

NOTA AUTORULUI

la ediția a II a revizuită și completată a cărții

«BREVETAREA INVENȚIILOR. Ghid de bune practici»

În redactarea prezentei ediții a cărții autorul declară că a folosit, în special în **capitolele 1, 2, 3**, reluări de texte și figuri care au fost deja folosite într-o carte anterioară intitulată « Valorificarea invenției brevetate » de Tudor Iclănzan și Daniel Stan, Editura Politehnica Timișoara, 2005, marcată la bibliografie în poziția [14], cu acordul editurii și a coautorului. Majoritatea relurărilor de text fac parte din ceea ce se consideră fondul de cunoaștere comună a domeniului și care derivă din legislație, proceduri administrative și descrieri de situații de fapt.

În **capitolul 8** al cărții se găsesc reluări de text și figuri folosite anterior pe documente de lucru cuprinse pe site-ul instituțional al Universității Politehnica Timișoara (www.upt.ro și www.bursedoctorale-upt-2010) și care au fost redactate de autor în calitate de consilier al universității. Pentru acest lucru autorul a avut acordul universității.

În **subcapitolele 3.8 și 3.9** sunt reluări de texte din site-ul de consilier al autorului (www.iclanzan.ro).

În **capitolele 5,6,7, și 9** sunt reluări consistente de text din lucrările menționate la bibliografie la pozițiile [16] la [23] reprezentând articole ale autorului publicate în Revista Română de Proprietate Industrială în perioada 2011-2019. Aceste reluări agreeate și aprobate de editura OSIM s-au impus având în vedere structura informativă necesară subiectului abordat în carte și mai ales datorită faptului că începând cu anul 2020 apariția revistei a fost suspendată.

Într-o evaluare personală a autorului, elemente de originalitate și distinctivitate în raport cu alte lucrări asemănătoare din domeniu se regăsesc în **capitolele 4,7,9,10,11 și în subcapitolele 2.5, 3.10, 6.1, 7.2, 7.3, 9.5.**

Poziția socială prezentă a autorului (ex-universitar și consilier de Proprietate Industrială în exercițiu ca profesie liberală în cabinet individual) nu susține nici o motivație pentru plagiat sau autoplăgiat.

Prof.Univ.Dr.Ing .Tudor Iclănzan

Timișoara, mai 2023

CUVÂNT INTRODUCATIV

la ediția a II a revizuită și completată, 2023

Practica Proprietății Industriale dezvăluie deseori situații particulare care nu sunt ușor de încadrat în arhitectura conceptuală a unei lucrări de sinteză a domeniului. Este cunoscut faptul că interesele de monopol extins al marilor competitori au dus la apariția unor comportamente excesive, dar constatăm că tendința acestea există și se manifestă și în cazul micilor competitori, IMM-uri sau inventatori independenți. În spiritul critic și realist pe care lucrarea de față și l-a propus să-l promoveze s-a adăugat capitolul 11, care prin câteva studii de caz, prezintă demersuri și comportamente deviate și efectele nedorite produse de acestea pe care sistemului Proprietății Industriale «*nu le generează, dar pe care din păcate le găzduiește*». Acest gen de analiză punctuală nu se regăsește decât rareori în cărțile de specialitate care țin mult la respectabilitatea sistemului Proprietății Industriale.

În contextul de mai sus a devenit relevantă și abordarea unei probleme care doar tangențial are legătură cu subiectul cărții, dar care cred că este necesară din punct de vedere editorial. Este vorba de subiectul sensibil al plagiatului și autoplagiului, care este abordat sub forma unei autoanalize în cele ce urmează. Limitele de operare ale softului antiplagiat utilizat de editură la prima ediție impun demersul de mai sus ca unul necesar, util și clarificator având în vedere comportamente excesive în exersarea drepturilor de autor și incoerențele Legii 206/2004.

Un punct de vedere personal privind plagiatul și autoplagiul.

În mod normal această analiză nu și-ar găsi locul în prezenta carte, dar apartenența plagiatului la o problemă a sistemului Proprietății Intelectuale corelată cu tematică abordată în carte și cu practica editorială, merită a fi luată în considerare. Această analiză devine utilă și chiar necesară pentru a putea exprima clarificări într-un context social marcat de proliferarea plagiatului și a unor dezbateri deseori sterile cu referire la acesta.

Pornesc această analiză reamintind motivația predominantă a autorilor de carte la care am subscris și eu și care poate fi rezumată în:

- dorința autorului pentru a realiza un *serviciu public* printr-o creație proprie care să îmbogățească cunoașterea dintr-un domeniu;
- dorința autorului pentru a-și afirma propria *imagine*;

- speranța autorului pentru o *recompensare*.

Din cele trei mai sus sintetizate, în ceea ce mă privește, au fost valabile primele două. O carieră universitară marcată de brevetarea și aplicarea unor invenții și apoi o activitate de peste un deceniu ca și consilier în proprietate industrială mi-au permis să acumulez, să sintetizez și să dobândesc competențe profesionale care realmente meritau împărtășite în folosul binelui public. Realizarea cărții consolidează în modul cel mai convingător imaginea de profesionist al domeniului pe care mi-o doresc atașată Cabinetului de Proprietate Industrială pe care-l administrez. În sfârșit speranța unei recompense materiale am ignorat-o știind din capul locului că domeniul abordat este unul de nișă, cu un interes public limitat. Drepturile oferite de editura sunt mai mult simbolice (10 exemplare gratuite ale cărții), iar câștigurile editurii sunt minore (tirajul a 100 exemplare, majoritatea vândute, la prețul de 26 lei pe exemplar).

Nefiind un novice în realizarea și publicarea unor lucrări de specialitate (manuale universitare, lucrări științifice publicate, brevete de invenție) évident că mi-am dat silința realizării unei cărți care prin structurarea ei și prin frazare să poată fi apreciată că fiind originală și mai ales de utilitate publică. O comparație cu lucrări asemănătoare abordând același subiect cred că-mi este favorabilă. Chiar dacă cunoscuta expresie, ușor depreciativă, «*cărțile din cărți se fac*» ar trebui s-o evit, nu-mi este deloc greu să admit că pe parcursul anilor de formare profesională am asimilat, am imitat, am copiat de la iluștrii mei predecesori și mai rar am creat, adică m-am cățărât de fapt «*pe umerii unor giganți*» (formulă de intrare cunoscută de la Google Scholar).

Personal consider că nu am fost și nu sunt proprietarul ideilor și nici măcar a textelor original exprimate în această carte. În concepția Proprietății Intellectuale, informația, un bun imaterial, spre deosebire de bunurile materiale, odată transmisă nu se consumă. Cunoșterea înglobată și expusă public prin această carte, pe care o datorez predecesorilor mei, nu-mi este luată, eu rămânând ca autor în totalitate în posesia ei. Chiar dacă actul de plagiere este unul imoral și reprobabil, de care mă delimitez și îl dezaprob, expresia des uzitată de «*furt intelectual*» mi se pare mai mult o formulare colocvială, în realitate fiind vorba mai degrabă de impostură și înșelăciune. Acest aspect degradant și fraudulos, respins de societate, afectează mai degrabă editura (copyright și contrafacere) și publicul țintă. Mi se pare că apelativul de «*hoț*» consecutiv celui de «*furt intelectual*» ar trebui înlocuit cu cel de «*escroc*», la fel de reprobabil ca și primul. Într-o abordare neconvențională, mai ciudată, aș putea spune că un plagiator mi-ar face de fapt un serviciu prin faptul că prin plagiere ar «*băga în seamă*» o lucrare care altfel ar trece mai puțin observată (vezi domeniul de nișă abordat si editura puțin cunoscută) și ar oferi publicului o alternativă de informare în plus.

Rămâne doar ca plagiatorul să-și regleze problemele cu publicul țintă pe care îl induce în eroare și cu editura ale cărei interese materiale le afectează.

Reflexiile de mai sus, oarecum neobișnuite, mi-au fost generate de numeroasele experiențe personale pe care le-am avut ca și consilier de proprietate industrială constatând comportamente deviate în sistemul Proprietății Intellectuale, exersări excesive ale drepturilor de proprietate industrială, tendințe de monopolizare a informațiilor și acțiuni ce afectează spiritul dreptului la liberă exprimare și a liberei concurențe. În ceea ce privește plagiatul mi se pare că abordările actuale care conduc nu rareori la dispute sterile și răfuieli academice sunt generate în mare parte de definițiile nefericite date plagiatului și autoplagiului din legea specială nr.206/2004 care sunt necorelate cu spiritul legii dreptului de autor nr.8/1996, lege de bază în sistemul Proprietății Intellectuale. Acest peisaj neproductiv este întregit uneori și de opiniile de tip «*etichetări*», mult prea ușor exprimate, ale unor personalități cu mare audiență publică.

O scurtă autoanaliză a cărții din punct de vedere al plagiatului.

Conform unei proceduri standard, Editura Politehnica din Timișoara a realizat în prealabil primei ediții a acestei cărți o verificare cu un soft antiplagiat, ca măsură preventivă și ca certitudine de acceptanță pentru publicare. Rezultatul general al procedurii de verificare a fost exprimat într-un “*originality report*”, care a indicat un “*similarity index*” de 10% și distribuția acestuia pe diferitele surse. Analiza în detaliu (vezi Anexa 15) a raportului și a pasajelor semnalate cu similaritate textuală a evidențiat următoarele aspecte :

- Toate sursele indicate pentru similarități textuale sunt din spațiul virtual, majoritatea fiind surse instituționale sau ale unor entități lucrative private fără posibilitatea de identificare a unui anume autor (doar două surse din 20 permit identificare de autor al textelor și anume www.iclanzan.ro și www.consilier-marca.ro). Acest aspect indică un mare neajuns, probabil specific și altor soft-uri antiplagiat și anume acela de a ignora o bogată literatură a domeniului din cărți și articole publicate înainte de 1990 și care cu siguranță ar fi putut semnală similarități textuale mai mult decât cele 10%. Iată deci un prim motiv să considerăm similaritățile de text semnalate de softurile antiplagiat insuficiente pentru o analiză serioasă a plagiatului, iar softurile antiplagiat doar ca niște instrumente rudimentare, dar necesare din punct de vedere a conceptului «*ignoranței raționale*»;
- În procent de 8% din 10% de similarități textuale sunt cu referire la lucrări ale autorului utilizate în site-uri instituționale și semnalate corespunzător (www.upt.ro; www.bursedoctorale-upt-

2010.ro; www.iclanzan.ro). În nici un caz nu se poate vorbi de autoplagiat deoarece reluările de texte din lucrările autorului au fost semnalate corespunzător (vezi paginile 8, 15, 57, 67, 109 - prima ediție).

- Majoritatea similarităților de text din restul de 2% sunt de fapt referitoare la limbajul curent al domeniului și sunt elemente din legislație și proceduri arhicunoscute și neasumabile unui anumit autor. Sunt așa zisele cunoștințe comune (*common knowledges*) fără de care nu se poate construi o argumentație sau dezvolta un subiect. Mai mult, ele sunt lipsite de originalitate, majoritatea fiind definiții standard din legislația curentă.

Totuși în raport este semnalată o similitudine de text care potrivit unei abordări foarte exigente ar putea constitui un text plagiat semnalat de site-ul www.scribd.com la pagina 37 a primei ediții a cărții. Pentru edificare redau textul semnalat:

Aplicarea brevetelor în scopuri personale sau experimentale. Actele de folosire a unei invenții brevetate în scopuri personale, casnice sau experimentale nu pot avea un caracter industrial. Cum brevetul este destinat industriei și nu științei, datorită absenței caracterului lor industrial, asemenea acte nu pot fi interzise de către titularul brevetului și nici incriminate drept contrafacere. În scopurile experimentale se cuprind numai actele îndeplinite în interesul cercetării științifice. Se exceptează experimentările industriale și comerciale.

Textul de mai sus pare însă mai degrabă o parafrazăre a textelor legislative redate mai jos și pe lângă dificultatea identificării autorului se pune problema originalității lui.

Art. 33. — (1) Nu constituie încălcarea drepturilor prevăzute la art. 31 și 32:

c) efectuarea oricărui dintre actele prevăzute la art. 31 alin. (2) exclusiv în cadru privat și în scop necomercial; producerea sau, după caz, folosirea invenției exclusiv în cadru privat și în scop necomercial;

d) comercializarea sau oferirea spre vânzare pe teritoriul Uniunii Europene a acelor exemplare de produs, obiect al invenției, care au fost vândute anterior de titularul de brevet ori cu acordul său expres;

e) folosirea în scopuri experimentale, exclusiv cu caracter necomercial, a obiectului invenției brevetate;

Apariția textului semnalat de site-ul www.scribd.com la pagina 37 a cărții, pentru care nu am putut identifica un autor, a fost probabil posibilă datorită

considerentului că el reprezintă un fragment din cunoașterea comună a domeniului. În ciuda argumentației de mai sus, nu este exclus ca cineva să susțină nu atât tentația de a plagia cât culpa autoplăgiatului mai ales dacă ia în considerare publicațiile anterioare ale autorului marcate la bibliografie în pozițiile 14 la 23 și pentru care s-au făcut atenționările necesare. Preluări de texte din aceste lucrări au fost făcute cu acordul editurilor Politehnica și OSIM și în special datorită suspendării apariției Revistei Române de Proprietate Industrială care este depozitara unui volum impresionant de informație privind brevetarea invențiilor. În mare parte, această informație provenită din texte legislative, norme și proceduri administrative, expuneri de cazuri, constituie astăzi ceea ce numim fondul de cunoaștere comună. Chiar și așa nu este exclus ca fragmente de text să poată fi semnalate de cineva că fiind autoplăgiate. În nici un caz nu mi se va putea asocia motivația imorală a autoplăgiatului. Am părăsit de mult mediul academic și exercit o profesie liberală. Nu pot fi încadrat la nici una din sancțiunile prevăzute în legea specială nr.206/2004. Dacă în ciuda argumentației de mai sus se va dori să mi se asocieze eticheta de plagiator sau autoplăgiator îi asigur pe acuzatori că acest aspect nu mă afectează și dacă este cazul pot chiar să mi-l asum. Probabil voi fi un fel de «*escroc util*» de vreme ce cartea va aduce servicii în cunoașterea domeniului.

Un scurt studiu de caz privind plagiatul ideii.

Pentru că am evocat legea specială nr. 206/2004 într-un mod critic voi prezenta câteva exemple care se regăsesc chiar în cartea analizată.

Definiția plagiatului a fost dată pentru prima dată încă în anul 1627 sub forma: “**Plagiat** : *faptul de a-și atribui în mod ilicit o operă originală*”. Au urmat o mulțime de alte definiții care în esență asimilau plagiatul cu o înșelăciune, o fraudă intelectuală. În legea nr. 206/2004, modificată prin ordonanța nr. 28/2011 și dedicată bunei conduite în cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare definiția este: «**Plagiatul** - *expunerea într-o operă scrisă sau o comunicare orală, inclusiv în format electronic, a unor texte, expresii, idei, demonstrații, date, ipoteze, teorii, rezultate ori metode științifice extrase din opere scrise, inclusiv în format electronic, ale altor autori, fără a menționa acest lucru și fără a face trimitere la sursele originale*».

Legea drepturilor de autor, nr.8/1996, prevede însă în mod expres faptul că nu pot beneficia de protecția legală a drepturilor de autor următoarele : ideile, teoriile, conceptele, descoperirile științifice, procedeele, metodele de funcționare sau conceptele matematice, ca atare și invențiile, conținute într-o opera, oricare ar fi modul de preluare, de scriere, de explicare și de exprimare. În jurul noțiunii de idee și a plagiatului ei se poartă cele mai multe discuții, specialiștii științelor umaniste având percepții deseori contradictorii cu cei din domeniile științifice.

Aceste percepții diferite se datorează în mare parte definiției din legea specială nr.206/2004 și a cărei interpretare rudimentară poate face din oricine un plagiator. În cele ce urmează voi încerca prin exemple simple să fundamentez observația de mai sus.

În mai multe lucrări din domeniul Proprietății Industriale, relative la invenții brevetate, am găsit citarea expresiei « **brevetul, titlu de proprietate probabilistic (Lemley și Shapiro 2016)** ». Mi s-a părut sugestivă și am citat-o și eu la fel.

Într-o prima abordare, modul de citare de mai sus pare a fi practicat din grija autorilor de a evita plagiatul ideii, conformă cu prevederile legii speciale nr. 206/2004. O analiză mai atentă, conformă cu conceptul juridic consacrat potrivit căruia ideile sunt libere, nu aparțin cuiva și ca atare nu pot constitui subiectul unui plagiat, ne indică de fapt că în cazul citării menționate *autorii au avut în vedere nu ideea în sine ci expresia acesteia*. Ideea în sine se regăsește în formularea consacrată deja din legislație potrivit căreia «*un brevet poate fi contestat, revocat sau anulat*». Lemley și Shapiro nu-și pot asuma posesia acestei idei în sine, ea fiind cunoscută și vehiculată prin exprimări ușor diferențiate în literatura domeniului și nici nu credem că ar fi avut această intenție. Lemley și Shapiro, pur și simplu, au găsit *o expresie originală a ideii* motiv pentru care ulterior autorii de lucrări din domeniu le-au recunoscut paternitatea și au considerat corectă citarea ei, *dar nu pentru ideea în sine ci pentru forma originală, particulară a expresiei*. Iată că suntem de fapt pe tărâmul legii nr.8/1996, cea referitoare la drepturile de autor. Iată de ce nimeni nu citează «*brevetul, titlu de proprietate ce poate fi contestat, revocat sau anulat*», dar citează «**brevetul, titlu de proprietate probabilistic**» (Lemley și Shapiro, 2016).

Într-o logică asemănătoare putem exemplifica citarea expresiei «**Les office de brevet sont les gardiens du temple**» (Harhoff, 2009). Evident că ideea în sine se regăsește în formulări consacrate în care «*oficiilor de brevetare li se atribuie responsabilitatea validării brevetelor de calitate în care obținerea unui brevet să fie o excepție și nu o regulă*». Și în acest caz nu ideea în sine, cunoscută și accesibilă rațional oricui ci formularea foarte expresivă și personală merită a fi evidențiată și citată. Este interesant de remarcat că acest exemplu subliniază într-un fel și o prevedere exigentă din legislația americană care exclude însușirea unei expresii de mai mult de 8 cuvinte similar înșiruite fără a fi menționată sursa originală. Este greu de crezut că ar fi vorba de orice înșiruire de 8 cuvinte, care să exprime doar o stare cunoscută și evidentă, sau o platitudine, ceea ce ar deschide de fapt perspectiva privatizării informației sau monopolul cuvintelor. Cred cu tărie că și în acest caz este vorba mai degrabă de recunoașterea paternității celui care prin înșirarea a 8 cuvinte a fost capabil să definească o idee într-un mod propriu și original, prin expresia ei.

La fel de elocventă este și exprimarea ideii «*un demers de informare și găsim a unui răspuns corect este rațional atâta timp cât costurile pentru obținerea lui nu sunt excesive sau neasumabile*» printr-o formă foarte expresivă și originală «*ignoranță rațională*» (Lemley, 2001).

Revenind la expresia «*brevetul, titlu de proprietate probabilistic*» (Lemley și Shapiro, 2016) ar fi interesant, ca într-un mod sincer și nu speculativ, să ne imaginăm următoarea situație. Ce s-ar putea întâmpla dacă într-o lucrare din domeniu având o extensie consistentă și evidențiind substanțiale contribuții originale, autorul, dintr-un motiv sau altul, folosește, dar nu semnalează sursa expresiei în cauza în mod adecvat. Acest lucru n-ar trebui să se producă, dar oare este justificat ca faptul să fie considerat «*furt intelectual*», iar autorul să fie etichetat ca plagiat pentru că potrivit unor plagiomani «*nu contează cât, ci faptul că...*». Oare Lemley și Shapiro, sau publicul țintă, ar fi realmente afectați de omisiunea de mai sus? Nu cumva etichetarea de plagiat în numele conformării stricte la o asemenea exigență este excesivă într-un sistem de Proprietate Intelectuală deja cu multe probleme? Riscul real este cel al «*alunecării*» în limitele confuze ale conflictului dintre respectul drepturilor de proprietate intelectuală și tendința pentru practici de monopol și în privința cuvintelor și informației. Riscurile posibile ale discreditării și intimidării respectiv a subminării creației și difuzării informației în societate nu sunt de neglijat. Excluderea instituită de legile sistemului pare a fi în contradicție cu includerea informației dorită în interesul public. Sugestive și aproape concordante cu exemplele de mai sus ar putea fi și exprimările «*brevete de hârtie*» (Paradise 2015), sau formulările «*brevete triviale*», ori «*brevetele, titluri de proprietate prezumtiv valabile*», care deși sunt foarte sugestive au intrat deja în ceea ce obișnuim să numim, elemente de cunoaștere comună ale domeniului (*common knowledges*). Autorii le folosesc ca atare fără menționarea sursei.

Consider că doar o idee dezvoltată și explicată într-un text a cărui frazare este expresivă și originală poate fi atribuită unui autor care să merite citarea. Altfel ideile sunt libere, ele nu aparțin nimănui, «*Ideile sunt un teritoriu al tuturor și al nimănui în același timp*» (prof.V.Roș, 2012), sau la fel ca în titlul celebrului cântec interzis de opresori «*Die Gedanken sind Frei*». Expresia de **idei** nu are ce cauta în definiția plagiatului. Dacă totuși se dorește păstrarea ei, atunci corect ar fi să se spună «*idei original exprimate, dezvoltate și explicate*». S-ar înlătura ambiguitățile și astfel s-ar putea intra chiar sub incidența firească a legii dreptului de autor.

În final găsesc sugestiv să atrag atenția asupra următoarei aprecieri:

«Les connaissances préalables constituent la ressource la plus importante pour générer un savoir nouveau; celui-ci ne saurait jaillir spontanément. Ces connaissances préalables n'«appartiennent» pas à

*quelqu'un; au contraire, les savoirs font en principe partie du domaine public ». [Reto M. Hilty **La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle: problème et perspectives.** - Revue internationale de droit économique 2006/4 (t. XX, 4), pages 353 à 359]*

Pentru cei care doresc să subscrie la însușirea unui mod de gândire mai flexibil și eliberat de constrângeri artificiale recomandăm lectura următoarei lucrări și reamintirea unor principii:

- Stephan Kinsela, “**Impotriva Proprietății Intelectuale**”, Ediția Laissez Faire Books (2021).
- Articolul 11 al Declarației Drepturilor Omului și Cetățeanului “**Libertatea comunicării gândurilor și opiniilor este dreptul cel mai prețios al omului: orice cetățean poate vorbi, scrie, imprima liber.....**”
- Articolul 10-1 al Convenției Europene de salvagardare a drepturilor omului și a libertăților fundamentale “**Orice persoană are libertatea expresiei**”.

CUVÂNT ÎNAINTE

Cu 10 ani în urmă, în 2010, eram la capătul unei cariere profesionale respectabile în care contribuiseam la brevetarea a 26 de invenții. Dintre acestea vreo 8 au fost de fapt niste invenții minore, lipsite de valoare, realizate mai mult de dragul certificatului care era mai arătos decât o diploma de doctor. Totuși am reușit valorificarea prin aplicare în mediul industrial a 4 dintre invențiile brevetate (www.iclanzan.ro). Cursurile și conferințele susținute în mediul academic alături de certificatele de Specialist în Brevete de Invenție (1987-OSIM) și Consilier de Proprietate Industrială (2005 - OSIM) îmi dădeau impresia că știu totul despre invenția brevetată.

Cu o asemenea abordare am înființat Cabinetul de Proprietate Industrială «Tudor Iclanzan». A fost suficient însă un prim an de practică ca să-mi dau seama că ceea ce credeam eu că știu bine din domeniul Proprietății Industriale trebuie revăzut, restructurat și aprofundat. Desigur, back-ground-ul de universitar și cercetător mi-a ușurat mult demersurile, dar a urmat o perioadă în care a trebuit, nu rareori, să mă «reinventez». Nici în prezent, după 10 ani de experiențe, nu consider terminat procesul de perfecționare și restructurare pe care mi l-am asumat.

Odată cu aceste clarificări și revizuirii comportamentale, care mi-au întărit și consolidat capacitatea de operare ca și consilier au apărut în mod surprinzător și unele percepții dubitative privind Proprietatea Industrială și rolul ei social.

Prima percepție este legată de constatările tot mai evidente, manifeste pe plan internațional, privind derivatele sistemului contemporan de Proprietate Industrială. Am reținut două abordări critice ale sistemului de brevetare:

- dezvoltarea nedorită a unor strategii juridice perverse ale unor operatori economici prin exersarea excesivă a drepturilor de proprietate industrială, funcția de protecție juridică cedând în fața unor obiective strategice ale întreprinderilor. Astfel de abordări mai degrabă prejudiciază inovarea și progresul tehnic decât să-l încurajeze. Ele argumentează în mod indirect asaltul mediatic, nu de ignoranță, a celor care consideră Proprietatea Industrială inadecvată cu dezvoltarea contemporană a societății. Nu este greu de constatat că actualul sistem al proprietății industriale convine din plin marilor companii și servește tot mai puțin sau deloc pe cei cu resurse limitate. Stimularea inovării este pusă sub semnul întrebării.

- tendința în creștere, de atribuirea abuzivă de către oficiile de brevetare a unor brevete de slabă calitate, de validitate îndoielnică privind exigențele de

brevetabilitate, ceea ce subminează chiar principiile fondatoare de bază pe care se clădește însuși sistemul de acordare a brevetului de invenție. În comunicatul din 16 iulie 2008 Comisia Europeană rezuma astfel importanța specială pentru Europa de a încuraja realizarea unor brevete de calitate « *Este esențial ca brevetele să fie acordate doar în cazul unor invenții reale. Acordarea brevetelor de slabă calitate are efecte negative deoarece aceasta contribuie la incertitudinea economică și juridică*».

A două percepție este legată de inadecvarea unor practici din domeniul Proprietății Industriale din România cu cele realizate în majoritatea țărilor dezvoltate și care reprezintă de fapt repere general acceptate pentru o abordare profesionistă a domeniului. De mai bine de 10 ani ne consolidăm poziția de «*economie modest inovatoare în Europa*». Cauzele sunt multiple, dar cele mai evidente țin de subfinanțarea cronică a cercetării științifice, vulgarizarea educației în care conceptul generos exprimat prin « *învățământul prioritate națională*» este transformat într-un slogan politicianist, toleranța și uneori chiar complicitatea autorităților față de asaltul mediocrităților, protejărilor politici și nu în ultimul rând dialogul surzilor și ignorarea criteriilor valorice reale în alocarea puținelor resurse. De altfel cu referire în special la transferul de tehnologie semnalăm într-un articol recent următoarele «*De mult timp România este cotate ca având una din cele mai modeste economii inovatoare din Europa. Cauzele sunt multiple și în bună parte cunoscute, iar demersurile instituționale pentru ieșirea din această situație nu par să fi dat rezultate. România pare ancorată într-o fatalitate pe care mulți din cei chemați să contribuie la depășirea ei o substituie cu acțiuni cu valoare «paleativă», sau și mai rău, cu elementele superficiale a evocării unor succese fără substanță. Programele inițiate de autorități în acest sens nu au dat rezultatele scontate, iar analiza eșecurilor nu este asumată. Realizările în domeniul inovării, chiar dacă există, nu au reușit să fundamenteze acel nivel conceptual care să conducă la abordări de perspectivă. Există încă o percepție contraproductivă a riscului, asociată cu teama de eșec și cu desconsiderarea socială. S-au dezvoltat în schimb evocarile festive, populiste și mai ales cele legate de imagine*»¹.

Transferul de tehnologie realizat prin valorificarea invențiilor în România este nesemnificativ. Chiar și în lipsa unor informații instituționale convingătoare relative la acest subiect se pot identifica mai multe neajunsuri care ilustrează de fapt o cultură precară a proprietății industriale și nu rareori abordări amatoriste ale domeniului:

- cercetarea și mediul universitar, care generează «*aproape 40 % din cererile de brevet de invenție*»¹ deseori cu un potențial tehnic superior, par mai

¹ Iclănzan Tudor – De ce ignoră cercetarea serviciile de consiliere în brevetarea invenției? – Revista Română de Proprietate Industrială - nr.4-6/2018, pg.7-20.

degrabă interesate de funcția de imagine și relevanță științifică decât de transferul tehnologic. Acesta rămâne deseori un deziderat deoarece structurile operaționale intermediare cu mediul industrial sunt firave sau lipsesc, iar resursele necesare sunt greu de obținut datorită piețelor imature și a riscurilor asociate. Nici mediul industrial din România nu excelează în preluarea și aplicarea acestor invenții. În mod ciudat invenții cu potențial sunt ignorate chiar de cei ce ar avea nevoie de ele.

- marii competitori industriali au politici proprii și o practică mai adecvată, dar mai restrictivă privind transferul de tehnologie, iar grupul masiv al IMM-urilor nu produce efecte pe măsură decât în cazurile izolate a unor abordări defensive. Independenții aproape că nu contează.

- domeniul proprietății industriale este adesea interferat de persoane cu o pregătire precară în domeniu, care prin simplificare, vulgarizare sau din veleitarism introduc percepții denaturate, care se propagă apoi și în spațiul public având efect perturbator și contraproductiv.

- cultura proprietății industriale este slab susținută de câteva publicații cu o circulație restrânsă, de rare și puțin concludente acțiuni formative, de un corp profesional restrâns mai mult la specialiștii OSIM și consilierii de proprietate industrială. Managerii de inovare imaginați în planurile instituționale de dezvoltare a inovării au rămas o ficțiune. Mult mediatizatele saloane de inventica și-au arătat limitele și au generat criterii de evaluare discutabile. Nevoia de succes a instituțiilor politizate n-a făcut decât să substituie câteva succese irelevante unei realități mai degrabă triste.

- prea multe din brevetele românești prezintă curențe sau vulnerabilități privind descrierea și mai ales revendicările ceea ce face ca din start ele să fie subclasate chiar și atunci când protejează soluții tehnice valoroase. Relevanța lor în lumea profesionistilor este alterată, iar posibilitățile de valorificare scad. Puținele șanse de valorificare sunt irosite.

În contextul de mai sus, care exprimă mai mult propriile observații, am considerat că ar fi de reală utilitate socială realizarea unei cărți care să reprezinte **un manual** simplu și versatil, ca un instrument de lucru actualizat, explicat și susținut de exemple ale bunelor practici privind realizarea invenției brevetate și valorificarea ei. **Manualul are în vedere în mod special studenții, universitarii, cercetătorii și inventatorii independenți** care din diverse motive recurg rar la asistența unor consilieri. Acesta se adresează mai puțin specialiștilor domeniului, pentru care are doar o valoare informativă și una formativă de completare. El poate fi un instrument de lucru util și salariaților din mediul industrial. Scopul principal al acestui manual este acela de a oferi cunoștințele necesare realizării succesive a unor demersuri de brevetare și apoi valorificare pentru invenții protejate prin **brevete de calitate**. În capitolele 5, 6, 7 și 9 sunt

reluat pasaje întregi din cele 8 lucrări ale autorului publicate în Revista Română de Proprietate Industrială a OSIM în cursul anilor 2011 - 2019. Motivul principal al acestor preluări este dat de faptul că revista avea o circulație și vizibilitate redusă, interesați fiind doar specialiștii domeniului, iar începând din 2020, în mod regretabil, apariția ei a fost suspendată. Pentru a oferi un caracter cât mai versatil și lucrativ manualului sunt descrise numeroase exemple. S-a dorit ca acestea să fie cât mai simple și să sugereze rapid esența problemei astfel ca cititorul să nu fie deturnat de la principalele lui activități prin incitarea la studii suplimentare, clarificatoare în lucrări de Proprietate Industrială, de altfel destul de puține în România. În cazul în care cititorul va resimți totuși o asemenea nevoie se recomandă o valoroasă carte, recent apărută «Dreptul brevetului. Tratat» de Alexandru Cristian Ștrenc, Bucura Ionescu și Gheorghe Gheorghiu, în Editura Univers Juridic, București, 2019.

Pentru a oferi elocvență unor informații autorul utilizează exemple din practica internațională, dar pentru studiile de caz s-a bazat mai mult pe cele constatate în propria practică din România. Chiar dacă analiza lor scoate în evidență curențe sau vulnerabilități acestea nu au avut în vedere în nici un caz desconsiderarea inventatorului sau a consultantului său ci pur și simplu evidențierea ignorării unor deficiențe, doar aparent minore, care ar putea fi evitate în viitor. Exprim pe această cale considerația pentru inventatorii și specialiștii din domeniu, oricare ar fi rezultatul muncii lor.

LISTA DE ABREVIERI

- BOPI** - Buletinul Oficial de Proprietate Industrială.
- BVI** - Brevet de invenție.
- CBI** - Cerere de brevet de invenție.
- CEB** – Convenția Brevetului European.
- CNADTCU** – Consiliul national de acreditare a diplomelor, titlurilor și certificatelor universitare.
- CPI** – Consilier de proprietate industrială.
- CRI** - Computer Related Invention – Invenție implementată cu calculatorul.
- EPO** - European Patent Office - Oficiul European de Brevete.
- ISI** – Institute for the Scientific Information- Institutul pentru informația științifică.
- ISA** – Internațional Search Authority – Autoritate internațională pentru documentare.
- ISR** - Internațional Search Report – Raport de documentare internațional.
- IT** – Tehnologia Informației.
- NPE** – Non practicing entity – Entitate non-productivă
- OMPI** - Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale.
- OSIM** – Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci.
- OTT** – Oficiu de transfer tehnologic.
- PCT** – Patent Cooperation Treaty – Tratatul de cooperare în brevete.
- PI** – Proprietatea intelectuală.
- PInd** – Proprietatea industrială.
- RDO SB** - Raportul de Documentare cu Opinie Scrisă asupra Brevetabilității (OSIM).
- TDI** – Tehnica deciziilor impuse.
- TRIPS** - Acordul privind aspectele drepturilor de proprietate intelectuală legate de comerț.
- TRL** -Technology Readiness Level - Nivel de Maturitate Tehnologică.
- UEFISCDI** - Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării.
- UPT** – Universitatea POLITEHNICA Timișoara.
- USPTO** - United States Patent and Trademark Office – Oficiul de brevetare din Statele Unite.

1. INVENȚIE. INOVARE. INOVAȚIE. TRANSFER DE TEHNOLOGIE

1.1 Invenție, inovare, inovație.

Invenția, inovarea, inovația și descoperirea științifică sunt categorii distincte. În formularea cea mai generalizatoare putem admite următoarele definiții redată în figura Fig.1.1. Utilizarea acestor termeni într-un mod neadecvat produce deseori confuzii.

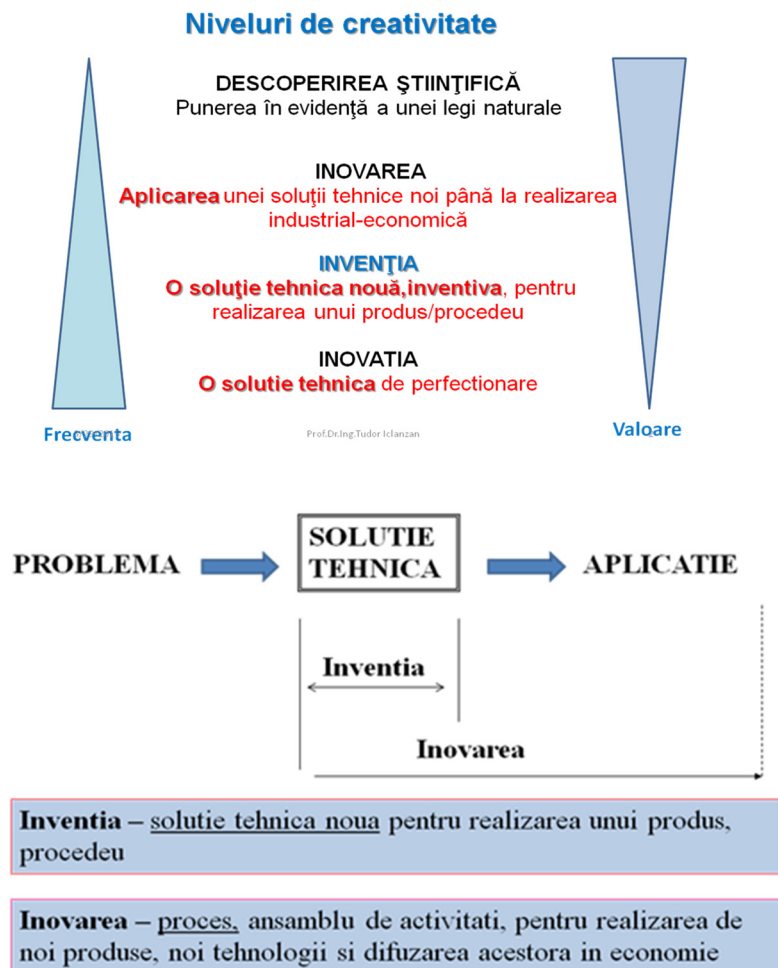


Fig. 1.1. Schematizarea invenției în raport cu inovarea

Descoperirea științifică. Uneori poate dura un număr de ani ca o descoperire științifică să conducă la o invenție. Putem lua exemplul descoperirii din 1988 a principiului magnetorezistenței uriașe de către fizicienii Albert Fert și Peter Gruenberg care au primit Premiul Nobel pentru fizică în 2007. Această descoperire a făcut posibilă creșterea decisivă a dimensiunii de depozitare pe hard disk-uri de calculator care permit reducerea dimensiunilor și integrarea lor în construcția telefoanelor mobile³.

Inovarea este un proces care poate să includă sau nu invenții și inovații și ea se poate manifesta în plan tehnic, organizațional, managerial, financiar [Joseph Aloïs Schumpeter, (*Théorie de l'évolution économique*), 1912]. Difuzarea unei inovări va conduce la apariția inovărilor secundare, rezultate din prima. Un exemplu este dezvoltarea internetului și inovările apărute în domeniul tehnologiilor informației și comunicațiilor. Deci inovarea nu apare singură, ea declanșează altele. În același mod antreprenorul este rareori singur, el se regăsește în mulțimea altor antreprenori. Acești poli de inovare sunt sursa unor cicluri economice succesive și sunt strâns asociați cu diferitele revoluții industriale. De exemplu «*în cazul primei revoluții industriale, invenția mașinii cu aburi, ca sursă de energie, aplicată într-un proces de inovare în mediul industrial a necesitat introducerea de noi materiale, mai rezistente, în domeniul producției textile. Fiecare inovare a dus la creșteri de productivitate, dar a evidențiat de asemenea, și gâtuirile din procesul de producție care trebuiesc eliminate și ca atare impun necesitatea unor noi instrumente mai performante în producție*».⁴

În general procesele inovative sunt marcate de numeroase obstacole. Doar dorința de dezvoltare și afirmare nu sunt suficiente pentru a le depăși. Sunt necesare câteva premize pentru realizarea cu succes a unui proces de inovare:

- resurse financiare (subvenții tip „cecuri de inovare”, fonduri de risc, programe dedicate);
- structuri instituționale/administrative flexibile sau adaptate (centre de transfer,...);
- resurse umane capabile să opereze pe obiectiv individual/echipa (specialiști inovare);
- receptori industriali individuali (IMM-uri inovative) sau asociați (clustere, parteneriate);
- legislație și administrație „prietenoasă” asociate cu o cultură inovativă și antreprenorială.

^{3,4} Frédéric Fréry - L'innovation, ce n'est pas l'invention - Chroniques d'experts INNOVATION - 03/11/2014 - <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/11/4190-linnovation-ce-nest-pas-linvention/>.

Invenția ca soluție tehnică nouă, inventivă și aplicabilă, este importantă pentru societate prin capacitatea de a determina progresul tehnic și susține *inovarea ca proces*, cu finalitate pe piață. Invenția ca rezultat al gândirii creatoare a inventatorului poate fi exploatată liber, dar în majoritatea cazurilor datorită valențele tehnico-economice pe care le conferă este protejată prin *brevetare*. Valorificarea invenției brevetate prin aplicare face parte din etapele unui proces de inovare.

Inovația ca soluție tehnică de perfecționare este de obicei o soluție tehnică nouă, fără caracter inventiv și aplicabilă. De obicei ea se protejează, dacă este cazul, prin *model de utilitate (MU)*.

Măsura în care o invenție sau inovație se regasesc într-un proces de inovare poate fi ilustrată prin scara Nivelului de Maturitate Tehnologică (TRL - Technology Readiness Level) (Fig. 1.2 și Fig. 1.3).

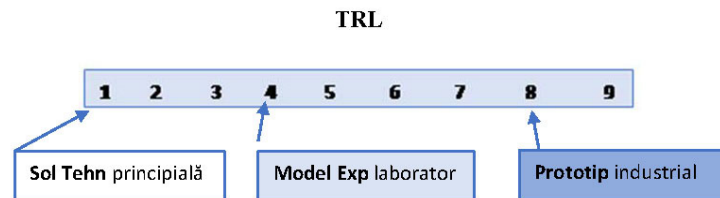


Fig. 1.2. Schematizarea nivelurilor TRL

Esenta activitatii industriale

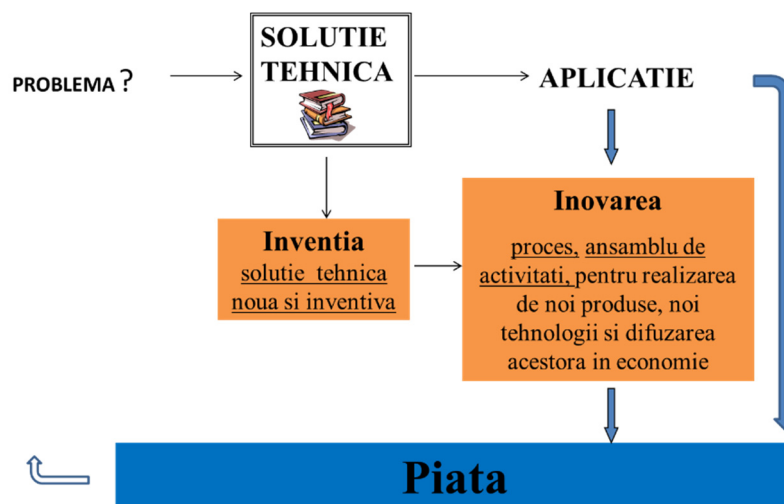


Fig. 1.3. Esența activității inovatoare

1.2 Transferul de tehnologie

Reprezintă introducerea în circuitul economic, printr-un comportament inovativ, a tehnologiilor rezultate din cercetare, în vederea obținerii de produse sau servicii noi sau îmbunătățite, cerute de piață. Transferul de tehnologie înseamnă și activitatea de a disemina informații, a explica, a transfera cunoștințe, a acorda consultanță despre rezultatele cercetării fundamentale și aplicative. Invențiile și inovațiile pot face obiectul transferului tehnologic.

România se numără printre țările europene cu performanțele cele mai modeste în inovare. În mare măsură acest aspect este determinat de nivelul redus al transferului de tehnologie în ciuda unui potențial inovator considerabil mai ales în institutele de cercetare și universități. Deși la nivel conceptual s-au realizat progrese și s-a creat o infrastructură în teritoriu, practica transferului de tehnologie este una episodică, conjuncturală și nerelevantă la nivel instituțional. Puținele activități de transfer de tehnologie în sensul valorificării în mediul industrial al proiectelor inovatoare sub formă de implementări de tehnologii noi, licențe, cesionări, creare de spin-off-uri sau start-up-uri, sunt mai degrabă rezultatul demersurilor individuale a unor specialiști din cercetare și mediul academic. Marile corporații au structuri operaționale proprii și demersuri individualizate, iar IMM-urile deși au nevoi concrete sunt incapabile să și le susțină. Raportarea unor efecte economice certe ale transferului de tehnologie este aproape inexistentă. În privința transferului tehnologic pe baza de invenții piața inovării din România ar putea fi caracterizată succint prin următoarele:

- marile unități au servicii proprii sau recurg la specialiști;
- IMM-urile nu au știință și capacități;
- institutele de cercetări sunt subfinanțate, autosuficiente și nu recurg decât episodic la servicii specializate de proprietate industrială;
- universitățile tezaurizează brevete în scopuri de vizibilitate și prestigiu profesional;
- inventatorii individuali nu contează;
- numărul specialiștilor cu experiență în inovare este redus și concentrat în capitală.

2. ELEMENTE DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ^{*)}

2.1. Proprietatea Intelectuală

Proprietatea intelectuală cuprinde două mari domenii de activitate :

- proprietatea literară, artistică și științifică,
- proprietatea industrială.

Elementul comun al celor două domenii constă în faptul că se referă la obiecte ce rezultă din activitatea intelectuală creatoare a omului. Proprietatea intelectuală, spre deosebire de proprietatea în general, care este legată de posesia bunurilor materiale, a fost consacrată ca o realitate obiectivă având în vedere „*bunurile spirituale*“ (Fig. 2.1).

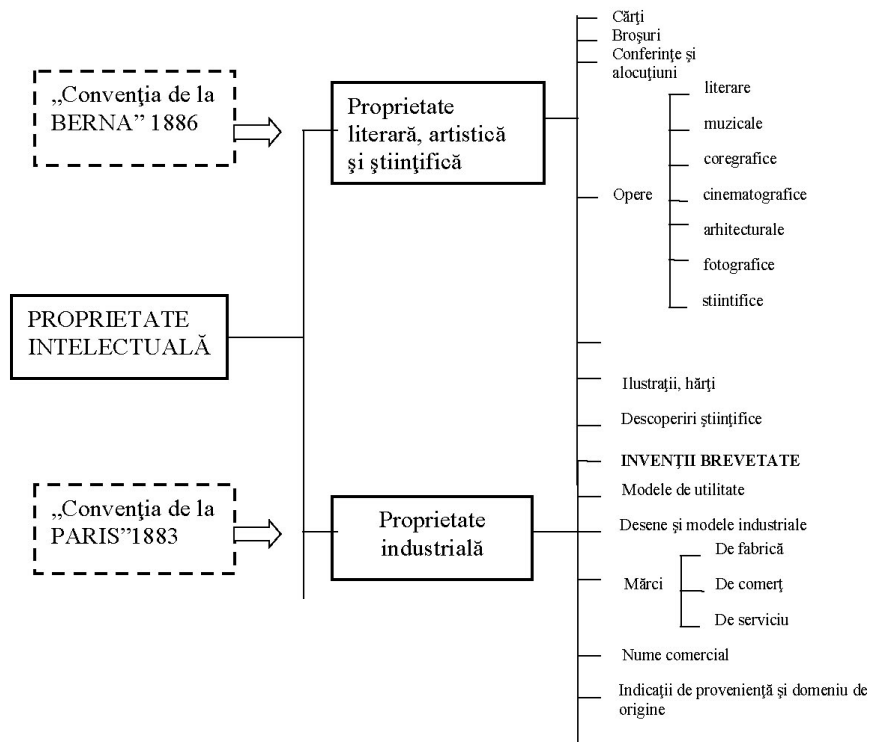


Fig. 2.1. Schema de reprezentare a proprietății intelectuale și industriale

^{*)} Subcapitolele 2.1, 2.2, 2.3 și 2.4 sunt preluate cu actualizări din www.upt.ro: transferdetehnologie – Managementul invenției brevetate - (autor Tudor Iclănzan).

Proprietatea Intelectuală (PI), spre deosebire de proprietatea bunurilor materiale, are un caracter special și ea se referă la bunurile spirituale rezultate din gândirea creativă a oamenilor. Dacă transferul proprietății presupune pierderea posesiei bunurilor materiale în cazul proprietății intelectuale posesia bunului spiritual nu se pierde, ea se multiplică spre noul proprietar ceea ce induce o componentă aparte de utilitate socială.

Modul concret în care se exercită drepturile de proprietate intelectuală este fixat în fiecare țară printr-o legislație națională specifică.

În esență, **proprietatea intelectuală** reprezintă o convenție între inventator și societate, prin care inventatorul oferă (divulgă) societății rezultatul muncii sale creatoare, iar societatea se angajează față de inventator să-i respecte drepturile ce ar decurge și anume dreptul de autor și dreptul de exploatare exclusivă a creației sale (Fig. 2.2).



Fig. 2.2. Schematizarea principiului juridic al proprietății intelectuale

Noțiunea de **proprietate literar, artistică și științifică** sau protecția prin **drepturi de autor** se naște automat, odată cu realizarea operei și cu aducerea ei în spațiul public. Sunt drepturi care nu se acordă la cerere sau prin certificare. În general, pentru ca o operă să fie protejată prin drepturi de autor trebuie ca aceasta să fie „o creație intelectuală proprie a autorului“, ceea ce în România presupune ca opera să fie exprimată într-o formă concretă, să fie originală (adică să poarte amprenta personalității autorului) și să fie într-o formă

ce poate fi percepută de către alții. Dovada existenței materiale a operei poate fi consființită prin înregistrare la ORDA (Oficiul Român al Drepturilor de Autor).

Cele mai tipice situații asupra cărora intervine protecția prin drepturi de autor sunt:

- copierea sau reproducerea unei opere oarecare indiferent de genul ei;
- reprezentarea sau executarea în public a operei (de obicei muzicale, dramatice, cinematografice);
- înregistrarea sonoră a reprezentanților sau execuțiilor de opere literare și muzicale;
- realizarea de filme adaptate după opere sau includerea lor în filme;
- transmiterea prin radio și televiziune a oricăror genuri de opere;
- traducerea operelor literare.

Noțiunea de **proprietate industrială (Pind)** se refera la produse, procedee, metode și trebuie înțeleasă în accepțiunea cea mai largă în sensul că nu se limitează numai la sfera industriei ci și la alte domenii economice și sociale.

Esența dreptului de proprietate industrială constă în prerogativele titularului unui titlu de protecție (brevetul, marca,...) acordat la cerere, pe un teritoriu și un timp limitat, de a realiza, produce și valorifica obiectul de proprietate industrială în mod exclusiv și **de a interzice** terților reproducerea, fabricarea și valorificarea neautorizată a obiectului respectiv. Cu alte cuvinte este vorba de conferirea prin lege a unui drept de monopol de exploatare a obiectului de proprietate industrială în favoarea titularului. Inițiativa și dreptul de a-și proteja invenția prin brevetare aparține inventatorului sau angajatorului său în cazul invențiilor de serviciu. Din multiple motive acesta are interesul asigurării protejării ei, iar societatea este dispusă printr-o legislație adecvată să accepte acest demers. Astfel invenția poate să fie aplicată, fie neprotejată sau protejată (brevetată), Fig.2.3.

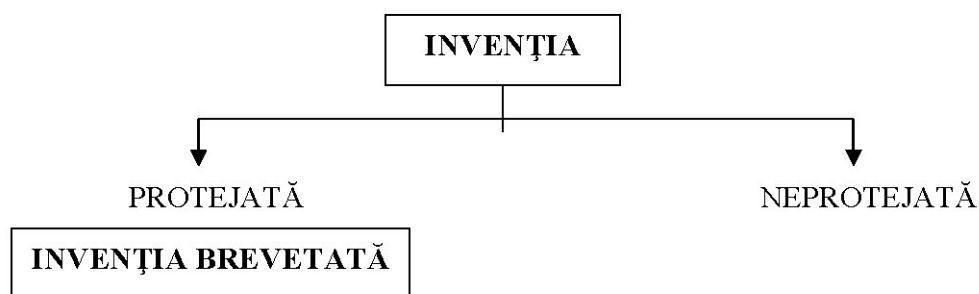


Fig. 2.3. Invenția protejată (brevetată)

2.2. Invenția brevetată

Din punct de vedere al legislației naționale (art 7.legea nr. 64/1991)

„O invenție este brevetabilă dacă este **nouă**, rezultă dintr-o **activitate inventivă** și este susceptibilă de **aplicare** industrială. Invenția brevetabilă poate avea ca obiect un produs, un procedeu sau o metodă“.

Definiția invenției brevetabile poate fi schematizată prin reprezentarea grafică din Fig. 2.4.

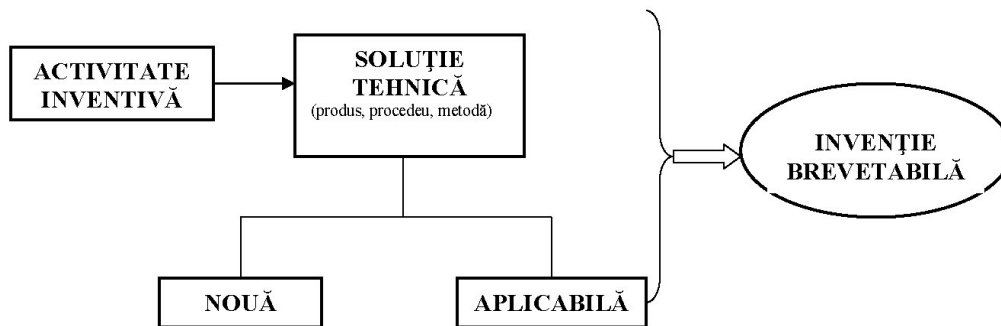


Fig. 2.4. Condițiile brevetabilității

În România **brevetele de invenție** sunt titluri de proprietate industrială reglementate de către Legea 64/1991 și Legea 83/2014. Un brevet de invenție poate fi obținut între 2 și până la 4-5 ani, perioada de eliberare fiind stabilită în funcție de mai mulți factori precum momentul plății, quantumul taxelor, calitatea descrierii invenției și a desenelor invenției etc. Brevetul de invenție este protejat pentru o perioadă de 20 de ani începând de la data de depozit, dacă sunt achitate taxele de menținere în vigoare.

Invenția ca soluție tehnică

Prin soluție tehnică înțelegem totalitatea informațiilor tehnice care permit rezolvarea completă și efectivă a unei probleme tehnice date de către un specialist din domeniu, utilizându-se mijloacele tehnice curente. În funcție de domeniu, natura acestor informații poate fi predominant grafică sau predominant analitică, dar esențial este ca acestea să permită conturarea clară și precisă a soluției tehnice pentru determinarea întinderii protecției solicitate. De altfel soluțiile tehnice trebuie să fie rezultatul unui raționament tehnic sau al

unei operațiuni tehnice și nu pot fi considerate soluții tehnice acelea în care elementul de creație este de ordin științific, economic, financiar, organizatoric, didactic sau artistic.

Invenția ca noutate

Elementul de noutate este esențial în caracterizarea unei invenții brevetabile. Noutatea invenției trebuie să aibă un caracter absolut și nu este limitată în timp și în spațiu. Cercetarea noutății se face în raport cu materialele documentare cunoscute și făcute public (cărți, articole, standarde, brevete, etc) din toată lumea. Materialele documentare opozabile unei propuneri de invenții se numesc „anteriorități“, iar publicarea propriei soluții înainte de brevetare se numește „divulgare“. În ceea ce privește caracterul noutății, acesta nu este numai abstract, el trebuie să aibă și un aspect concret. În procesul comparativ deosebirea de alte soluții tehnice trebuie să fie de ordin constructiv, funcțional sau de succesiune a fazelor unui proces și generatoare de efecte tehnice noi sau superioare. Aceste efecte tehnice, pot să fie cunoscute, dar superioare, sau imprevizibile, toate producătoare de efecte utile. Efectele tehnice noi sau superioare sunt astfel „efecte determinante“, iar o consecință a acestora ar fi „efecte derivate“ care constau în avantaje de ordin economic, social, estetic. Efectele tehnice sunt legate de proprietățile fizice, chimice sau mecanice și de cele tehnologice ale spețelor brevetabile.

Activitatea inventivă

Activitatea inventivă este elementul determinant al unei invenții. Legislațiile naționale ale statelor reglementează ușor diferențiat nivelul inventiv cerut la brevetare. De aici apare și o relativă subtilitate necesară evidențierii aportului inventiv în cazul unei soluții tehnice noi. Astfel în legislația țărilor anglo saxone, ca și în legislația noastră, nu este brevetabilă invenția care apare evidentă și nu comportă un pas inventiv (*inventive step*) în raport cu ceea ce este cunoscut în stadiul tehnicii. De aici rezultă că pasul evident, rezultat al unui raționament logic evident la îndemna oricui, nu este similar cu pasul inventiv.

pas evident ≠ pas inventiv

Condiția cerută de lege pentru ca o invenție să fie brevetabilă este existența unei „idei inventive“ sau „aport creator“ fără a se impune o măsură a acestuia.

Aplicabilitatea

Aplicabilitatea industrială este determinată și nu trebuie confundată cu aplicarea. Acest element este în strânsă corelație cu condiția legată de exprimarea unei invenții brevetabile ca soluție tehnică, ceea ce exclude posibilitatea brevetării ideilor, principiilor teoretice sau descoperirilor științifice.

Aplicabilitatea trebuie privită și din punct de vedere al necesității divulgării complete și depline a invenției pentru ca o persoană de specialitate să o poată realiza.

Invenția brevetată este obiectul de proprietate industrială de cea mai mare importanță. În general invenția este rezultatul cercetării aplicative sau de dezvoltare și mai rar a celei fundamentale. Din punct de vedere al obiectului invenției acestea se pot clasifica în felul următor redat în Fig. 2.5.

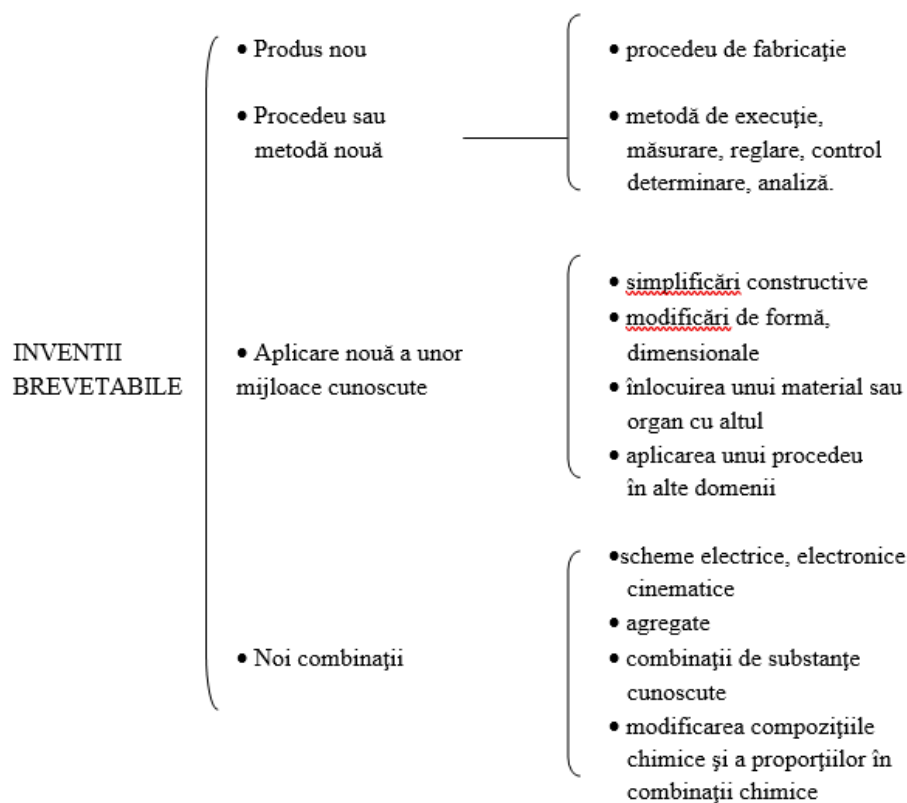


Fig. 2.5. Obiectele invenției

2.3. Invenții nebrevetabile

Invențiile brevetabile sunt cele care întrunesc simultan condițiile de brevetare cerute de lege. Invențiile nebrevetabile sunt subcategoria care nu satisface condițiile de brevetare.

Astfel:

- descoperirile științifice;
- ideile;
- teoriile științifice;
- metodele matematice;
- programele de calculator;
- diagramele;
- nomogramele;
- metodele de instruire;
- metodele de diagnostice și tratament;
- planuri și metode de sistematizare;
- soluțiile economice și de organizare;
- realizările estetice;
- reguli de joc.

deși în conținutul lor sunt raționale și pot avea un important aport creativ, ele nu sunt brevetabile pentru că nu reprezintă soluții tehnice (art. 13 legea 64/91).

Un caz aparte îl reprezintă programele de calculator, care în principiu sunt protejate prin drepturi de autor, dar ele pot fi protejate și prin brevetare atunci când asociate unui element material determină efecte tehnice – așa zisele „*Computer Related Invention (CRI)*“.

O altă categorie rațional nebrevetabilă o reprezintă invențiile contrare bunelor moravuri și ordinii publice (art. 12 legea 64/91). Invențiile care contravin legilor naturii (exemplu: perpetuum mobile) sunt invenții neraționale.

2.4 Alte tipuri de proprietate industrială

Alături de invențiile brevetate, prin Convenția de la Paris și legislații naționale adecvate, au fost consființite ca și categorii de proprietate industrială următoarele :

- modelul de utilitate;
- topografia unui produs semiconductor;
- mărcile și indicații geografice;
- desenele și modelele industriale.

Modelul de utilitate

Modelul de utilitate (cunoscut și ca «*mica invenție*») protejează o soluție tehnică nouă, care depășește nivelul simplei îndemânări profesionale și este susceptibilă de aplicabilitate industrială. Este un titlu de proprietate care conferă un drept exclusiv teritorial (limitat de granițele geografice ale țării/regiunii în care se înregistrează), acordat de către autoritatea competentă (OSIM în cazul României). Certificatul de înregistrare este valabil pentru o perioadă de maxim 10 de ani de la data de depozit, prima perioadă de valabilitate este de 6 ani, putând fi menținut în vigoare pentru alte două perioade succesive de 2 ani. Față de protejarea aceleiași soluții tehnice prin brevet, modelul de utilitate prezintă o procedură aparent mai simplă, mai scurtă și mai ieftină.

Topografie unui produs semiconductor

Prin topografie a unui produs semiconductor se protejează o serie de imagini legate între ele, indiferent de modalitatea în care acestea sunt fixate sau codate, reprezentând configurația tridimensională a straturilor care compun un produs semiconductor și în care fiecare imagine reproduce desenul sau o parte din desenul unei suprafețe a produsului semiconductor, în orice stadiu al fabricației sale.

Marca

Este un semn susceptibil de reprezentare grafică servind la deosebirea produselor sau serviciilor unei persoane fizice sau juridice de cele aparținând altor persoane. Pot să constituie mărci, semne distinctive cum ar fi: cuvinte, inclusiv nume de persoane, desene, litere, cifre, elemente figurative, forme tridimensionale și în special forma produsului sau ambalajului său, combinații de culori, precum și orice combinație a acestor semne. Prin distinctiv se înțelege capacitatea mărcilor de a indica (direct sau indirect) sursa de proveniență a produsului/serviciului (producătorul, respectiv furnizorul).

Desene și modele industriale

Sunt reprezentări privind aspectul exterior al unui produs sau al unei părți a acestuia, redată în două dimensiuni – Desen – sau redată în trei dimensiuni – Model -, rezultat din combinația dintre principalele caracteristici, îndeosebi linii, contururi, culori, formă, textură și/sau materiale și/sau ornamentația produsului în sine.

2.5 Proprietatea Intelectuală – probleme contemporane

În societatea contemporană conceptul Proprietății Intelectuale care are în vedere «*bunurile spirituale*» nu mai este unul unitar și unanim împărtășit. Derivele sistemului și mai ales evoluțiile sociale au determinat numeroase dezbateri astfel că noțiunea de Proprietate Intelectuală se impune a fi folosită cu tot mai mult discernământ. Spre deosebire de proprietatea fizică a bunurilor materiale proprietatea intelectuală decurge din ideea de raritate. Proprietatea materială este consacrată la prima ei achiziție și este limitată, iar transmiterea ei o consumă. Creația intelectuală nu are însă limite, două sau mai multe persoane putând avea idei similare fără să se fi influențat reciproc. Transmiterea ideilor chiar și în formă lor dezvoltată și explicată nu duce la consumarea lor. Raritatea creației intelectuale este în fapt una fictiv creată, iar acordarea unui drept fiecărei persoane de a beneficia de rezultatul gândirii sale este limitat.

Sunt de amintit în acest context observațiile întemeiate de tentația unei abordări simplificate privind o prezumție ascunsă privind copierea sau reproducerea bazată pe analogia cu obiectele fizice. «*Analogia pierde din vedere diferența crucială dintre informație și obiectele materiale: spre deosebire de obiectele materiale, informația poate fi copiată și partajată, practic fără efort*»... Formularea expresiei de Proprietate Intelectuală «*este generică, în ea regăsindu-se o întreagă serie de concepte juridice distincte, cum ar fi drepturile de autor, brevetele, mărcile comerciale, și altele, care au foarte puține în comun. Aceste concepte juridice au origini distincte, se referă la activități separate, și conduc la probleme de drept distincte*»... «*termenul de „proprietate intelectuală” e o invitație pentru generalizări super-simpliste*»... «*La modul generic, nu pot fi definite aspectele de drept ce au tangență cu drepturile de autor, față de cele privind brevetele de invenții, sau oricare altele*».⁵

Inserarea observațiilor de mai sus are sensul de a invita cititorul la o prudentă folosire a termenilor specifici domeniului având în vedere numeroasele vulgarizări ale conceptelor practicate deseori de cei cu o cultură precară în domeniu. În capitolul 4 vom prezenta o sinteză a problemelor contemporane ale sistemului Proprietății Intelectuale cu referire în special la invenția brevetată.

⁵ *** The Free Software Foundation (FSF) tradus de Octavian Curelea, 2002.

3. INVENȚIA BREVETATĂ

3.1. Invenția și brevetul de invenție.

Este important ca încă de la începutul demersurilor de identificare a soluției tehnice brevetabile să se facă distincția clară între invenție și brevetul de invenție. Cele două, deși sunt asociate funcțional au semnificații diferite (Fig. 3.1);

- **invenția este o soluție tehnică** nouă, inventivă și aplicabilă rezultat al activității creative a inventatorului. Ea poate să fie protejată (certificare prin brevet de invenție), sau să rămână neprotejată și ca atare utilizabilă de oricine are acces la ea, fără restricții. Pentru societate importantă este invenția, ca element de fundamenare a proceselor de inovare și a progresului social. Prin caracteristicile ei o invenție poate să fie mai mult sau mai puțin valoroasă, valoarea ei manifestându-se prin efecte economice, științifice sau tehnice și cele în planul cunoașterii.

- **brevetul de invenție este un document juridic** eliberat de o autoritate publică la cerere și în urma unui examen și nu are decât rolul de a reglementa raporturile sociale în aplicarea invenției. Funcția principală a brevetului de invenție este cea de asigurare a drepturilor exclusive de exploatare (teritorial și în timp limitat), adică „*dreptul de a interzice*“. Brevetului de invenție nu i se poate asocia o valoare. De altfel OSIM nu certifica **valoarea** ci doar îndeplinirea unor condiții de brevetabilitate. În schimb brevetului i se poate asocia noțiunea de **calitate** în sensul în care aria protecției conferite este cât mai extinsă, iar brevetul ca document juridic rezistă la contestații, revocări sau anulări.

Invenția ≠ Brevetul de invenție

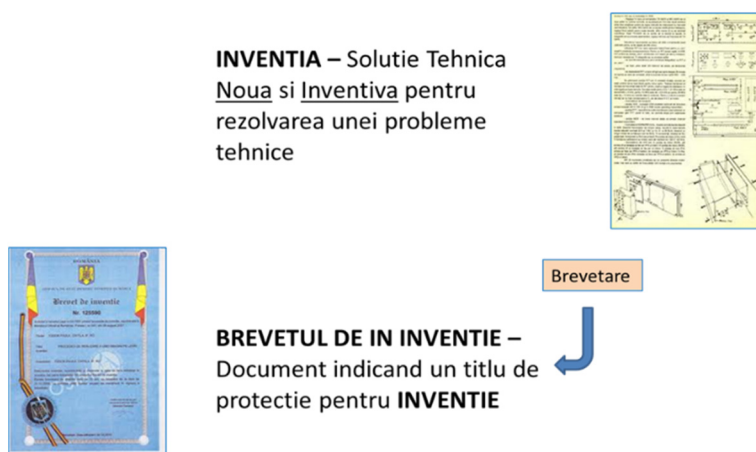


Fig. 3.1. Invenția ≠ brevetul de invenție

3.2 Protecția invenției prin brevetare.

Protecția invenției prin brevetare presupune un prim demers din partea unui întreprinzător solicitant și mai rar din partea inventatorului – vezi L83/2014 - prin care se constituie la un oficiu de brevetare o cerere de brevet de invenție (**CBI**). Prin această cerere de brevet de invenție, care după un interval de 18 luni devine publică și accesibilă în bazele internaționale de date, mediul științific și cel industrial iau cunoștință de divulgarea invenției în condițiile în care procedurile de certificare și eliberare a brevetului pot dura în continuare până la 3 - 7 ani. În toată această perioadă se fac demersuri de valorificare a invenției, în special de solicitanții din mediul industrial interesați în efectele economice pe care invenția le poate genera. Aplicarea invenției încă din faza în care este doar cerere de brevet de invenție, chiar dacă presupune demersuri dificile, este de dorit deoarece valoarea tehnica a invenției este de obicei degresivă în timp.

Entitățile care aplică și valorifica invenția trebuie să aibe certitudinea unui **brevet de calitate (BVI)** ce poate rezista încercărilor de contestare, revocare sau anulare, altfel funcția principală a brevetului de invenție, cea de control al unei piețe prin asigurarea exploatării exclusive, combatere a contrafacerii și blocării concurenților nu mai sunt asigurate. Evident că această funcție se manifestă atunci când printr-un transfer tehnologic reușit invenția a ajuns la nivele superioare de maturitate tehnologică (TRL 7-9).

«Ceea ce este important pentru societate este invenția, brevetul asigurând reglementarea raporturilor sociale în aplicarea invenției»

Schema simplificată conform căreia se derulează în prezent procesul de brevetare la OSIM este redată în Fig. 3.2.

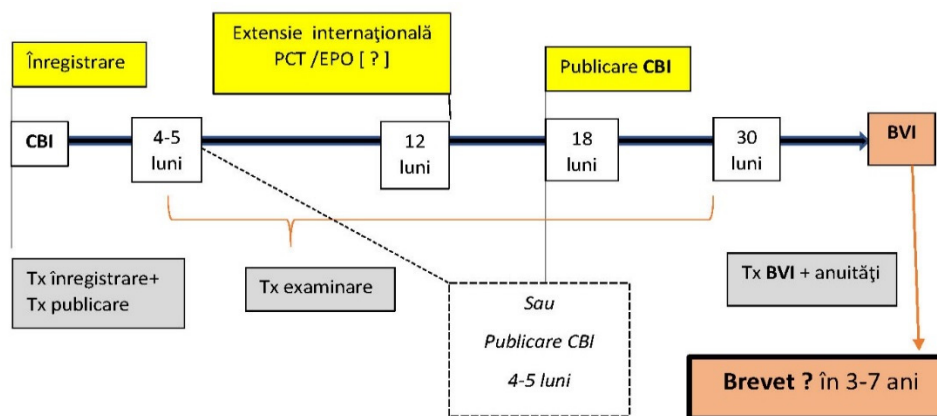


Fig. 3.2. Procedura certificării prin brevet a invenției

3.3. Moduri și sisteme de brevetare.

Brevetarea în baza legislației naționale (Legea 64/1991 și legea 83/2014), prin OSIM, asigură protecția pe timp limitat, maximum 20 de ani, numai pe teritoriul României. Înregistrarea unei cereri de brevet de invenție la OSIM este primul pas pentru protejarea invenției. Abia după publicarea invenției în **BOPI** - Secțiunea Invenții - (Buletinul Oficial de Proprietate Industrială) se asigură o protecție provizorie (Fig.3.2).

Brevetarea în străinătate a invențiilor create de persoane fizice române pe teritoriul României se face numai după înregistrarea cererii de brevet de invenție la OSIM (art. 39 din L64/1991). Cei interesați să protejeze soluția tehnică din cererea de brevet și în străinătate trebuie să solicite înregistrarea internațională în termen de 12 luni de la data depozitului, (data de prioritate conform Convenției de la Paris) și în conformitate cu art. 19 și 20 din Legea 64/91. Se va solicita mai întâi eliberarea unui certificat de prioritate. În baza acestei priorități se pot depune fie cereri naționale direct la oficiile țărilor în care se dorește protecție, sau o cerere internațională depusă prin OSIM, ca oficiu receptor, fie la biroul Oficiului European de Brevete (**EPO**), fie la cel al Tratatului de Cooperare în domeniul Brevetelor (**PCT**).

Titularii solicitanți care au interese și posibilități de exploatare a invenției și pe alte teritorii pot recurge la procedurile de brevetare separat pentru fiecare țară conform legislațiilor lor specifice și asistați de un consilier local. O asemenea cale devine foarte costisitoare cu cât numărul piețelor solicitate la protecție crește.

Sistemul internațional de brevetare prevede posibilitatea raționalizării demersurilor prin recurgerea la căile regionale (**EPO** - European Patent Office – pentru țările din Europa) sau pe cale internațională (cale **PCT** – Patent Cooperation Treaty – la **OMPI** - Organizația Mondială a Proprietății Industriale).

În cazul căii regionale prin **EPO** procedurile se realizează la un oficiu european care în baza examinării invenției eliberează un brevet unitar cu care titularul solicitant poate primi protecția invenției sale în țările europene desemnate de el și afiliate la **CEB** – Convenția Brevetului European. Brevetul unitar produce efecte abia după validarea lui în țările desemnate. Titularul solicitant trebuie asistat de un consilier de proprietate validat de **EPO**, iar cheltuielile de brevetare sunt de aproape 6000 Euro la **EPO** și apoi încă 15-25000 Euro în țările desemnate. Este evident că la un asemenea nivel al costurilor decizia brevetării la **EPO** este una fundamentată de valoarea potențială a invenției care prin valorificare va trebui să permită titularului recuperarea cheltuielilor de brevetare. Este acesta un motiv suficient pentru a evita cheltuielile inutile atunci când invenția nu se aplică sau îndeplinește doar funcția de blocaj sau asigurare a

priorității. Un asemenea demers de brevetare este rareori accesibil titularilor solicitanți persoane particulare. Procedurile de examinare la EPO sunt în general foarte exigente și ca atare depozitul invenției trebuie riguros întocmit.

O cale de brevetare internațională, aparent mai flexibilă și mai accesibilă, este cea **PCT**. În acest caz procedurile efectuate la **OMPI** sunt doar cele de administrare a unui depozit unic realizat de titularul solicitant. **OMPI** nu face examinarea invenției și nu eliberează un brevet. După depunerea depozitului, în luna a 16-a, **OMPI** trimite titularului solicitant un raport de cercetare **ISR** – (Internațional Search Report) realizat de un oficiu de brevetare autorizat **ISA** – (Internațional Search Authority). Pentru România oficiul de brevetare autorizat este **EPO** sau Oficiul de Brevetare din Rusia. Prin **ISA** titularul solicitant primește o primă informație utilă privind șansele de brevetare care îl poate ghida pentru reformularea adecvată a revendicărilor, pentru solicitarea (opțională) a unui raport suplimentar, mai profund privind brevetabilitatea, sau pentru abandonul brevetării dacă aceasta nu se mai justifică (anterioritati, efecte minore, etc). Titularul solicitant are astfel o perioadă de timp, până în luna a 30 – a, să reflecteze privind perfecționarea invenției sau abandonarea ei. Din luna a 30 - a depozitul invenției este transmisibil către oficiile de brevetare a țărilor desemnate. Avantajul procedurilor prin PCT constau în faptul că cheltuielile legate de depozitul invenției sunt mai mici decât la calea prin **EPO**, circa 2700 Euro față de circa 4500 Euro și faptul că nu se cere asistența unui consilier de proprietate validat. Totuși cheltuielile finale cu brevetarea ajung să depășească deseori suma de 30000 Euro.

În ambele căi de brevetare internațională, descrise sintetic mai sus, pentru inventatorii rezidenți în România obligația legală este de a utiliza **OSIM** ca oficiu receptor și transmițător al depozitului invenției. Transmiterea la **EPO** sau **OMPI** a depozitului este asigurată de **OSIM** la cererea titularului solicitant oricând în primele 12 luni de la înregistrarea la **OSIM** în funcție de interesele acestuia (perioada așa zis de prioritate convențională). Ambele organizații vor publica cererea de brevet de invenție la 18 luni. De menționat că prin aceste căi de brevetare internațională vor putea exista mai multe brevete naționale care protejează de fapt una și aceeași invenție, adică o familie de brevete. În figura 3.4 sunt prezentate comparativ procedurile și taxele pentru căile națională și internaționale, iar în Fig. 3.3 costurile aproximative de brevetare la EPO.

3.4 Costurile brevetării

Procedurile de brevetare la orice oficiu se fac contra unor taxe. Există tentația unor afirmații nejustificate potrivit cărora aceste taxe ar fi mari și descurajante. Mai ales inventatorii independenți sunt tentați să creadă acest lucru.

În fapt aceste taxe nu sunt un fel de povară financiară impusa creatorilor ci pur și simplu contravaloarea serviciilor de care aceștia beneficiază din partea oficiului (administrare, evaluare și certificare brevet).

Principalele taxe care trebuie achitate sunt, în ordine, următoarele:

- *taxa de înregistrare*, se va achita în max. 3 luni de la data înregistrării: **30** Euro,
- *taxa de publicare* a cererii de brevet în **BOPI** după *18 luni* de la data depozitului în termen de 6 luni de la data depozitului: **50** Euro,

sau

- *taxa de publicare* a cererii de brevet în **BOPI înainte de 18 luni de la data depozitului, dar nu mai devreme de 4 luni de la înregistrare: **100** Euro,**
- *taxa de examinare de fond*, procedura care se derulează în termen de 18 luni de la data plății taxei achitate din luna a 4-a până în luna a 30-a inclusiv: **300** Euro,

sau

- *taxa de examinare de fond* cu luarea hotărârii în termen de *18 luni de la data depozitului*, achitată în termen de 3 luni de la data depozitului: **500** Euro
- *taxa de tipărire și eliberare a brevetului* în termen de 4 luni de la data comunicării hotărârii de acordare a brevetului: **100** Euro.

Taxele legale pentru procedurile care sunt efectuate pot fi achitate treptat, în timp.

Când solicitantul este persoană fizică taxele de mai sus (cu excepția celor de la pct. 5 și pct. 7 din anexa OG) pot fi diminuate în funcție de venitul lunar mediu brut pe economie pe ultimele 12 luni. Astfel, dacă venitul lunar mediu brut pe ultimele 12 luni este mai mic decât de 3 ori câștigul mediu brut pe economie, taxele sunt doar 20% din valoare, adică: 6 Euro pentru înregistrare, 20 Euro lei pentru publicare, 60 Euro lei pentru examinarea de fond a cererii și 20 Euro pentru publicarea și eliberarea brevetului, adică un total de 106 Euro. În cazul unui venit brut mai mic decât de 5 ori câștigul mediu realizat pe economie taxele sunt doar 50% din taxele nominale de mai sus. În cazul mai multor solicitanți ai aceleiași cereri de brevet taxele se plătesc doar o singură dată pentru fiecare cerere, iar impunerea se face după cel mai mare salariu.

În cazul unei persoane juridice taxele pot fi reduse la jumătate (50%) dacă printr-un bilanț pe anul anterior, depus la **OSIM**, se atestă o cifră de afaceri mai mica decât 2 milioane de euro (echivalentul în lei), la 20 % dacă are o cifră de afaceri sub 1 milion de euro și, de asemenea, la 20% pentru o invenție realizată

în urma unei activități de cercetare – dezvoltare cu finanțare publică, sau este instituție publică ori unitate nonprofit (conf. art. 2 din Legea nr. 381/2005 care modifica O.G. 41/98 privind taxele în domeniul proprietății industriale).

Rezulta astfel ca pentru o întreprindere de talie mica, tip **IMM**, costul brevetării poate ajunge la circa 265 Euro, iar pentru un inventator independent la 106 Euro. Un asemenea efort financiar este absolut rezonabil și nu poate fi invocat ca o piedică în calea brevetării. De menționat este aspectul pe care mulți inventatori independenți îl ignoră și anume acela că de fapt ei sunt proprietarii activului necorporal reprezentat de brevetul de invenție pe care dacă-l valorifică prin aplicare sau licențiere/cesionare cheltuielile de brevetare sunt totalmente recuperabile. Cu totul diferită este situația în cazul brevetării internaționale așa cum rezultă din Fig. 3.3 care redă costurile aproximative ale brevetării la **EPO**. Aici motivele brevetării sunt antreprenoriale.



Fig. 3.3. Costuri estimate de brevetare la EPO (doc .EPO)

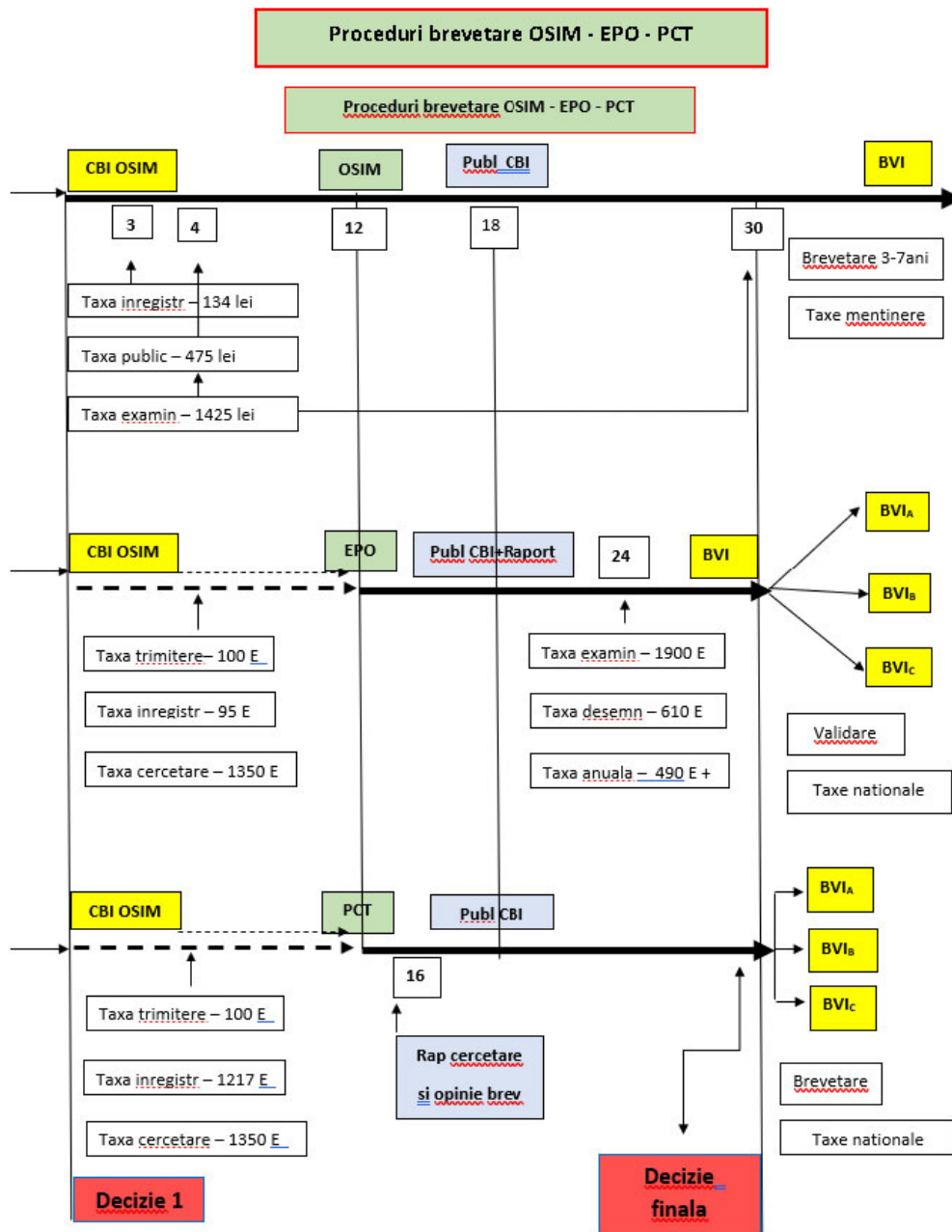


Fig. 3.4. Schema simplificată a căilor de brevetare OSIM, EPO, PCT (taxe valabile în 2012)

3.5 Când nu se brevetează

Nu puține sunt situațiile în care soluția tehnică a invenției îndeplinește condițiile de brevetare, dar considerente de ordin tactic și strategic ale titularului în raport cu piața impun mai degrabă secretizarea. Decizia de secretizare are de obicei în vedere situațiile redate în tabelul 3.1, iar avantajele și dezavantajele sunt redate în Tabelul 3.2.

Tabelul 3.1

	Spete/situații	Explicativ de justificare a secretizării
1	Invenția aduce o noutate tehnologică <ul style="list-style-type: none"> Echipament de producție Echipament și procedeu de fabricație 	se recomandă secretizarea
2	Standuri de încercări	Se secretizează. Ele nu sunt produse vandabile decât în cazuri rare și mai ales în număr restrâns și sunt concepute pentru a fi utile în proesele de producție realizate de titular
3	SDV-Scule, Dispozitive, Verificatoare	Se secretizează dacă nu reprezintă produse vandabile de tip mijloace de producție și servesc în special producției titularului. Se brevetează dacă au fost concepute ca produse destinate pieței.

Tabelul 3.2

Protecție mai largă	Protecție restrânsă doar împotriva spionajului industrial
Costuri ridicate	Aparent fără costuri
Oportunitate de a face bani	Foarte greu de a face bani
Acces public	Acces restricționat
Durată: 20 de ani	Durată: potențial nelimitată
Limite teritoriale	Fără limite teritoriale
Doar invenții	Orice tip de informație

3.6 Funcțiile și efectele brevetului de invenție

Literatura de specialitate, economică și juridică, prezintă și dezvoltă pe larg funcțiile și efectele generate de brevetul de invenție. În cele ce urmează vom comenta succint aceste aspecte în lumina implicațiilor în motivația și comportamentul inventatorului sau titularului, în procedura de brevetare și valorificare a invenției. Funcțiile și efectele brevetului de invenție pot fi în principal de natură:

- juridică;
- economică;
- tehnico-științifică.

Funcția și efectele de natură juridică

Funcția primordială a brevetului de invenție este cea de natură juridică, adică asigurarea drepturilor de exploatare exclusivă, «*dreptul de a interzice*», a invenției brevetate. În majoritatea legislațiilor acest drept este limitat în timp, pe o perioadă maximă de 20 de ani și limitat în spațiu pe teritoriul țării de jurisdicție. Prin proceduri de brevetare reglementate de convenții internaționale drepturile de exploatare exclusivă pot fi extinse și pe teritoriul altor țări (jurisdicții) prin acordarea de brevete paralele (familie de brevete) pentru aceeași invenție.

Brevetul de invenție este un **document juridic eliberat la cerere**. O invenție odată realizată sub formă unei soluții tehnice (proiect de execuție, descriere tehnică completă, prototip) poate deveni publică sau poate fi secretizată. Ea poate fi dezvoltată și valorificată prin aplicare sau transfer de tehnologie de inventatorul sau titularul ei fără să fi fost protejată prin brevetare. Inventatorul sau titularul sunt singurii în măsură să evalueze și să decidă oportunitatea brevetării invenției, iar acest lucru presupune un demers oficial, conform legislației specifice, pe lângă un organism abilitat (**OSIM** în cazul României). Spre deosebire de cele de mai sus un drept de autor se obține automat prin aducerea soluției tehnice a invenției în spațiul public (publicare, comunicare), dar acest drept nu are în vedere decât expresia dezvoltată și explicată a ideii inventive. Prin drept de autor produsele, procedeele sau metodele de aplicare a invenției nu sunt protejate și ca atare odată cunoscute pot fi exploatare liber. Nu puține sunt cazurile când din diverse motive soluții tehnice brevetabile nu sunt brevetate și sunt valorificate fără să existe vreo restricționare în exploatarea lor.

Deseori soluții tehnice brevetabile nu sunt nici brevetate și nici puse în aplicare fără restricții și dimpotrivă sunt secretizate. Este o practică frecventă a unor întreprinderi care nu au nici un interes să facă cunoscute în special soluții

tehnice originale, de tipul procedeele de fabricație, dispozitive de fabricație, metode de control, standuri de încercări, *know-how* în general. Așadar brevetul de invenție, ca document juridic asociat invenției, eliberat la cerere, rezultă ca opțiune de ordin contextual și de interesul inventatorului sau titularului invenției. Există sisteme de brevetare naționale care acordă în fapt brevetul la cerere, fără procedura de examinare (exemplu Belgia și până nu demult Franța). Faptul de a fi un document eliberat la cerere face ca în unele oficii examinatorii, depășiți de volumul de lucrări necesare confirmării criteriilor de brevetabilitate, să adopte poziția transferării de competență către sistemul juridic care se activează doar în caz de litigiu. Potrivit unei abordări simpliste, dar realiste, dacă un brevet nu deranjează pe nimeni (fie că nu este niciodată contrafăcut, fie că soluția tehnică rezolvă o problema minoră, fie că nu este practic realizabil) atunci existența lui poate fi tolerată sau ignorată. O mulțime de „*brevete triviale*” * au fost probabil eliberate în asemenea condiții.

Brevetul de invenție este **un document juridic tardiv**⁶. Procedurile de brevetare se realizează în timp îndelungat în raport cu așteptările inventatorilor. În majoritatea cazurilor ele variază între 3 și 7 ani, (chiar și la **EPO** cunoscut ca cel mai prestigios oficiu de brevetare din lume). În cazul brevetării cu extensie pe plan internațional, procedura **PCT** de exemplu, se acordă un interval de 30 de luni de la data priorității obținute prin înregistrare pentru demersuri administrative sau evaluări preliminare înaintea trecerii în fazele de validare naționale.

Caracterul tardiv al documentului juridic, care este brevetul de invenție, are însă și consecințe mai puțin agreate de inventatori sau titulari. Astfel în cazul aplicării, cu lansare rapidă pe piață, titularul brevetului nu poate invoca decât o protecție provizorie rezultată din publicarea cererii de brevet de invenție (**CBI**). Participarea cu succes a titularului în diverse programe de finanțare care condiționează calificarea de existența brevetului devine o constrângere birocratică mai ales dacă invenția în curs de brevetare este în sine valoroasă. Pentru inventatori care ar putea fi recunoscuți și chiar recompensați în fazele de dezvoltare și maturizare a invenției caracterul tardiv al recunoașterii prin brevet este frustrant. Există tendința de demobilizare a acestora în demersurile de valorificare a invenției. Eliberarea tardivă a brevetului este în contrasens și cu evoluția tehnologică care determina pierderea progresivă a valențelor tehnice și a valorii invenției. Majoritatea invențiilor devin mai puțin atractive după circa 3-5 ani datorită evoluțiilor tehnologice și a concurenței pe piață. Epuizarea rapidă

* «*Brevet trivial*» este un brevet eliberat fără ca el să îndeplinească realmente criteriile de brevetare (noutate, inventivitate, aplicabilitate, descriere suficientă).

⁶ Rémi Lallement -Politique des brevets: l'enjeu central de la qualité, face à l'évolution des pratiques- «Horizons stratégiques», 2008/1 n° 7.

a valențelor tehnice ale unei invenții, de viață mai scurtă pe piață, face ca un brevet tardiv să devină practic inoperant. Corelat și cu celelalte funcții ale brevetului (tehnic-științifică și economică), care nu pot fi exersate pe deplin, deseori procedurile de brevetare se abandonează. Pentru competitori rămâne doar un semnal privind capacitatea inovativă a unui concurent, dar poate fi și o dezvăluire a limitelor de operare a acestuia. În condițiile mai sus explicate problema constituirii unui portofoliu de brevete nevalorificate sau nevalorificabile ca și indicator al unor active necorporale care ar suplimenta patrimoniul întreprinderii devine de fapt o iluzie. Dacă luăm în considerare și creșterea rapidă a taxelor de protejare a brevetului pe o perioadă mai îndelungată aceste «*active*» devin de fapt niște «*pasive*».

Brevetul de invenție este un **document juridic probabilistic** (*Lemley și Shapiro, 2005*) prin faptul că el poate fi contestat și revocat prin proceduri administrative imediat după eliberare sau poate fi anulat în justiție ca urmare a constatării neîndeplinirii criteriilor de brevetare. De fapt vorbim despre «*o prezumție de validitate*» care în mod concret înseamnă un acord pe baza unei examinări care nu are nimic definitiv. Dacă un brevet este contestat justiția va stabili validitatea lui și astfel putem avea situații în care un brevet aparent de excelentă calitate să fie la originea unei proceduri de validare/invalidare prin justiție, costisitoare și de lungă durată. Brevetul de invenție nu este un document infailibil chiar și atunci când este rezultatul brevetării la cele mai prestigioase oficii de brevetare din lume (**EPO, USPTO**, și altele). Incertitudinea juridică a unui brevet care în realitatea nu îndeplinește criteriile de brevetare (denumit deseori «*brevet trivial*» sau de slabă calitate) nu este de neglijat și ea afectează în egală măsură atât pe titularul brevetului, dar și pe competitorii acestuia pe piață.

Specialiștii domeniului identifică 11 vulnerabilități posibile ale unui brevet dintre care 5 sunt majore:

- Lipsa noutate (vezi stadiul tehnicii, soluții tehnice opozabile);
- Lipsa inventivitate (vezi analiza problemă-soluție);
- Descriere insuficientă (art.17/Regulament);
- Lipsa aplicabilității;
- Revendicări nesuținute de textul descrieri, revendicări inacceptabile.

În practica procedurilor de brevetare identificarea noutății se face de obicei prin cercetarea stadiului tehnicii (*prior art*) în domeniul brevetului și identificarea pentru comparație a celor mai apropiate realizări sau a anteriorităților. Deseori, mai ales în cazul unor invenții mai complexe, care abordează domenii interdisciplinare, identificarea noutății poate deveni o activitate foarte laborioasă și consumatoare de timp depășind cu mult timpul acordat examinatorului, iar uneori chiar și competențele acestuia. Deseori în fața unor asemenea dileme examinatorul pare a fi îndreptățit să adopte conceptul așa

zisei «*ignoranțe raționale*» (Lemley, 2001) care-i permite să adopte prezumția îndeplinirii condițiilor de brevetare știind că dacă brevetul va fi invocat într-o procedură de încălcare a drepturilor sale există posibilitatea corectării ulterioare prin revocare sau anulare. Din păcate o asemenea practică, acceptabilă în sine, este și calea deschisă pentru așa zisele „*brevete triviale*”. Asemenea situații sunt frecvente mai ales în domeniul tehnologiilor informației, în brevetarea invențiilor implementate cu calculatorul (CRI).

Inventivitatea este o condiție de brevetabilitate care poate fi și ea supusă unor deficiențe în procedurile de examinare. În primul rând prin natura ei inventivitatea este o noțiune deseori subiectivă. Este adevărat că în practica oficiilor s-au formalizat o mulțime de aspecte privind evaluarea corectă a inventivității (vezi analiza problemă-soluție), dar fie examinatorii, fie instituția în sine poate avea o abordare mai mult sau mai puțin flexibilă ceea ce permite acordarea uneori cu relativă ușurință a calificativului de inventiv. Invențiile de tip CRI sunt un exemplu confirmat deseori în practică cunoscut fiind faptul că acestea sunt deseori dezvoltări de tip incremental. Astfel au fost posibile practicile „*patent trolling-ului*” cu numeroase reveniri asupra brevetului prin contestare în justiție.

Descrierea insuficientă este legată în special de redactarea neconformă și insuficientă a descrierii și revendicărilor unui brevet fie datorită ignoranței inventatorului sau incompetenței consilierului de proprietate. Cu excepția unor cazuri evidente nu este în nici un caz treaba examinatorului ca să verifice corecta funcționare și certitudinea producerii efectelor tehnice invocate în invenție. În cazul unor invenții care implică cunoștințe de înalta specialitate examinatorul poate fi pus în situația de a investiga posibilitatea de realizare a invenției și aplicabilitatea ei cu un considerabil consum de muncă și timp care nu-i sunt disponibile. Un limbaj complicat și lipsit de claritate cu numeroase incertitudini de înțelegere fac misiunea acestuia și mai complicată și deschisă calea spre un „*brevet trivial*” știindu-se că ulterior procedura de revocare sau anulare poate corecta decizia de brevetare. Evitarea descrierii insuficiente prin dezvaluirea invenției este reglementată în toate legislațiile, iar în cea română Art.18 din Legea 64/1991 republicată prevede că invenția trebuie expusă în descriere, revendicări și desene suficient de clar, complet și corect din punct de vedere științific și tehnic astfel încât o persoană de specialitate să o poată realiza. Neindeplinirea acestei condiții poate constitui atât motiv de revocare cât și de nulitate a brevetului [65].

Lipsa aplicabilității se leagă în mare măsură cu descrierea insuficientă și are în vedere deseori soluțiile tehnice care din start sunt utopice, nefuncționale, sau doar aparent fezabile (soluții de tip concept/idee sau chiar perpetuum mobile).

Revendicările sunt parte din documentația de brevetare care afirmă domeniul și extensia protecției conferite de brevet. O atitudine permisivă a examinatorului pentru revendicări mult prea largi, care ar conferii drepturi de monopol extinse și posibil în coliziune cu alte brevete de invenție, pot să constituie obiectul unor revocări sau anulări. Nu numai extensia protecției este pusă în cauză prin redactarea necorespunzătoare a revendicărilor și claritatea, coerența și validitatea drepturilor revendicate. Practica internațională indică numeroase cazuri de anulare a brevetelor de invenție și pentru vulnerabilități mai puțin evidente decât cele evocate anterior.

Brevetul de invenție este un **document juridic cu limitări**. Drepturile conferite de brevet sunt supuse unor îngrădiri sistematice impuse de evoluția societății prin limitări ale dreptului de monopol în favoarea colectivității. Cu toate că există o tendință pentru un drept uniform sub influența prevederilor Convenției de la Paris, în legislația statelor există diferențieri cu privire la faptele ce pot conduce la restrângerea exercițiului dreptului exclusiv, precum și la formele acestor restrângeri. În fond acest aspect este legat de o contradicție latentă și nu prea vizibilă dintre caracterul de excludere pe care legile sistemului Proprietății Intellectuale (**PI**) îl instituie (*dreptul de a interzice, monopol*) în raport cu nevoia de acces cât mai liber a publicului la cunoaștere, informație și dezvoltare în interesul binelui social.

Limitarea drepturilor exclusive conferite de brevetele de invenții are loc în legătură cu următoarele cazuri :

- Licența obligatorie;
- Licența de exploatare;
- Imunitatea vehiculelor terestre, aeriene, navale care cuprind în construcția lor obiecte realizate pe baza brevetelor de invenții;
- Posesiunea și folosința anterioară;
- Aplicarea brevetelor în scopuri personale sau experimentale.

Licența obligatorie. În unele cazuri folosirea și aplicarea unei invenții brevetate este o condiție necesară și obligatorie pentru menținerea în vigoare a brevetului de invenție. Neîndeplinirea acestei obligații este sancționată deoarece dreptul exclusiv pe care-l oferă brevetul implică și obligația corelativă de a exploata invenția în interesul general al societății, care cere ca o invenție să nu rămână un act steril al creației tehnice. Neexploatarea invenției are un caracter de abuz de monopol și ca atare licența obligatorie are un caracter de sancțiune.

Licența de exploatare se referă la invențiile din domeniul sănătății, apărării naționale, sau cele a căror neexploatare sau exploatare insuficientă aduc

grave prejudicii economiei naționale și interesului public. Orice persoană interesată poate cere o licență de exploatare neexclusivă pentru aceste invenții.

Imunitatea vehiculelor terestre, aeriene, navale. Potrivit prevederilor articolului 37, litera a) din legea 64/91, nu constituie o încălcare a drepturilor exclusive conferite titularilor de brevete de invenții faptul că vehicule terestre, navale și aeriene aparținând altor state membre la Convenția de la Paris, care intră temporar sau accidental pe teritoriul român, folosesc în construcția lor invenții brevetate în România, cu condiția de a se face exclusiv pentru nevoile vehiculelor.

Poseziunea și folosința anterioară. Posesia și folosința anterioară este considerată de doctrină drept un mijloc de apărare împotriva unei acțiuni în contrafacere. Folosirea anterioară a unei invenții constituie un drept dobândit anterior brevetării și este justificat de principiul de drept potrivit căruia nici un fapt posterior nu poate prejudicia un drept dobândit anterior prin folosirea de bună credință. Totuși posesia anterioară trebuie să includă mai multe condiții și anume să fie de bună credință, să aibe același obiect ca invenția, să nu fie publică și să fie anterioară cererii de brevet [74].

Aplicarea brevetelor în scopuri personale sau experimentale. Actele de folosire a unei invenții brevetate în scopuri personale, casnice sau experimentale nu pot fi considerate acte de contrafacere deoarece ele nu au scopuri comerciale și nici un caracter industrial. În scopuri experimentale se cuprind numai actele îndeplinite în interesul cercetării științifice.

Există situații în care drepturile exclusive conferite de brevetul de invenție încetează, cazurile respective putând fi grupate în următoarele trei categorii :

- încetarea drepturilor care decurg din brevetul de invenție ca urmare a expirării duratei de protecție legale și prin renunțarea titularului de brevet înainte de împlinirea duratei de protecție;
- titularul brevetului de invenție este decăzut din drepturi prin neplata taxelor și majorărilor de taxe în termenele legale;
- brevetul de invenție se anulează în cazul când se constată că invenția nu îndeplinește condițiile de existență a unei invenții brevetabile (aport inventiv, noutate absolută, aplicabilitate, soluție tehnică).

Funcția și efectele de natură economică

Funcția și efectele economice sunt motivația primordială a brevetării unei invenții. Reușita valorificării unei invenții prin aplicare, cesionare sau licențiere poate aduce importante câștiguri pentru o perioadă considerabilă de timp în condițiile exploatarei exclusive. În concepția antreprenorială a multor întreprinderi, cu potențial competitiv și participare semnificativă pe piață,

drepturile exclusive de exploatare reprezintă tentația și anticamera intereselor de monopol. Protejarea intereselor de monopol este un comportament derivat din funcțiile brevetului de invenție pentru care s-au adus critici sistemului internațional de brevetare. Atunci când se ia în considerare dreptul de monopol pe care un brevet îl poate conferi în sistemul legislativ actual, se poate dovedi că există aspecte care pun în evidență carențe de ordin social sau chiar moral. Ele exprimă mai mult sau mai puțin dezechilibrele de ordin economic existente în societatea contemporană (vezi cap.4).

În practicile de monopol deseori se recurge la „*brevete de blocaj*“ sau la „*brevete umbrelă*“ prin care se dorește să se acopere posibilitățile tehnologice de realizare a unui produs sau la constituirea cu alte întreprinderi similare a „*cartelelor de brevete*“. Această ultima practică stabilește un circuit închis, între parteneri, a tuturor realizărilor noi pe baza unor convenții anterior stabilite privind strategiile de partajare a pieții. Este cunoscută de asemenea și tendința de achiziționare a invențiilor de la inventatori independenți sau întreprinderi mici și fragile care apoi sunt păstrate într-o „*espectativă tactică*“. Cel mai descurajant exemplu îl oferă entitățile nonproductive care achiziționează masiv brevete de invenție, pentru un anumit domeniu de activitate, nu cu intenția de a le aplica ci cu intenția vădită de a amenința competitorii pentru așa zise practici de contrafacere, doar cu scopul de a obliga competitorii să le solicite licențe cu valori financiare considerabile. Este vorba de așa zisele practici ale «*patent trolling-ului*» care s-au dezvoltat nepermis de mult în special în SUA. Din păcate aceste comportamente, excesiv antreprenoriale, sunt contrare spiritului favorizării inovării și vin în contradicție cu acordurile **TRIPS**.

Este de menționat faptul că în asigurarea funcției și efectelor economice inventatorii independenți și unele mici entități de producție (IMM-uri) se găsesc deseori într-o poziție ingrată din lipsa posibilităților și resurselor necesare, fie de a aplica invenția, fie de a se apăra contra unor încălcări a drepturilor exclusive. Singură lor șansă reală este cesionarea sau licențierea invenției încă din fazele primare corespunzătoare cererii de brevet de invenție publicată și eventual asociată cu un raport de documentare favorabil. Evident că această abordare presupune o documentație de brevetare (descriere, desene și revendicări) de calitate.

Funcția și efectele economice ale brevetului de invenție impun și revizuirea unor viziuni vehiculate mai ales de persoane cu o cultură precară a proprietății industriale relativ la semnificația brevetului de invenție și a patrimoniului de brevete. Astfel constituirea unui patrimoniu de brevete în lipsa valorificării lor sau a perspectivei foarte probabile de valorificare este nejustificată economic.

Funcția și efectele de natură tehnico-științifică

Promovarea progresului tehnic și economic este una din funcțiile principale pe care le asigură brevetele de invenție. După unii autori progresul tehnic ar putea fi măsurat exclusiv prin numărul și valoarea invențiilor aplicate. Aprecierea este parțial valabilă având în vedere că un număr important de descoperiri științifice nu sunt brevetate. Disponibilitatea tehnologică a unei țări este exprimată de totalitatea invențiilor, inovărilor, experiențelor de producție și competențelor care în ultima instanță determină eficiența economică și progresul tehnico-științific al țării precum și capacitatea de integrare în sistemul economic mondial. Informarea și documentarea din literatura de brevete oferă de asemenea posibilitatea preluării soluțiilor valoroase de interes, pentru întreprinderile românești care deși brevetate în alte țări nu sunt protejate în România. Informarea și documentarea este o facilitate oferită de o invenție prin calitatea sa de a deveni un act public după formalizarea ei într-o cerere de brevet de invenție. Astfel descrierea unei invenții este prima informație și cea mai completă pentru o realizare tehnică originală. De obicei aceste informații furnizate prin descrierile de invenții preced cu 3-5 ani celelalte categorii de surse de informare. Pe de altă parte fiecare descriere de invenții prezintă într-o formă unitară, ordonată și la obiect, în mod complet, soluția tehnică astfel încât ea să poată fi reprodusă de către un specialist din domeniu. Ca atare utilizarea operativă și sistematică a literaturii de brevete elimină căutările inutile, micșorează posibilitatea adoptării unor soluții tehnice depășite. Pe de altă parte se măresc posibilitățile de a găsi soluții ocolitoare pentru a evita încălcarea drepturilor oferite de brevete. În acest scop orice întreprindere care se respectă și dorește să lanseze un nou produs va realiza un studiu de „*puritate de brevet*“.

Asigurarea priorității științifice este o chestiune care depășește astăzi cadrul limitat al orgoliului științific personal. În lumea modernă prioritatea științifică a ajuns un element de marcă, blazon și un titlu de onoare pe care și-l atribuie nu numai creatorii ci și națiunile din care fac parte. Este unul din elementele foarte concrete ale prestigiului internațional și a imaginii unei țări în lume. Publicarea unei realizări științifice sau tehnice brevetabile, într-o revistă din țară sau străinătate, înainte de înregistrarea ei la oficiul de brevetare exclude posibilitatea unei protecții ulterioare prin brevet, creația tehnică putând fi preluată liber, fără risc și aplicată de orice terț. Chiar și dovedirea priorității științifice poate să fie discutabilă. Creatorul aparținând unui mediu social mai modest se găsește deseori într-o situație mai puțin favorabilă de a penetra în centrul atenției generale.

Prioritatea științifică prin brevet este certă deoarece caracterul de originalitate a lucrării este confirmată printr-un act juridic, în urma unui examen

de fond privind noutatea, efectuat de specialiști ai unui oficiu guvernamental, afiliat unei convenții internaționale (Convenția de la Paris). Brevetul de invenție exclude eventualele confuzii cu privire la originalitatea și relevanța științifică a lucrării, deoarece descrierea de invenție este redactată astfel încât elementele de noutate sunt prezentate sistematic și precis în capitolul de „revendicări“.

3.7 Modelul de utilitate în raport cu brevetul de invenție

Modelul de utilitate este reglementat în România prin Legea 350/2007. Modelul de utilitate protejează o invenție tehnică nouă, care depășește nivelul simplei îndemânări profesionale și este susceptibilă de aplicare industrială. Modelul de utilitate poate fi înregistrat în termen de 8-12 luni și este protejat pentru o perioadă de 10 ani de la data de depozit. Diferențele dintre modelul de utilitate și brevetul de invenție sunt redate în tabelul 3.3 și sunt în esență următoarele:

- În cadrul modelului de utilitate nu se mai analizează activitatea inventivă, ceea ce ușurează mult cerințele certificării și ca atare se obține relativ ușor;
- Obținerea certificatului de înregistrare a modelului de utilitate este rapidă și durează între 8 și 11 luni;
- Singura condiție pentru obținerea certificatului de înregistrare a modelului de utilitate este publicarea unui raport de documentare în BOPI publicat de OSIM;
- Taxele înregistrării unui model de utilitate sunt cu aproximativ 50 % mai mici decât cele necesare brevetării unei invenții;
- Cererea de model de utilitate poate fi preschimbată în cerere de brevet de invenție și invers atâta timp cât procedura de certificare/brevetare nu s-a încheiat;
- Deși modelul de utilitate protejează o creație cu caracter inventiv mai redus, ofera titularului un titlu de protecție care este des utilizat pentru realizări tehnice mai simple, cu viața pe piață mai redusă și care ar putea fi ușor contrafăcute. În mod surprinzător unități industriale importante îl solicită destul de des pe când inventatorii universitari sau cei independenți aproape îl ignoră. Se pare că vocația antreprenorială a modelului de utilitate este mai evidentă decât vizibilitatea și relevanța științifică.

Modelul de utilitate este doar aparent mai simplu, mai rapid și mai ieftin. În fapt din punct de vedere juridic el este marcat de incertitudine datorită lipsei procedurii de examinare, iar în cazul legislației din România datorită lipsei cerinței de inventivitate.

Tabelul 3.3 (documentație OSIM)

	BREVET INVENTIE	MODEL de UTILITATE
Noutate	Da	Da
Activitate Inventiva*	Da	Nu *
Aplicabilitate industrială	Da	Da
Ce se poate proteja	Conf.Leg.64/91	Conf.Leg.350/2007
Ce nu se poate proteja	Conf.Leg.64/91	Conf.Leg.350/2007
Cercetare*	Da	Nu *
Examinare*	Da	Nu *
Publicare	Da	Da
Durata protecției*	20 ani *	10 ani *
Taxe (6ani)*	3852 lei* <small>(depunere,publicare,examinare,anuitati)</small>	1908 lei* <small>(depunere,publicare,examinare,anuitati)</small>
Durata procedurilor*	Cca 3,5 ani *	8-12 luni *

3.8. Raportul dintre inventator și titularul solicitant

Din punct de vedere doctrinar brevetul de invenție aparține inventatorului. Acest lucru este consacrat în legislațiile aferente proprietății industriale de pretutindeni. Societatea modernă, industrializată și informatizată introduce în fapt un al treilea actor în convenția dintre inventator și societate și anume «întreprinderea», adică acea entitate care în majoritatea cazurilor are interesul și capacitatea de a valorifica invenția brevetată. Astfel a apărut legislația specifică de protejare prin brevet a invențiilor salariaților (invenția de serviciu). În România ea a fost consacrată prin Legea 83/2014 care alături de legea 64/1991 reglementează raporturile dintre inventatori și titularul solicitant. Deși Legea 83/2014 a fost primită cu unele rezerve de inventatori datorită unor carențe și a lipsei instrucțiunilor de aplicare ea determină în mare măsură sensul demersurilor de brevetare chiar dacă ținem cont de nuanțele diferite ale comportamentelor titularilor solicitanți. Astfel:

- marile societăți comerciale promovează și susțin intens brevetarea invențiilor fie în scop ofensiv, fie defensiv, fie pentru participațiuni în diferite aranjamente pe bază de brevete. Orientarea antreprenorială este prioritară. De obicei ele își organizează propriile compartimente funcționale de analiză a invențiilor și recurg la servicii ale unor agenții consacrate de consiliere și asistență. Au și își exercită capacitatea de a susține litigii majore în justiție. Sistemul proprietății industriale este indispensabil în viziunea lor;

-societățile comerciale de talie medie promovează brevetarea de obicei în scop defensiv și mai rar ofensiv. Orientarea antreprenorială este totuși prezentă, iar serviciile specializate sunt încredințate unor consilieri consacrați. De obicei evită litigiile relative la brevete;

- IMM-urile sunt structurile cele mai vulnerabile mai ales în faza dezvoltării inițiale, iar brevetarea invenției se face aproape exclusiv în scop defensiv. Sunt de obicei vulnerabile în raport cu marile societăți comerciale;

- institutele de cercetare, dar mai ales universitățile sunt entități non productive și în majoritatea cazurilor brevetele de invenție susțin imaginea științifică și prioritatea realizărilor lor. Valorificarea invențiilor lor se face prin cesionari, licențieri, spin-off-uri sau start-up-uri, dar acestea sunt destul de rare, iar tentația constituirii de portofolii de brevete destul de mare. Orientarea antreprenorială este rară.

-inventatorii independenți aproape că nu contează. Ei sunt multivulnerabili, iar șansa lor este cea de cesionare sau licențiere a invenției. Pentru mulți dintre ei brevetul rămâne fie un mijloc de publicitate, fie deseori o „*dovadă a ingraturii sociale*” prin lipsa finanțării publice pentru valorificarea invenției.

3.9. Consilierul de proprietate industrială și brevetarea

Activitatea de consiliere în proprietate industrială, în ciuda unor păreri contrare, nu este una de tip notarial sau de simplă administrare și reprezentare a unei invenții în curs de brevetare. Activitatea de consiliere în proprietate industrială în domeniul invențiilor este una specifică unui **specialist cu competențe rare și speciale**. Consilierul de proprietate industrială trebuie să aibe un background de înaltă specialitate într-un domeniu tehnic, o pregătire validată prin examen de specialitate și abilități complexe în a folosi conjugat cunoștințe tehnice, economice și juridice. El trebuie să poată sesiza, la fel de bine ca și un examinator al unui oficiu de brevetare, oportunitatea sau irelevanța brevetării unei invenții. El poate sugera chiar ameliorarea soluției tehnice a invenției și poate face evaluări ale valorii unei invenții mai ales dacă în propria activitate a inventat și asistat transferul de tehnologie. Rolul sau determinant constă însă în

întocmirea documentației necesare (descriere, desene și revendicări) pentru obținerea unui **brevet de calitate** al invenției, care să reziste contestațiilor, revocărilor sau anulărilor și să fie relevant pe piață. Practica țărilor dezvoltate și performante în inovare (SUA constituie cel mai edificator exemplu) arată că un consilier de proprietate industrială este un specialist de neconturnat într-un proces de brevetare urmat apoi de un transfer tehnologic.

Consultanța de specialitate în proprietate industrială poate fi determinantă pentru **calitatea brevetului de invenție**, calitate ce se fundamentează succesiv în felul următor:

- în etapa **definirii soluției tehnice a invenției** prin:
 - cercetare de brevet;
 - evaluarea brevetabilității;
 - perfecționarea soluției prin tehnici de creație și «*invent around*»;
 - alegerea tipului de protecție.
- în etapa **întocmirii depozitului invenției** prin:
 - redactarea conformă a descrierii;
 - redactarea rațională a revendicărilor (raport extensie/acuratețea protecției);
 - întocmirea depozitului invenției.
- în etapa **asistării procedurilor de brevetare** prin:
 - rezolvarea notificărilor;
 - reformularea revendicărilor după evaluarea invenției în raport cu piața;
 - asistarea tandemului inventator-titular în valorificare;
 - negocieri și reprezentări față de terți.
- în etapa **extensiei internaționale** (opțional) prin reprezentare la **EPO** sau pe cale **PCT** cu analiza rapoartelor (**ISR**) și reformularea revendicărilor.

3.10 Cateva noțiuni despre contrafacere.

Potrivit Articolului 33 din Legea 64/1991 „*Brevetul de invenție conferă titularului un drept exclusiv de exploatare pe întreagă durata de protecție a acestuia*”. Articolul 58 din Legea 64/1991 prevede „*...constituie acte de contrafacere: fabricarea, folosirea sau punerea în circulație fără drept al obiectului unui brevet de invenție sau orice altă încălcare a drepturilor conferite conform Art.33, alin.1*”

Contrafacerea angajează răspunderea civilă a autorului său, dar actele de contrafacere vor constitui infracțiune numai dacă sunt săvârșite cu intenție.

Împotriva autorului unei contrafaceri funcționează „o *prezumție de re-credință*”, dacă acesta este un profesionist, specialist al domeniului [65]. Sunt considerate acte de contrafacere și producerea, importul, comercializarea unui produs obținut printr-un procedeu brevetat. Există contrafacere și atunci când obiectul incriminat este considerat echivalent cu obiectul protejat, adică atunci când două mijloace chiar și având forme diferite, îndeplinesc aceeași funcție în vederea obținerii unui rezultat similar [65]. Totuși exploatarea unei invenții de perfecționare, dependentă de o invenție inițială brevetată, nu constituie contrafacere dacă produsul în cauza este diferit de cel din invenția brevetată. La fel simple reparații care nu reconfigurează obiectul unei invenții brevetate nu constituie acte de contrafacere, dar în prezența unor similitudini esențiale diferențele secundare nu au importanță deoarece „*contrafacerea se apreciază după asemănări și nu după deosebiri*”, iar „*reproducerea servilă va constitui întotdeauna un act de contrafacere*”[65].

3.11. Cum și când devenim inventatori ?

Potrivit unei percepții publice, larg răspândite, calitatea de inventator este înțeleasă în sensul în care ea este definită în dicționare. Astfel:

- DEX - *Persoană care a realizat o **invenție** , rezolvare sau realizare tehnică dintr-un domeniu al cunoașterii care prezintă noutate și progres față de stadiul cunoscut până atunci.*
- DICȚIONAR LAROUSSE - *Personne qui par son ingéniosité invente, imagine, crée quelque chose d'original.*

Calitatea de inventator este atribuită unei persoane atunci când ea a realizat o invenție care sub o formă sau altă este public recunoscută. Întrebarea este cum și când se atribuie această calitate? Este ea rezultatul unei autoatribuiri, cum uneori se și întâmplă, sau este rezultatul atribuirii ei de către o autoritate a domeniului, așa cum de fapt ar trebui să se întâmple? Răspunsul la această întrebare simplă trebuie asociat și cu modul în care o persoană, inventator, realizează invenția trecând succesiv de la dezvoltarea unei idei la o soluție tehnică și apoi la aplicarea ei. Prea des însă consacrarea calității de inventator este în mod nefiresc asociată cu momentul lansării în spațiul public a unei formulări de tipul «*X este inventator pentru că are Y invenții brevetate*». Formularea este de fapt inexactă și

defavorabilă celui care realizează o invenție. Prezint câteva situații concrete care impun o relativă atenție în atribuirea denumirii de inventator.

Situația 1, probabil cea mai puțin frecventă și cunoscută, este legată în mare măsură de strategia titularului (posesorului) invenției. Acesta poate fi de obicei o societate comercială a cărei evoluție și interese pe piață impun deseori secretizarea invenției. Ca atare soluția tehnică și inventatorul ei nu vor fi cunoscuți și nici declarați. Nici aplicarea invenției și nici apariția produsului ei pe piață nu ar divulga inventatorul în afară de cazurile în care titularul ar face acest lucru. De obicei avem de a face cu invenții de serviciu. Ingineria inversă a produsului poate desecretiza soluția tehnică, dar nu poate afla cine este inventatorul, care rămâne un necunoscut.

Situația 2, destul de frecventă, se produce atunci când fie inventatorul, fie titularul invenției (dacă este altul decât inventatorul) nu-și propun protejarea invenției prin brevetare și atunci fie prin publicarea soluției tehnice (publicație, conferință, expoziție), fie prin lansarea produsului pe piață se dezvăluie numele inventatorului. În acest caz calitatea de inventator nu decurge în mod automat decât dacă însuși autorul soluției tehnice se autointitulează inventator, fie un organism recunoscut sau o persoană de notorietate din domeniu îl califică ca atare pe inventator. În această situație inventatorul devine cunoscut atunci când este calificat ca atare suficient de des, dar nu este certă o anumită dată a recunoașterii acestuia.

Situația 3, cea mai frecventă, se produce în momentul în care fie inventatorul fie titularul (în cazul invenției de serviciu) decid înregistrarea soluției tehnice ca și cerere de brevet de invenție la un oficiu de brevetare. Recunoașterea este oficială și intervine fie la 4 fie la 18 luni de la înregistrarea cererii de brevet de invenție și se materializează prin publicarea în Buletinul Oficial de Proprietate Industrială (**BOPI**) și în bazele de date internaționale (**espace@net**) a numelui inventatorului. Această este o **consacrare oficială** indiferent de rezultatul procedurii de brevetare. De altfel procedura de brevetare certifica faptul că soluția tehnică a invenției este brevetabilă, adică nouă, inventivă, aplicabilă și suficient descrisă. Calitatea de inventator nu dispare și se menține chiar și în cazul în care brevetul nu se acordă. Iată cum, inițierea procedurii de brevetare indiferent de rezultatul ei este calea afirmării publice și oficiale a calității de inventator. O

invenție brevetată este o soluție protejată printr-un document juridic care este brevetul, un document juridic tardiv, de regulă acordat la 3-6 ani de la inițierea procedurii. O invenție refuzată la brevetare consacră și ea inventatorul ca fiind autorul unei invenții, care însă nu îndeplinește unul din cele 4 criterii. De obicei criteriile de noutate sau inventivitate nu sunt îndeplinite, dar acest lucru nu înseamnă că autorul soluției tehnice nu este îndreptățit la calificativul de inventator. Dacă noutatea este motivul nebrevetării se poate afirma că inventatorul a realizat o soluție tehnică nouă, relativă la spațiul său cognitiv și de interes, care nu este neapărat unul mondial. Dacă inventivitatea este motivul neacordării invenției, rămâne valabilă calitatea de inventator pentru faptul că soluția tehnică este totuși una nouă. Dacă ambele criterii nu sunt îndeplinite putem afirma că autorul soluției tehnice, prin declanșarea procedurii de brevetare s-a autointitulat inventator pe baza unei percepții proprii care nu este neapărat condamabilă. Din punct de vedere al interesului public chiar dacă o invenție nu este brevetată ea este bine venită contribuind în mod favorabil la dinamica socială a inovării. Iată de ce recitativul «*X este inventator pentru că are Y invenții brevetate*» este unul fără conținut real și ar trebui înlocuit cu «*X este inventator pentru că a depus la OSIM, pentru brevetare, Y invenții*».

Realitatea faptelor consumate în România arată că argumentația de mai sus ar fi mai util să fie însușită, ca atare, nu atât de marele public cât mai mult de autoritățile și organismele implicate în inovare și de funcționarii acestora. Calitatea de inventator este deseori importantă în demersuri administrative, sau în recunoașteri ale unor realizări profesionale.

4. PROBLEME ACTUALE ALE SISTEMULUI PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE

Scopul inițial al consacării unei legislații specifice care să guverneze Proprietatea Intelectuală era acela de a armoniza interesele pentru progresul social cu cele de recunoaștere și recompensare a creatorului. În cazul brevetelor de invenție ca și categoria cea mai importantă a Proprietății Industriale (**PIInd**) una din justificările fundamentale o constituie faptul că „*brevetele de invenție sunt incitative pentru dezvoltarea inovării*“. Acest deziderat este în prezent semnificativ afectat de involuții legate de prezența tot mai evidentă a unor brevete de slabă calitate și proliferarea unor practici abuzive.

Problemele contemporane ale sistemului de protecție prin brevete de invenție sunt o sursă aproape inepuizabilă de argumentări și contraargumentări în favoarea menținerii sau renunțării la acest sistem. Dezbaterea rămâne deschisă, iar literatura asociată acestei probleme este tot mai bogată și diversă. Binele social pe care sistemul trebuie să-l servească, așa cum au gândit fondatorii lui, evoluează și el în pas cu marile schimbări sociale determinate în special de dezvoltarea științifică și tehnică. În acest context disputa pro sau contra brevet capătă conotații tot mai subtile determinate de abordări preponderent juridice sau economice. În acest moment nimeni nu poate invoca posesia unei soluții radicale într-un sens sau altul, dar aproape toți specialiștii sunt de acord că sistemul Proprietății Intelectuale are nevoie de reforme.

Ar fi foarte dificil ca pe parcursul câtorva pagini alocate unui capitol să facem altceva decât să punctăm câteva aspecte edificatoare ale acestei probleme. Și mai dificilă ar fi poziționarea autorului într-un fel sau altul, dar este cert faptul că relevanța argumentațiilor asociate cu propriile experiențe în exersarea profesiei de consilier de proprietate industrială și în calitate de inventator îl fac să-și pună pe bună dreptate și nu rareori întrebarea firească «*Oare binele social n-ar fi la fel de bine servit în lipsa actualului sistem ?*». Această dilema este reală și probabil o au și alți specialiști. Asumarea publică a unei poziții nu este însă ușoară

4.1. Evoluții în sistemele de brevetare în societatea contemporană.

Versiunea modernă a sistemului de brevete a apărut urmare a primei revoluții industriale. Majoritatea țărilor industrializate au introdus sistemul între anii 1780-1850 cu scopul protejării inventatorilor, a încurajării inovării și a

răspândirii tehnicii. La începutul anilor 1980 în SUA se manifestă din plin un nou curs «*pro-brevet*» caracterizat prin întărirea drepturilor titularilor de brevet consecutiv cu flexibilizarea reglementărilor pieței în tehnologie.⁷

Această orientare «*pro-brevet*» a marcat după 1980 instituții, practici și comportamente. Mediul universitar a fost puternic impulsionat prin faimosul «*Bayle-Dole-Act*». Orientarea strategică, antreprenorială, a mediului industrial a devenit tot mai evidentă, dar au început să apară semnele unor deficiențe pe care sistemul chiar dacă nu le-a generat a trebuit să și le asume. Rolul internațional al brevetelor a crescut ca urmare a mondializării proceselor inovative, iar în 1994 țările membre ale **OMC** (Organizația Mondială a Comerțului) semnează acordurile cu privire la normele minime și aspectele la drepturile de proprietate intelectuală vizând comerțul (**ADPIC**) chiar dacă aceste acorduri nu reglementează problema difuzării inovării în țările în curs de dezvoltare mai ales în domeniul farmaceutic.

În prezent asistăm la configurarea definitivă a sistemului de brevete european prin brevetul unitar care va permite titularului unui brevet să obțină protecția pe piață europeană ca urmare a unei sigure proceduri. Sistemul brevetului unitar european prevede de asemenea crearea unei jurisdicții comune pentru rezolvarea litigiilor. Este de așteptat o simplificare considerabilă a procedurilor de obținere a brevetului și o mai mare siguranță juridică.

Problemele societății contemporane privind sistemul de brevete sunt pe larg dezbătute și în acest context merită să menționăm lucrări reprezentative ale lui Thybold Schrepel (2020)⁸, Christian le Bas (2002, 2015)⁹, Michel Vivant (2006)¹⁰, Alexis Stevenson (2018)¹¹, Rémi Lallement (2008)¹², Bruce Berman (2005)¹³.

În mod special sunt puse în discuție problema **deprecierii calității** brevetului de invenție și aspecte legate de funcțiile brevetului și funcționarea sistemului. Putem sintetiza următoarele probleme:

⁷ Le Bas Christian- Fonctionnement, transformation et tensions du système de brevet: les implications du «cours pro-brevet» à la lumière des études empiriques récentes. - Revue d'économie industrielle, vol. 99, 2e trimestre 2002. Les droits de propriété intellectuelle: nouveaux domaines, nouveaux enjeux. pp. 249-266;

⁸ Thibault Schrepel Les brevets : un mal nécessaire?.

⁹ Le Bas Christian, Fonctionnement, transformation et tensions du système de brevet: les implications du «cours pro-brevet» à la lumière des études empiriques récentes. In: Revue d'économie industrielle, vol. 99, 2e trimestre 2002.

¹⁰ Michel Vivant, De Boeck Supérieur - La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle - Revue internationale de droit économique» 2006/4 t. XX, 4 | pages 361 à 388.

¹¹ Alexis Stevenson - Les brevets permettent-ils de stimuler l'innovation? - (Note) Technologie protection concurrence 30/05/2018.

¹² Rémi Lallement – Politique des brevets – Rapport à l'OCDE -2008.

¹³ Bruce Berman – La qualité des brevets: une énigme ? – OMPI Magazine Aout 2015.

- Poate sistemul redobândi eficiența și credibilitate privind calitatea brevetelor ?
- Mai este sistemul actual incitativ pentru stimularea inovării ?
- Mai este sistemul o platformă eficientă de informare și documentare științifică și tehnică ?
- Poate sistemul controla derivatele determinate de orientările strategice ale întreprinderilor, de abordarea antreprenorială excesivă ?
- Poate trata sistemul la fel de eficient domenii diferite cu specificitate aparte ?
- Pot fi descurajate practicile speculative ?
- Este infailibilă practica oficiilor de brevetare ?

4.1.1. Calitatea brevetelor în scădere

Calitatea este caracteristica fundamentală a unui brevet de invenție. În lumea profesioniștilor din domeniul abaterii de la calitate este etichetată de obicei prin formulări de tipul «*brevete triviale*», «*brevete de hârtie*», brevete «*tari*» sau «*slabe*». În realitate ele sunt doar «*valabile sau nevalabile, adică brevete care au fost acordate, dar care nu rezistă unui examen aprofundat*»¹⁴.

Un brevet este considerat de slabă calitate atunci când criteriile fundamentale - noutate, inventivitate, aplicabilitate, descriere suficientă - nu sunt îndeplinite și ca atare brevetul nu ar fi trebuit eliberat. Pe de altă parte este posibil să existe și brevete de bună calitate, dar care să asigure protecția unor invenții minore precum și brevete de proastă calitate care să «*protejeze*» invenții tehnice valoroase. Calitatea brevetului de invenție depinde în mare măsură de rigoarea examinării în oficii, dar în aval de aceasta calitatea depinde de coerența și corectitudinea redactării descrierii și revendicărilor.

Cererile de brevet de invenție corespunzător întocmite în care abordarea antreprenorială pentru extinderea protecției nu vine în contradicție cu abordarea tehnică bazată pe ceea ce realmente inventatorul a inventat ar trebui să fie practica curentă în demersurile inițiate de inventator, solicitant și consilierul de proprietate industrială. Creșterea numărului de brevete a dus inevitabil la «*saturația*» oficiilor de brevetare, care întâmpină dificultăți tot mai evidente în evaluarea corectă a criteriilor de brevetare, cale deschisă către brevetele «*triviale*». Mai mult, întărirea drepturilor titularilor corelat cu interesele strategice ale întreprinderilor au condus la aspecte care îndepărtează sistemul de menirea de a sluji binele social.

¹⁴ Alexis Stevenson - Les brevets permettent-ils de stimuler l'innovation? - (Note) Technologie protection concurrence 30/05/2018.

Creșterea numărului de brevete a fost acompaniată și de creșterea complexității invențiilor și astfel s-a generat treptat o presiune structurală în favoarea eliberării brevetului. Recent Franța și-a reformat sistemul de acordare a brevetelor prin legea PACTE care prevede creșterea exigențelor în acordarea brevetelor cu scopul creșterii calității și atractivității lor pentru favorizarea inovării și facilitarea dezvoltării IMM-urilor.

4.1.2 Stimularea inovării

Opinia încă majoritar acceptată este aceea că brevetul de invenție stimulează inovarea și asigură o largă răspândire a cunoștințelor ceea ce fundamentează pe termen lung ideea obținerii binelui social. Tot mai multe studii demontează în prezent această opinie datorită derivelor ce fac ca un număr mare de brevete de calitate îndoielnică să marcheze cu precădere anumite domenii, consecutiv cu degradarea calității informației conținute. Aceste studii tind să dovedească faptul că incitarea la inovare prin brevetare pare mai degrabă o ficțiune sau cel puțin o opinie foarte nuanțată (*Shapiro, 2001*), (*David, 2011*), (*Scotchmer, 1991*), (*Kingston, 2001*; *Bessen și Maskin, 2009*; *Hilaire-Pérez și al., 2013*). Argumentul principal invocat este faptul că brevetul poate avea uneori un rol negativ asupra dinamicii inovării cu consecințe nefaste pe termen lung. Astfel chiar se afirmă că: «*The United States patent system has become sand rather than lubricant in the wheels of American progress*» (*Jaffe și Lerner 2004*).

Noul curs „*pro-brevet*“ din anii 1980 care viza promovarea unor largi drepturi exclusive deținătorilor de brevet a determinat o creștere a numărului de brevete, dar nu s-a putut dovedi cu certitudine o creștere consecutivă a inovării. Creșterea substanțială a cheltuielilor de cercetare-dezvoltare din SUA și Japonia s-au dovedit anterioare anului 1980 (*Kortum, Lerner 1999*), (*Sakakibara, Brandsteter 2001*). Cea ce noul curs „*pro-brevet*“ din SUA a favorizat a fost comportamentul și motivația titularilor-solicitanți care pot fi rezumate în (*Cohen și alții, 2000*):

- brevetul ca instrument mai puternic în litigii;
- blocarea competitorilor și instrument de presiune economică;
- brevetul ca produs de negociere (licențe).

Astfel s-au dezvoltat tendințele de creștere excesivă a portofoliilor de brevete cu scopul de monopol, descurajarea inovării cumulative (invenții de perfecționare) prin protecția excesivă a invenției «*sursă*», parazitarea schimburilor (licențelor) prin creșterea costurilor tranzacțiilor. Un caz aparte îl prezintă domeniul informaticii în care se constată că brevetul are tendința să frâneze activitatea colaborativă, iar caracterul «*incremental*» al programelor de

calculator susține proliferarea brevetelor lipsite de inventivitate deși protecția prin drepturi de autor ar fi fost suficientă. (*Le Bas Christian, 2012*).

Brevetarea invențiilor provenite din sistemul public (universități, institute de cercetare) ar fi incitative pentru inovare, dar din păcate în majoritatea lor protejează invenții ce rămân în stadii inițiale de dezvoltare, deseori neinteresante pentru mediul industrial necesitând investiții complementare considerabile pentru aplicare (*Jensen et Thursby, 2001*). În lipsa unei abordări antreprenoriale de valorificare a lor prin cesionare, licențiere sau creare de unități industriale emergente (start-up) ele rămân în portofoliul universităților exersând mai mult funcția de informare științifică și tehnică.

În acest context situația din România este atipică. Cheltuielile de cercetare-dezvoltare minimale și discutabil alocate nu par a fi influențate decât de decizii politice și nici de cum de stimulentele pieței. România este considerată ca având o activitate inovativă modestă.

4.1.3 Informare și documentare

Cererea de brevet de invenție (CBI) se publică automat la 18 luni (la cerere și la 4-5 luni în legislația românească) și ca atare cunoștințele tehnice relative la invenție devin accesibile. Structura canonică a descrierii și obligativitatea evidențierii clare și concise a elementelor de noutate și inventivitate în revendicări ca și identificarea invențiilor într-un sistem de clasificare fac documentația mai ușor accesibilă și comparabilă cu celelalte informații din domeniu. Odată invenția certificată prin brevet acesta se publică din nou cu eventuale modificări privind mai ales revendicările prin care se conturează foarte clar limitele protecției acordate. Această caracteristică de coerență și utilitate a informației este însă alterată odată cu proliferarea brevetelor de slabă calitate «triviale» sau «de hârtie». Decelarea informației fără valoare devine o problema consumatoare de resurse într-un peisaj informativ cu limpezimea alterată. Exacerbarea unor atitudini antreprenoriale excesive, cu scop de monopol conduce adeseori la formulări discutabile, generatoare de insecuritate juridică.

Pentru cercetare și universități funcția de informare a brevetului pare salutară în afirmarea prestigiului științific (vezi citarea în sistemul Derwent Index) și asigurarea priorității. Ea este benefică și în demersurile concurențiale pentru obținerea finanțării în diferitele programe care printre obiective au și inovarea.

Chiar dacă informația în sine poate fi considerată o categorie distinctă ea nu este totalmente independentă în cazul problemei calității brevetelor de invenție. Volumul, diversitatea și specificitatea interdisciplinară reduc

considerabil capacitatea cognitivă de prelucrarea a informației ceea ce în cazul unor examinări cu resurse limitate (timp, accesibilitate, capacitate de prelucrare) reprezintă o breșă pentru calitatea brevetului. Acest aspect este întărit și de specificul informației conținute în brevet prin următoarele observații :

- determinarea clară, rapidă și lipsită de ambiguitate a limitelor de protecție exprimabile prin revendicările unui brevet este tot mai dificilă. Sistemul de clasificare IPC este un instrument util, dar limitat, pentru determinarea «*invențiilor apropiate*», iar unele domenii cum sunt informatica și biotehnologiile adaugă o dificultate suplimentară aproape imposibil de controlat (Mulligan și Lee 2012).

-chiar și atunci când «*invențiile apropiate*» și/sau „*opozabile*” sunt identificate, o redactare de tip strategic-antreprenorial excesivă, suplimentată și de o descriere extinsă cu revendicări multiple (descrieri chiar și mai mult de 100 de pagini și peste 30 de revendicări) fac dificilă evidențierea contrafacerii chiar și pentru un expert în domeniu. Acest aspect este și mai evident atunci când identificarea titularilor brevetelor «*invențiilor apropiate*» este incertă și ca atare negocierea unor licențe îngreunată.

4.1.4 Strategiile întreprinderilor

În valorificarea invențiilor brevetate anumite politici de piață a marilor întreprinderi au dat tonul unor abordări strategice zis și «*antreprenoriale*» a căror aplicare excesivă devenea tot mai des instrument al unor practici de monopol, afectând libera concurență și stimularea inovării. Două aspecte sunt relevante ambele bazându-se pe valențele ofensive oferite de brevet. Din punct de vedere al titularilor acestor abordări un brevet de calitate trebuie să asigure un just echilibru între extensia revendicărilor (adică sfera de protecție) și rezistența lor la invalidare. Teoretic vorbim de brevete suficient de largi, cuprinzătoare pentru a da maximă protecție și a fi utile din punct de vedere economic, dar redactate suficient de clar și coerent în raport cu contribuția tehnică pentru a nu fi vulnerabile. Acest optim a fost însă deseori depășit de tendința de a dezvolta sfera protecției cât mai mult posibil , conducând deseori la redactări amfigurice cu formulări ambigui. Costurile descurajante ale unor proceduri juridice de invalidare și tendința câteodată complice a titularului cu consilierul pentru forțarea abordării strategice au condus la apariția multor brevete care par să protejeze nu numai ceea ce inventatorul realmente a inventat ci chiar și soluții tehnice complementare sau alternative posibile. Asistăm astfel la o tendință de «*privatizare*» a cunoașterii cu efect nedorit privind stimularea inovării. Incitația pentru ocolirea invenției sau pentru perfecționarea ei printr-un demers inventiv

cumulativ nu mai este stimulată. Acest aspect era de altfel denunțat de Bill Gates încă din 1991.

Abordarea strategică excesivă este completată și de unele stratageme ale unor consilieri prin care redactarea concisă și de claritate este substituită de artificii de redactare legate de problema invenției, care este ambiguă definită, un titlu insuficient de precis și mai ales de revendicări în care «*sensul literar*» caută să se substituie spiritului tehnic al invenției. Este logica numită «*up-stream*»¹⁵ în care brevetul se detașează virtual de criteriul aplicației promovând conceptul domeniului de activitate «*rezervat*» și descurajând liberul parcurs și concurența în baza unei prezumții susținute de simulări, analogii sau extrapolări. Este cazul din ce în ce mai frecvent al invențiilor din industria farmaceutică sau din domeniul biotehnologiilor (brevete de extensie extremă asupra secvențelor de gene)^{16,17}. Nici domeniul informaticii nu este scutit de asemenea abordări deși este cvasicunoscut faptul că programele de calculator în majoritatea cazurilor sunt rezultatul unor dezvoltări «*incrementale*» lipsite de inventivitate. Nu întâmplător în fața unor asemenea abordări, în SUA, s-au promovat soluții instituționale bazate pe gestiunea colectivă a drepturilor de proprietate intelectuală, sau prin constituirea unor consorții de cercetare ce stimulează relațiile colaborative în aval de decizia de brevetare. Sunt semnificative luările de poziție publice:

«Il s'agit d'éviter tant des brevets trop forts – susceptibles de conférer un pouvoir de monopole excessif – que des brevets trop faibles – insuffisamment incitatifs pour les inventeurs. En d'autres termes, la qualité des brevets détermine leur bilan coûts/avantages pour l'ensemble de la société». [Hagel (2008), Parlement européen (2007), SUEPO (2002)], [D. Harhoff à la conférence EUPACO-2 tenue à Bruxelles, les 15 et 16 mai 2007, sur l'avenir du système européen des brevets]

¹⁵ Michel Vivant, De Boeck Supérieur - La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle - Revue internationale de droit économique» 2006/4 t. XX, 4 | pages 361 à 388.

¹⁶ Christian Bessy – Réformer la propriété intellectuelle pour mieux régler les marchés – Revue d'économie industrielle [en ligne], 116 4e trimestre 2006, mis en ligne le 05 décembre 2007.

¹⁷ Jacques Crémer, Jacques Larrieu - Brevets: incitation ou frein à l'innovation? – Université de Toulouse -Interview croisée de deux spécialistes, 9 décembre 2015.

4.1.5 Specificitatea domeniilor

Din punct de vedere al brevetării specificitatea unor domenii poate conduce mai mult sau mai puțin la posibilitatea unor disfuncționalități ale sistemului. Specificitatea este exprimabilă pe mai multe dimensiuni (*Pénin, 2011*) cum ar fi tehnologie simplă sau complexă (multidisciplinară), monocomponentă sau multicomponentă, tehnologie modulară sau integrată, inovare cumulativă sau de «ruptură»^{*} bazată pe descoperire științifică, etc.

Există diferențe importante între domeniile de activitate în ceea ce privește brevetele. Unele domenii sunt mai predispuse la utilizarea unor strategii nefaste ale sistemului de brevete astfel încât unii specialiști propun chiar introducerea unui concept sectorial al proprietății intelectuale (*SSPI-Bah și Bas 2011*).

Rezumativ sunt evidențiate următoarele:

- În tehnologia informațiilor se afirmă tot mai des că activitatea de tip colaborativ incită mai degrabă la inovare decât sistemul brevetelor, iar programele de calculator cu liber acces protejate prin drepturi de autor nu sunt o negare a proprietății intelectuale (*Larrieu și Crémer, 2015*). Complexitatea tehnică poate fi generatoare de probleme în stabilirea limitelor protecției prin brevet, iar când brevetul este conectat cu standarde de comunicare (wifi, Bluetooth, usb, ...) poate crea probleme în fața organizațiilor de standardizare sau tribunalelor chiar și atunci când este de fapt unul trivial.

- În electronică o tehnologie complexă, multicomponentă obligă inventatorul să combine un mare număr de componente fiecare potențial brevetabile ceea ce atrage după sine o drastică limitare a libertății de exploatare. Demersurile cumulative sunt mai greu realizabile, iar stimularea inovării estompată.

- În microbiologie se oferă exemplul a numeroase brevete cu descrieri elaborate și revendicări numeroase care nu sunt de departe de așa zisele «brevete de hartie» (*Paradise 2015*). Deficiențele deseori semnalate se referă la revendicări problematice sau prea largi, descriere insuficientă nepermițând reproducerea invenției, absența inventivității, aplicare clinică definită statistic nu neapărat dovedită clinic¹⁸.

- Farmaceutica este un domeniu emblematic în care tehnologia discretă și monocomponența relativă la o nouă moleculă poate conduce la un medicament protejat prin brevet oferind exclusivitatea pe piață. Cităm «*..dès qu'une nouvelle molécule est découverte, elle fait l'objet d'un dépôt de brevet. Du coup on dépose parfois sans savoir à quoi cela va servir*»¹⁹.

^{18, 19} Antoine Blanchard – La qualité des brevets en baisse: à la croisée du droit, de l'économie et de l'innovation - Centre d'analyse stratégique, 7 jnvier 2008.

4.1.6 Practici speculative

Practica speculativă cea mai reprobabilă și care afectează însăși legitimitatea sistemului este cea a «*patent-trolling-ului*». În esență este vorba de comportamentul speculativ, nociv pentru însăși justificarea sistemului proprietății industriale ca promotor al binelui social. Întreprinderi mici de tip «*nonproductiv*» (deseori cabinete de avocați sau consilieri, uneori centre de transfer sau chiar universități) care-și constituie discret portofolii de brevete realizate de terți, orientate pe câteva domenii active și care atacă pentru «*contrafacere*» întreprinderi ce aplică tehnologii dezvoltate în domeniile portofoliului «*troll-ului*». Sunt alese acele întreprinderi care nu și-au protejat suficient propriile produse sau tehnologii și mai ales cele care au făcut investiții masive pentru a fi competitive pe o anumită piață. Întreprinderilor atacate li se propune fie preluarea unor licențe (de obicei supraevaluate), sau alternativa extrem de costisitoare de a suporta un proces de contrafacere în justiție. Deseori această practică, la limita șantajului, dar tolerată de lege, conduce la evitarea sancțiunilor prin preluarea unor brevete (licențe) la costuri nejustificate dintre care multe s-au dovedit ulterior a fi «*triviale*». Sistemul judiciar american care presupune cheltuieli de judecată considerabile și deseori parțial recuperabile asociat și cu tendința manifestă de protejare a proprietății a constituit o platformă favorizantă pentru răspândirea practicilor negative ale «*patent trolling-ului*».

Este de notorietate cazul Blackberry care a permis unei societăți americane de tip NPE (*non-practicing entity*) să obțină peste 600 de milioane de dolari US pentru niște brevete care erau departe de a valora această sumă (Magliocca 2006). În SUA «*trollii*» atacau pentru contrafacere peste 100.000 întreprinderi, iar litigiile provocate de ei s-au triplat între 2011 și 2013 ajungând la 62% din totalitatea litigiilor. (*Withe House patent report, 4 iunie 2013*).

Evident rolul «*trolliilor*» este unul nefast pentru sistemul de brevete și societate, modelul lor de afaceri bazându-se pe distrugerea valorilor (*Reitzig și alții 2010*). Practica «*patent trolling-ului*» diminuează considerabil incitarea la inovare, crează nesiguranță juridică și produce efecte negative în difuzarea tehnologiilor și procesele de ameliorare incrementală a soluțiilor tehnice potențial brevetabile (*Tucker, 2013*). Aceasta practică pune de asemenea în evidență slăbiciunea structurală a sistemului proprietății intelectuale.

Un alt aspect al unor practici speculative este semnalat în lucrarea «*La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle*» de Michel Vivant, De Boeck Supérieur [«*Revue internationale de droit économique*» 2006/4 t. XX, 4 pages 361 à 388.] cu referire la unele invenții brevetate în biotehnologie care au rezultat mai degrabă din studii bazate pe simulări, analogii, extrapolări fără să

fi fost validate pe o baza experimentală. Este foarte posibil ca aceste brevete să fie lipsite de calitate, iar rolul tradițional al acestuia ca motor al dezvoltării și inovării să fie substituit cu un instrument al practicilor de monopol. Brevetul este practic detașat de dimensiunea aplicației practice.

4.1.7. Rolul și modul de lucru al oficiilor de brevetare

Misiunea oficiilor de brevetare este atât de acceptare cât și de refuzare a brevetării astfel încât eliberarea unui brevet să fie considerată ca și o recompensă pentru o soluție tehnică semnificativ inventivă «*Les offices de brevet sont les gardiens du temple*» (Harhoff (2009).

Creșterea numărului de brevete din ultimii ani a fost acompaniată și de creșterea complexității invențiilor și astfel s-a generat treptat o presiune structurală în favoarea eliberării brevetului. În anul 2012 s-au înregistrat în total aproape 2.5 milioane de cereri de brevetare și s-au acordat 1.2 milioane de brevete. Tot mai mult oficiile de brevetare au început să dea semne de congestionare în procedurile de examinare, iar ca rezultat, o scădere a exigențelor și consecutiv o creștere a numărului de brevete de slabă calitate. «*Refuser un brevet prend plus de temps que de l'accepter*» (Hall et Harhoff, 2012; Schuett, 2013). Timpul alocat unui examinator pentru o invenție a scăzut în majoritatea oficiilor de la o medie de 50 către una de 15 ore. În 2004 un sondaj intern efectuat la **EPO** arată că 75% dintre examinatori estimau imposibilitatea respectării standardelor de calitate definite prin **CBE**. Toate aceste aspecte au determinat ca **EPO** să-și revadă și să-și impună exigențe sporite («*raising the bar*») concomitent cu abandonarea logicicii de convivialitate vis-a-vis de solicitanți («*user-friendly*»). Raportul STOA* arată că îngreunarea sarcinilor de serviciu la **EPO** a condus deja la degradarea calității în procedura de examinare a brevetelor (Rémi Lallement, *Politique des brevets*). Este semnificativă opinia exprimată de Alison Brimelow, președintele **EPO**: «*Nous devons garantir la pertinence des brevets que nous délivrons. Nous n'avons pas besoin de plus de brevets, mais de brevets encore meilleurs*». La **USPTO** multiplicarea cererilor de brevete de invenție (peste 500000 în 2012) a indus un comportament adaptant care prevede un statut intermediar tuturor brevetelor eliberate și anume o «prezumție de validitate» care este de fapt un fel de acord provizoriu bazat pe o examinare ce nu are nimic definitiv. Examinatorii sunt tentați să adopte deseori practica teoriei «*ignorantei raționale*»* specifică deciziilor din domeniul economic.

* Teoria «*ignorantei raționale*» se bazează pe ideea ca un demers de informare și găsim a răspunsului corect este rațional atâta timp cât costurile pentru obținerea rezultatului nu sunt excesive sau neasumabile.

4.2. Alternative la sistemul brevetării invențiilor

În ciuda unei dificultăți evidente determinate de complexitatea subiectului realitatea zilelor noastre ne obligă să-l menționăm chiar și în mod rezumativ. În această sumară evocare putem porni de la semnificațiile profunde ale subiectului redate în citatul următor:

La propriété intellectuelle ne se consume pas (Rand-Patent and copyright). Elle est donc également injustifiable du point de vue Lockien (Nozick, 1974). La rareté de la création intellectuelle est en fait fictivement créée par la reconnaissance d'un droit de propriété sur une ressource naturellement illimitée. En accordant un droit de propriété intellectuelle, le droit naturel de toute personne à exploiter les fruits de sa pensée est limité» (Thibault Schrepel Les brevets: un mal nécessaire ?).

Modul de funcționare a sistemului proprietății intelectuale este supus în ultimii ani unor critici tot mai rigurose fundamentate chiar dacă ele sunt în mare măsură determinate de derivatele acestuia și mai puțin de proprietățile lui intrinseci. Astfel unii specialiști (*Mansfield 1986, sau Stephen Kinsella prin notabila lucrarea «Împotriva Proprietății Intelectuale» în 2012*) susțin chiar desființarea sistemului și dezvoltarea liberei concurențe.

De-a dreptul spectaculos pare gestul recent al primului producător american de automobile electrice, Tesla Motors (Elon Musk), de a democratiza informația în domeniu prin renunțarea la brevetele sale subliniind ideea că piața automobilelor electrice nu se poate dezvolta fără prezența numeroșilor competitori capabili să dezvolte prin abundența ideilor lor creative situația în care bornele de reîncărcare să fie disponibile practic în fiecare parcare. Alți specialiști ai domeniului (*Boldrin și Levin 2008 sau Bessen și Meurer în 2009*) fără să conteste necesitatea sistemului pun în evidență derapajele și vulnerabilitățile acestuia și nevoia acută de reformare.

Două școli de gândire s-au consacrat. Pe de o parte așa zisa orientare «*naturalistă*» care apără creația intelectuală la fel ca și cea a obiectelor fizice și ambele trebuind să beneficieze de protecție, iar pe de altă parte așa zisa orientare «*utilitaristă*» care justifică nevoia existenței sistemului pentru stimularea creației și maximizarea binelui social. Aceste curente de gândire nu sunt lipsite de critici. Astfel orientarea „*naturalistă*” care presupune admiterea brevetului înseamnă de fapt admiterea ideii de proprietate asupra gândirii altcuiva (*Murray Rothbard în „Man, Economy and State”, 1962*), pe când justificarea utilitaristă a dreptului de proprietate intelectuală este și ea discutabilă întrucât, conform mai multor analize, incitarea la inovare atribuită brevetului este în realitate fictivă sau cel mult puțin evidentă ²⁰.

Pe fondul numeroaselor dispute conceptuale privind însăși utilitatea existenței sistemului de proprietate intelectuală, laureatul premiului Nobel pe anul 2001, Joseph Stiglitz, dă exemplul a trei sisteme alternative care ar putea ameliora situația chiar și în industriile în care utilitatea brevetului este mai puțin contestată. Acestea au în vedere creșterea rolului statului în finanțarea cercetării, un sistem de donații și redistribuirea costurilor. Se conturează astfel cel puțin două concluzii majore:

- *extrema complexitate a subiectului invită la o maximă prudență*²¹;

- dacă brevetele sunt indispensabile funcționării corecte a societății atunci este nevoie ca sistemul să fie regândit, iar în prima fază să fie reformat.

În contextul păstrării unui just echilibru între interesele inventatorului și societate s-au propus mai multe soluții de reformare care au în vedere dezvoltările actuale din domeniu:

- sectorizarea sistemului (*Bach și Le Bas 2011, Moser 2012*) în funcție de specificitatea domeniului de activitate. Este interesant de observat că această sectorizare conține germenul ideii prin care binele social revine în prim plan «*La propriété des brevets sur les médicaments est détachée alors du droit de la propriété pour s'insérer dans le droit de la santé. Les possibilités de licences obligatoires vont dans le même sens*»²².

- reducerea duratei de protecție prin brevet pentru relansarea competiției și incitatiei la inovare (*Moser 2012*);

- criterii mai ferme de brevetare și exigență sporită astfel ca doar soluțiile tehnice valoroase să fie motorul dezvoltării eliminându-se balastul dat de număr și calitate îndoielnică. Oficiile de brevetare trebuie să-și asume cu curaj faptul că «misiunea lor este mai degrabă de a refuza un brevet decât a-l accepta», iar obținerea unui brevet să devină o excepție, nu o regulă (*Harhoff 2009*);

- mărirea taxelor de brevetare (*Harhoff și Hall 2012*) sau modularea taxelor în funcție de diferențele sectoriale. Soluția este însă una riscantă și impune intervenția autorității statului deoarece micii antreprenori și instituțiile publice (universități, centre de cercetare) pot deveni vulnerabile;

²⁰ Le Bas Christian. Fonctionnement, transformation et tensions du système de brevet: les implications du «cours pro-brevet» à la lumière des études empiriques récentes. In: *Revue d'économie industrielle*, vol. 99, 2e trimestre 2002.

²¹ Le Bas Christian.- Fonctionnement, transformation et tensions du système de brevet : les implications du « cours pro-brevet » à la lumière des études empiriques récentes.- *Revue d'économie industrielle*, vol. 99, 2e trimestre 2002. Les droits de propriété intellectuelle: nouveaux domaines, nouveaux enjeux. pp. 249-266.

²² Christian Bessy - Réformer la propriété intellectuelle pour mieux réguler les marchés - *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 116|4e trimestre 2006, mis en ligne le 05 décembre 2007

- descurajarea depunerii așa ziselor „brevete strategice“ („*pre-emptive patents*“ – cereri de brevete de invenție care nu sunt niciodată finalizate, titularii retrăgându-le înaintea procedurii de examinare) (*Guellec și alții, 2012*);

- recurgerea tot mai frecventă la prezervarea drepturilor prin afirmarea priorității utilizându-se tehnologia „blockchain” care prin horodatarea într-un registru informatic de nefalsificat și descentralizat permite în materie de proprietate intelectuală de a proba realizarea unei invenții. Avantajele acesteia constau în costurile reduse, securizare (invenția rămâne secretizată), protejarea proceselor creative din etapele primare (schița până la 3D), caracter internațional (by design). Actualmente tehnologia „blockchain” devine tot mai mult un complementar de maximă utilitate într-o procedura de brevetare în care brevetul este capătul unui drum etalat în timp.

5. VALOAREA INVENȚIEI BREVETATE *)

5.1. Considerații generale.

În esență creația este importantă și primordială. Protecția ei este necesară și inevitabilă într-o societate modernă. Valorificarea deplină a creației se poate face în feluri multiple și punctul ei de pornire îl reprezintă exprimarea unei valori a invenției chiar dacă în multe situații cuantificarea este doar aproximativă. Corect este să vorbim de valoare a invenției și calitate a brevetului de invenție chiar dacă foarte multe lucrări de specialitate, de altfel foarte valoroase, nu-și pun problema acestei distincții pe care o consideră neesențială.

Termenii de valoare a brevetului sau valoare a invenției este adesea evocat și în circumstanțe foarte diferite. În fapt doar termenul de valoare a invenției este corect, cel de valoare a brevetului fiind mai degrabă inadecvat. Valoarea tehnică a unei invenții este de obicei degresivă în timp, dar este foarte dependentă de un anumit context și are în vedere posibila ei exprimare imediat după înregistrarea cererii de brevet. Până la acordarea brevetului o invenție trebuie evaluată chiar de mai multe ori, în contexte diferite, fie pentru susținerea aplicării ei la scară industrială fie pentru susținerea unor acțiuni de cesionare, licențiere, lansare de start-up-uri, sau atragerea unor fonduri de dezvoltare. Brevetul în sine, ca document juridic tardiv (3-5 ani după înregistrarea invenției) nu are valoare, dar i se poate asocia o calitate legată de capacitatea de a proteja invenția căreia i se asociază (Fig. 5.1).

VALOAREA INVENȚIEI BREVETATE ?



Fig. 5.1. Valoarea invenției brevetate - schematizare

*) Structura și paragrafe importante ale capitolului 5 sunt preluate din lucrarea, Iclănzan Tudor - **Un punct de vedere privind valoarea invenției brevetate**, Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr.5-6/2011, anul XLVI, pg. 67-81, ISSN 1220-3009.

Ca atare termenul de valoare a brevetului ar putea fi cel mult tolerat atunci când se vorbește de fapt de valoarea unei invenții după certificarea prin brevet. Invenția are o valoare potențială imediat după realizare și una efectivă din momentul aplicării, ambele precedând momentul tardiv al certificării prin brevet.

Mediul economic este foarte sensibil la cotarea valorică a invenției și mai ales la exprimarea ei financiară, cantitativă. Mai rar se folosește o exprimare valorică a invenției din punct de vedere tehnic asociabilă cu caracteristici calitative. În ciuda acestui interes subiectul valorii invenției în sine este unul foarte complex și deseori dificil de abordat. Poate acesta este și motivul pentru care o anumită exprimare a valorii unei invenții, deși ar trebui să fie, nu este baza de discuție în diferitele tranzacții sau reper de orientare pentru anumite decizii în procesele de valorificare/aplicare a invenției. Chiar dacă evaluarea invențiilor este și în prezent insuficient de relevantă în multe cazuri, ea nu poate fi substituită cu certificări îndoielnice și cu atitudini fie de subestimare, fie de supraevaluare, toate contraproductive atât pentru inventatori cât și pentru aplicanți și mai ales pentru o percepția publică corectă și echilibrată. Este evident că avem nevoie pe cât este posibil de un sistem coerent și credibil de evaluare a invențiilor.

Mult timp metodele de evaluare au rămas conservatoare, luând în considerare un singur parametru și anume valoarea economică a invenției. În ultimii 10 ani se constată însă o evoluție de la un model de evaluare relativ primitiv pe baza unui singur factor, costul dezvoltării invenției brevetate, la metode sofisticate de analiză financiară [Pitkethly, 1997; Schankerman, 1998; Smith și Parr, 2003]. Valoarea unei invenții brevetate nu poate fi tradusă într-o singură dimensiune (valoarea financiară) și această valoare trebuie să ia în considerare diferite caracteristici, cum sunt: obiectul brevetului, relevanța pe piață a problemei tehnice rezolvate, calitatea soluției tehnice, acoperirea geografică a familiei de brevete și mai ales extensia și puterea revendicărilor din brevet. Toate aceste caracteristici sunt dificil de evaluat în abordările economice, o abordare multidimensională cu diferite metode de evaluare pare mai potrivită, dar și mult mai dificilă.

5.2 Valoarea invenției în raportul dintre inventator – titularul solicitant.

Evaluarea cât mai corectă a unei invenții este importantă în sfera discursului public, dar este determinantă și inevitabilă în relația dintre inventator și aplicantul invenției sale. În afara invenției de serviciu, care impune anumite reglementări, inventatorii sunt și titularii (proprietarii) invențiilor pe care le realizează (Art.3 Legea 64/91). În marea majoritate a cazurilor inventatorii nu dispun de facilitățile necesare de a implementa invenția (structuri proprii de fabricație, mijloace material și financiare, etc.) astfel că în mod natural ei vor

trebui să-și găsească un titular căruia îi vor ceda prin cesiune (mai rar licență) invenția. Cesiunea va fi rezultatul unei negocieri între inventator și aplicant (titular) cu condiția ca negocierea să fie una de tip win-win, lucru pe care mulți inventatori nu-l percep corect. Astfel tentația inventatorului idealist este aceea de a obține un preț cât mai ridicat și cât mai rapid posibil (firesc). Nu rareori el își supralicitează invenția, dar rămâne cu ea nevalorificată și intră în rândul celor ce clamează ingratitudea autorităților privind soarta inventatorului. Din păcate acest aspect este întărit și de faptul că în multe cazuri de transfer contează nu numai soluția tehnică pe care se bazează invenția ci și know-how-ul care ar fi asociat aplicării și pentru care mulți inventatori nu sunt nepregătiți. La cele de mai sus se adaugă adesea comportamente iraționale într-un proces de negociere printre care „teama de a fi copiat“ prinde câteodată dimensiuni patologice. Foarte puțini inventatori sunt suficient de raționali să accepte inevitabilitatea unui asemenea risc și să conștientizeze poziția de forță pe care orice aplicant puternic o poate avea în raport cu inventatorul.

Pe de altă parte aplicantul este motivat în preluarea unei invenții doar dacă întrevede cu certitudine un profit. Mai mult, el ar dori, dacă se poate, să cumpere o invenție la cel mai mic preț posibil și cu angajamente minimale față de inventator. Dacă aplicantul are o experiență în domeniul proprietății industriale și specialiști competenți în domeniu are toate șansele ca în urma negocierilor să caute „soluții ocolitoare“ și să renunțe la cesiune. El va aprecia foarte cinic și direct „*Ce este mai profitabil – să cumpere invenția sau s-o ocolească?*“.

Chiar dacă tabloul mai sus prezentat poate să pară incomplet realitatea arată că majoritatea tranzacțiilor eșuează sau pur și simplu nu se produc. Reușita tranzacției poate fi asigurată doar atunci când inventatorul și aplicantul acceptă aceeași platforma de discuție, legată de o **valoare a invenției**, iar această valoare dacă se poate să fie certificată conform unui procedeu acceptat de amândoi și realizată de un terț calificat. Chiar și așa nu este garantată reușita, dar șansele ei cresc substanțial.

Deseori se pune întrebarea „Când este momentul potrivit pentru a începe demersuri de valorificare a unei invenții ? Ce ar trebui să facă inventatorul ?“.

Din acest punct de vedere există și în prezent păreri împărțite. Conform unor păreri putem vorbi de valorificarea unei invenții abia după acordarea brevetului. Din punct de vedere juridic este corect, pentru orice procedura de cesiune și cu atât mai mult cea de licențiere trebuie să existe un titlu de proprietate. Cum însă procedura de brevetare este în general lungă (36 luni în sistemul PCT, 36 luni la EPO și cel puțin 48 de luni la OSIM) inventatorii reclamă pe bună dreptate o posibilă degradare a valorii inițiale datorită inevitabilelor evoluții tehnice.

În realitate lucrurile se pun cu totul diferit. O atitudine prospectivă conștientă, demnă de un adevărat inventator, ar trebui să se bazeze pe faptul că valorificarea și căutarea unui partener viabil ar trebui să înceapă imediat, ulterior înregistrării pentru brevetare a invenției, sau chiar și înaintea depunerii ei la OSIM. Evident că un asemenea comportament nu este lipsit de riscuri, dar inventatorul trebuie să și le asume. Aceste riscuri (divulgare, copiere, însușire frauduloasă) pot fi minimalizate prin convenții de confidențialitate și mai ales prin cedarea invenției (se practică chiar cesionarea în lipsa titlului de proprietate, dar cu clauze suspensive în contract). Perioada de 1 an de la data constituirii depozitului este deosebit de interesantă pentru noul titular al unei invenții prin perspectiva extinderii protecției și în alte țări, dacă invenția este cu adevărat valoroasă. În asemenea situații inventatorul acceptă deliberat amânarea recompensei negociate (de obicei se fac cesionari cu redevențe obținute din profiturile realizate în urma aplicării), dar va fi scutit de plata taxelor de brevetare (considerabile în cazul brevetării în străinătate), de riscuri în implementare și va da o perspectivă viabilă propriei sale invenții.

Revenind la noțiunea de valoare a invenției este evident că ea nu este certificabilă prin brevetarea ei de OSIM, sau chiar de organisme considerate mai prestigioase (vezi părerea oarecum răspândită despre prestigiul și seriozitatea oficiilor de brevetare anglo-saxone, germane sau japoneze) și cu atât mai puțin de medaliile unor saloane de invenție. Procedurile de valorificare a unei invenții brevetate antrenează deseori activitatea unor specialiști (consilieri, experți) a căror muncă trebuie plătită corespunzător.

5.3. Metode de evaluare.

Brevetele de invenție fac parte din activele necorporale ale unei întreprinderi. Aceste active se manifestă prin proprietățile lor economice, nu au substanță fizică, acordă drepturi și privilegii proprietarului lor și pot produce venituri. Evaluarea activelor necorporale reprezintă obiectul Standardului Internațional de Practică și Evaluare GN4. Metodele de evaluare a brevetelor pot fi împărțite în două categorii:

- metode cantitative (monetare);
- metode calitative.

Dacă metodele cantitative își propun să exprime valoarea unui bun într-o singură dimensiune, de ex. în euro, metodele calitative o vor descrie multidimensional²⁷.

²⁷ *** - Modul de instruire 3A, Partea a 3-a: Evaluarea și administrarea brevetelor; PROINNO EUROPE 4ipinno; Document EPO.

Valoarea netă actualizată:

Metoda valorii nete actualizate presupune o estimare a tuturor veniturilor și tuturor costurilor sau investițiilor viitoare legate de brevet. Aceste „fluxuri monetare“ viitoare sunt apoi actualizate cu rată dobânzii pentru a calcula valoarea lor prezentă. Dacă din venitul actualizat se scade costul actualizat, se va obține valoarea netă actualizată.

Valoarea de piață:

Prețurile sau taxele de licență considerate pentru brevete similare sunt avute în vedere pentru calcularea valorii. Se presupune că niște brevete comparabile au fost vândute sau licențiate, astfel încât prețul sau taxa care s-a plătit pentru ele reflectă valoarea brevetelor respective și că situația de acum este comparabilă cu situația în care acea tranzacție cu brevete a avut loc. Pentru a proceda corect avem nevoie de multe informații despre acea tranzacție cu brevete comparabilă – ceea ce reprezintă o problemă pentru că, de obicei, taxele de licență publicate nu prea includ suficiente informații asupra situației și termenilor contractului. Astfel, valorile de piață care nu sunt respectate istoric (adică acest brevet să fi fost licențiat înainte în aceiași termeni) sunt în cele mai multe cazuri estimări destul de nesigure. „Valoarea de piață“ estimată a brevetelor nu este nici la fel de precisă, nici la fel de semnificativă practic cum este, de pildă, valoarea de piață a mărfurilor sau companiilor la bursă.

Opțiuni reale:

Această metodă reprezintă de fapt o extindere a metodei valorii nete actualizate și ia în calcul valoarea flexibilității manageriale și a deciziilor amânate. Deoarece presupune deținerea de date foarte precise asupra riscurilor și este o metodă foarte complexă, ea este folosită extrem de rar. Deși teoretic metoda opțiunilor reale permite calcularea mult mai precisă a valorii brevetelor, în practică acest plus de precizie nu prea contează: sunt erori care provin de obicei din datele-sursă și care sunt mai importante decât erorile generate de folosirea metodei simple a valorii nete actualizate în locul metodei complexe a opțiunilor reale²⁸.

Cost:

Costul istoric al „producerii“ brevetului este luat uneori în calcul pentru scopuri care țin de contabilitate (de multe ori cerut de lege). După cum am văzut deja, costul nu are prea mult de-a face cu valoarea, de aceea metoda nu este recomandabilă.

²⁸ *** - Modul de instruire 3A, Partea a 3-a: Evaluarea și administrarea brevetelor; PROINNO EUROPE 4ipinno; Document EPO.

Estimări computerizate:

În acest caz, un computer estimează valoarea unui brevet folosind indicatori pe care îi găsește în datele brevetului (de exemplu, brevetele care sunt citate frecvent în brevete ulterioare tind să fie mai valoroase). Din cauza informațiilor limitate folosite pentru estimare, estimările computerizate se referă numai la o valoare relativă a brevetului, în raport cu alte brevete din domeniu, și nu la valoarea monetară absolută a brevetului, căci aceasta depinde de mulți factori care nu sunt vizibili în datele oferite de brevet.

Metode juridico-economice:

Această categorie cuprinde metode de evaluare prevăzute de lege care sunt inspirate de o gândire economică, dar reflectă, în același timp și considerații juridice. Aceste metode sunt stipulate în legislațiile naționale ale fiecărui stat.

Metode calitative:

Evaluarea calitativă are în vedere în general cinci aspecte ale brevetului de invenție: aspecte tehnologice cum sunt avantajele tehnice, aspecte de piață cum este creșterea de venit prognozată, chestiuni juridice, de exemplu situația juridică a brevetului, chestiuni financiare cum sunt investițiile necesare și probleme strategice referitoare la alinierea acestuia la scopurile strategice ale companiei.

Pentru a aplica aceste metode de evaluare una din condițiile preliminare este aceea ca invențiile să fie aplicate și în consecință să producă beneficii. Acest aspect ca și unele neajunsuri ale metodelor amintite fac mai atractive alte metode de evaluare a invențiilor brevetate, mai ales pentru cele care se găsesc în faza premergătoare și anume aceea de decizie privind aplicarea lor. O sinteza a metodelor de evaluare este sugestiv ilustrată în Fig. 5.2.

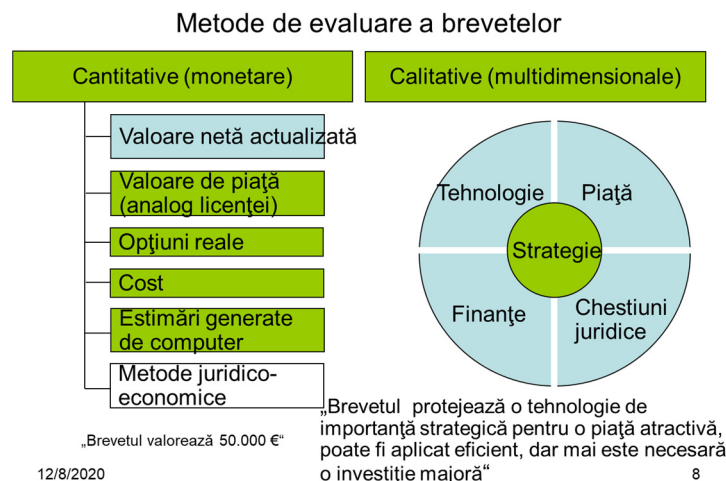


Fig. 5.2. Metode de evaluare a brevetelor (doc.EPO)

Practica din România indică o utilizare relativ redusă a acestor metode de evaluare preponderent financiare datorită rezultatelor insuficient de concludente în raport cu volumul de muncă calificată și costurile mari pe care le reclamă. Deseori aceste evaluări finalizate în documente servesc mai mult ca justificative pentru decizii și orientări pe care în realitate nu le determină. Cum valoarea unei invenții este puternic contextuală și se impune repetarea ei la intervale relativ scurte (6 - 12 luni) costurile asociate cresc fără să crească în aceeași măsură certitudinea validității lor, motiv pentru care în deciziile titularului invenției devine mai importantă competența și viziunea unor specialiști din domeniu care să fie susținută informativ și de o metodă de evaluare rapidă și puțin costisitoare, chiar dacă apriori aceasta acceptă să fie cotate ca una de nivel mai redus de precizie (vezi conceptul „ignoranței raționale”).

În 2010, comitetul german de norme **DIN** a elaborat principiile unui standard de evaluare monetară **DIN 77100**, incluzând procedeele și factorii de influență și efectul lor combinat. Acest standard are ca obiectiv constituirea unei baze de evaluare monetară a brevetelor (*scoring automatique*). Dar și pentru această metodă se recomandă să fie utilizată doar de profesioniști, cunoscători ai fundamentelor și limitelor ei pentru a evita derivatele observate în lumea finanțelor²⁹.

Metoda IPScore® 2.2.

Este o metodă promovată de **EPO**. Are și funcții pentru estimarea valorii nete actualizate, dar în principal metoda se ocupă de evaluarea calitativă a brevetelor (Fig. 5.3 și Fig. 5.4). În raport cu rezerva manifestată față de metodele de evaluare cu cifrare monetară a valorii în prezent se impune prin versatilitatea ei și este cea mai adecvată și disponibilă pentru realizarea unor evaluări cu grad ridicat de satisfacție. Pusă la punct de profesorul danez Jean Mouritsen și însușită de **EPO** ca versiune oficială de lucru, oferă un diagnostic global și cifrat, dar și calitativ privind valoarea unei invenții.

Evident că ea este un instrument care dă rezultate și în funcție de capacitatea evaluatorilor care o utilizează de a utiliza datele de intrare în modul cel mai adecvat. Experiența arată că ea este cu atât mai performantă cu cât se combină și cu rezultatele unor studii preliminare de cercetare documentară tematică, studiu de tendințe și veghe tehnologică asupra temei invenției. Avantajul major constă în faptul că **OSIM**-ul oferă asistență pentru instalarea programului și utilizarea acesteia.

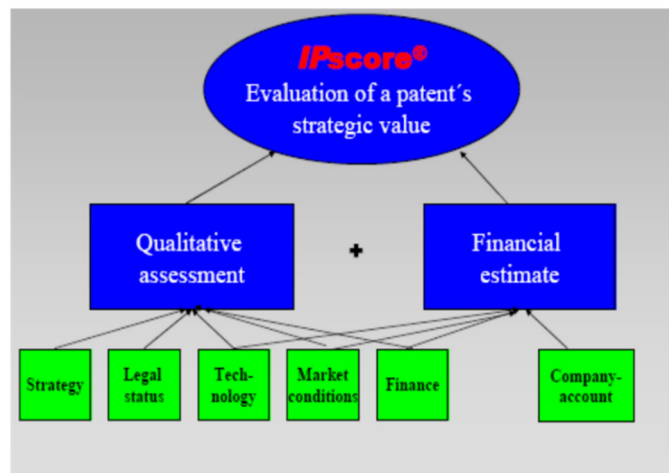
Experiența a numeroase solicitări de evaluare fie din partea titularilor de invenții, fie universități, unități industriale sau inventatori independenți ne permit să afirmăm ca la ora actuală este metoda care dă cel mai ridicat nivel de

²⁹ *** - Projet de norme pour l'évaluation financière de brevets – Norme DIN 77100 – (www.europeanpatentcaselaw.blogspot.com/).

satisfacție. Este rapidă, adaptabilă la diverse scenarii și modele de afaceri, cu rezultate suficient de relevante pentru luarea unor decizii și mai ales disponibilă (oferită gratuit de **EPO** universităților). Evident că ea în sine sau în combinație cu elemente din alte metode (de exemplu metoda costurilor) și aplicată cu asistența specialiștilor din domeniul o fac să fie foarte convenabilă.



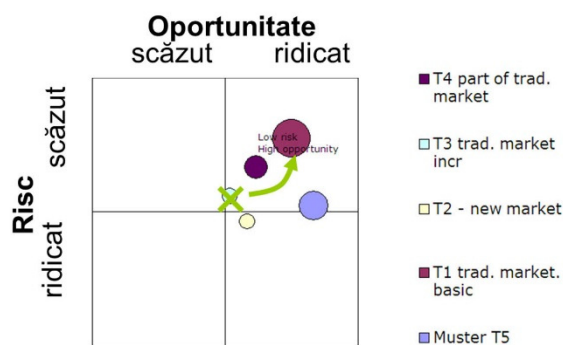
VALOAREA INVENTIEI BREVETATE ?



Documentatie EPO

Fig. 5.3. Structura funcțională a metodei IPscore2.2

Rezultate: portofoliu oportunitate/risc



IPscore facilitează crearea unui portofoliu de brevete cu un bun echilibru între oportunități și riscuri.

Documentație EPO

Fig. 5.4. Model conform tabloului de riscuri și oportunități

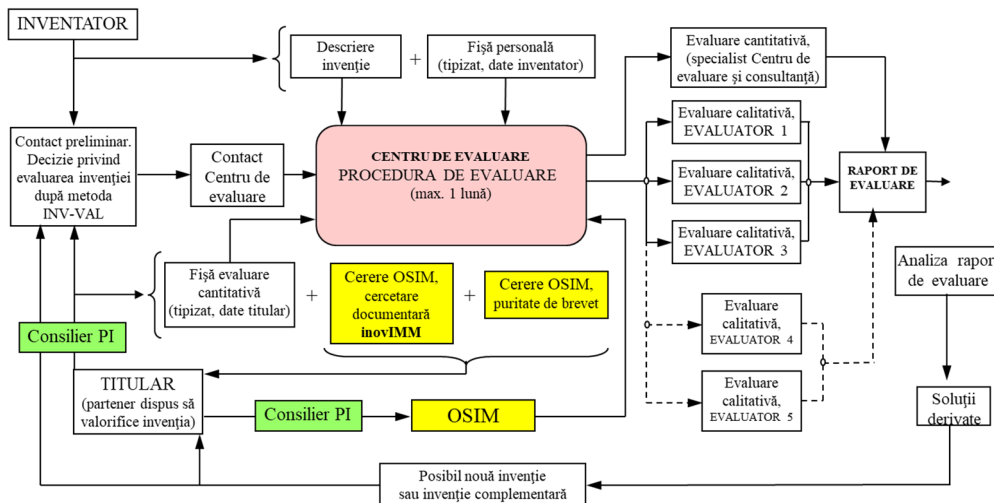
Metoda INV-VAL, realizată în anul 2005 de specialiști de la Universitatea POLITEHNICA Timișoara, este o metodă de evaluare calitativă pe baza algoritmului de operare ARIZ conform metodologiei „listelor de control“ multicriterial inspirată de metoda canadiană de evaluare NewProd. Schema de aplicare a metodei implică activitatea mai multor evaluatori independenți, aleși în funcție de specificul invenției. Din păcate datorită nivelului mai redus de interes pentru proprietatea intelectuală din universitatea timișoareana și a unui palmares modest în brevetarea invențiilor, metoda a rămas la fază de experiment.

Scopul metodei este:

- elaborarea unor criterii de evaluare obiectivă;
- intermedierea contactului lucrativ dintre inventator și titularul invenției;
- diminuarea blocajelor de valorificare și conturarea unei proceduri de management al invenției;
- formarea unei gândiri pragmatice în domeniul inovării.

Principiile metodei INV-VAL

- evaluarea multicriterială a invenției (caracteristicile și aspectul novator al produsului, potențialul tehnico-științific al întreprinderii, perspectivele de comercializare și concurență, costurile de realizare, aspecte sociale și riscuri,...)
- echipe de experți-evaluatori;
- confidențialitatea procedurilor;
- sistem cu bază de date referențial (reșuite/eșecuri);
- rolul constructiv al evaluării.



Schema de aplicare a metodei de evaluare INV-VAL

Fig. 5.5. Schema de aplicare a metodei de evaluare INV-VAL

Evaluarea calitativă pe baza indicatorului TRL „Technology Readiness Level“

A fost dezvoltată în anii 90 de NASA și fără să ofere elemente cantitative a căutat să optimizeze resursele consacrate transferului tehnologic. Această evaluare furnizează un referențial al maturității tehnologice a unui proiect facilitând luarea deciziilor, gestiunea investițiilor și a riscurilor. Indicatorii **TRL** se înscriu pe o scară de la 9 la 1, rezultatele corespunzătoare indicatorului maxim indicând oportunitatea dezvoltării pe piață a invenției sau crearea întreprinderilor inovante.

Abordarea sistemică TRIZ

Nu este o metodă de evaluare ci o „teorie de rezolvare inventivă a problemelor“. **TRIZ** (acronimul rusesc pentru „Teoriya Resheniya Izobretateliskih“). Ea reprezintă doar o abordare algoritmică dovedită pentru a rezolva probleme tehnice. Principiul metodei **TRIZ** se bazează pe faptul că rezolvarea unei probleme tehnice prezintă analogii cu probleme care au existat deja și prin urmare trebuie aplicate soluții similare. Invenția este definită ca o soluție tehnică la o problemă tehnică care se analizează în raport cu brevetele dintr-o importantă bază de date în care rezolvarea inventivă a problemelor este încadrabilă în 40 de „criterii inovatoare“ (rezolvarea unei contradicții tehnice între doi parametri), 11 „criterii de separare“ (rezolvarea unui conflict pe același parametru) și 8 criterii majore în evoluția sistemelor tehnice.

În final merită să amintim că, fără să fie o metodă de evaluare propriu zisă, citarea unui brevet de invenție în sistemul de indexare și cotație **Derwent Innovation Index al ISI Thomson** reprezintă un indicator sugestiv privind actualitatea științifică și perspectiva de valorificare a unei invenții. Acest aspect, în mod surprinzător ignorat în unele universități românești, poate constitui o motivare în activitatea inventivă universitară dacă se recunoaște ca atare și în sistemul de evaluare a profilului științific individual (așa zisele „grile“ de promovare). Să nu uităm că în universități, mai ales în cele de profil politehnic, există un mare potențial creativ care vizează în primul rând domeniile de vârf ale tehnicii și mai puțin producția de gadget-uri.

Aplicarea oricărei metode de evaluare mai sus prezentate nu exclude completarea sau ajustarea rezultatelor ei cu rezultatele a ceea ce specialiștii domeniului numesc „**analiza invenției**“ redat prin mai multe studii de caz în capitolul 10. Analiza invenției este o procedură complementară determinării valorii unei invenții și ea are în vedere în special evaluarea componentelor care determină calitatea brevetului de invenție precum:

- îndeplinirea criteriilor de brevetabilitate (noutate, inventivitate, aplicabilitate);
- definirea problemei tehnice și relevanța ei în aplicarea invenției;

- coerența și conformitatea descrierii propriu-zise (descriere suficientă);
- relevanța și soliditatea revendicărilor.

În faza derulării procedurilor de brevetare (**CBI**) analiza este utilă pentru demersurile de extindere internațională a brevetării, de cesiune sau licențiere și mai ales de reformulare a revendicărilor dacă este cazul. După brevetare analiza susține demersurile de valorificare a invenției prin aplicare sau cesiune/licențiere respectiv ca argumentație pentru menținerea în vigoare sau abandonarea brevetului.

6. CALITATEA BREVETULUI DE INVENȚIE *)

Noțiunea de „valoare“ a invenției sau „calitate“ a brevetului de invenție sunt aparent noțiuni simple. Ele pot avea abordări diferite, mulți specialiști fiind totuși de acord că în linii generale putem accepta următoarele asocieri simplificatoare redată în schema din Fig. 6.1.

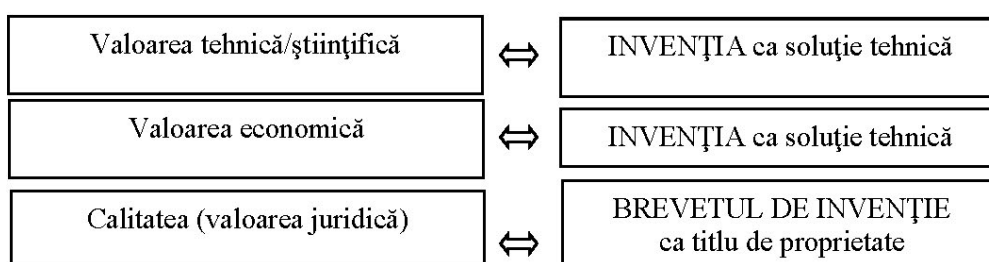


Fig.6.1.Schematizarea asocierii noțiunilor de valoare cu invenția și brevetul

Noțiunea de valoare comentată deja în capitolul 5 are în vedere de fapt o caracteristică măsurabilă atunci când invențiile sunt aplicate și una potențială, estimată în cazul invențiilor încă neaplicate. Valoarea tehnică/științifică este fundamentată prin forța inovatoare și extensia acesteia într-un domeniu de aplicare precum și cu impactul în dezvoltarea unui segment de cunoaștere tehnologică și perspectiva evoluțiilor pozitive ulterioare în stadiul tehnicii. Valoarea economică este dată de mărimea raportului pozitiv dintre veniturile și cheltuielile angajate și raportate pe o anumită secvență temporală.

Calitatea sau valoarea juridică este dată de rezistența brevetului ca titlu de proprietate în acțiunile de contestare, revocare sau anulare („*vulnerabilitate juridică*“ în contextul de mai sus). Oricum este interesant că în lipsa brevetului schematizarea de mai sus își pierde sensul. Prin calitatea brevetului de invenție se înțelege capacitatea acestuia de a îndeplini în siguranță condițiile de brevetabilitate (noutate, inventivitate, aplicabilitate, descriere suficientă) pentru a-și îndeplini funcția principală de protecție juridică și adevărate la interesele comerciale ale titularului. Brevetele de slabă calitate se mai numesc brevete «*triviale*». Calitatea brevetului de invenție este primordială, ea desemnând în

*) Cap.6 prezintă în majoritate preluări din lucrarea Iclănzan Tudor - **Rolul revendicărilor în brevetele de calitate** - Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr. 4-6/2019, pag 76-92, ISSN 1220-3009.

esență adecvarea cu interesele comerciale ale titularului și trebuie tratată distinct de noțiunea de valoare a invenției.

Pe de alta parte nu trebuie să confundăm validitatea și utilitatea. Chiar și atunci când un brevet este în mod clar de calitate slabă, stabilirea nulității sale și încetarea efectelor sale implică costuri procedurale ridicate. Rezultă că un drept acordat în grabă poate echivala cu un activ financiar pentru proprietarul său, deoarece îi permite să împiedice o altă companie să utilizeze o invenție aparent protejată prin brevet. Dreptul titularului de a iniția proceduri face, așadar, parte din interesul brevetului. În schimb, un brevet perfect valid poate să nu aibă nici o utilitate³⁰.

Un brevet de înaltă calitate, bine apărut și emis corect, dar asociat unei invenții generatoare de venituri reduse sau deloc poate constitui un drept de proprietate intelectuală legal și solid, dar nu și valoros ? *«A deține 100% din nimic înseamnă. a deține nimic»*³¹.

Brevetul de invenție de calitate, de înaltă securitate juridică, devine un element indispensabil în politicile Comunității Europene, de promovare a inovării. În comunicatul din 16 iulie 2008 Comisia Europeană rezuma astfel importanța specială pentru Europa de a încuraja realizarea unor brevete de calitate *«Este esențial ca brevetele să fie acordate doar în cazul unor invenții reale. Acordarea brevetelor de slabă calitate are efecte negative deoarece aceasta contribuie la incertitudinea economică și juridică»*³¹.

Avem în realitate o dublă preocupare, una juridică și una economică. Din punct de vedere juridic acordarea unor brevete de slabă calitate poate fi considerat un abuz de drept cu atât mai mult cu cât brevetul trebuie să asigure coerența dreptului de proprietate intelectuală cu cel al dreptului la liberă concurență. Astfel profesorul R.Kovar afirmă foarte convingător despre extensia anormală a dreptului brevetului *«autant la protection légale accordée par le brevet à une invention réelle destinée à une utilisation licite est justifiée, autant un brevet qui pourrait être invalide pour défaut d'activité inventive, ou en raison d'une extension anormalement étendue ou, enfin, de son utilisation à des fins anticoncurrentielles doit être sanctionné. La préservation de la qualité des brevets constitue donc un enjeu majeur pour l'innovation et la concurrence, tant une dégradation qu'elle viendrait à souffrir sera susceptible de décourager les initiatives des concurrents»*³².

³⁰ Bruce Berman - La qualité des brevets: une énigme?- OMPI Magazine Août 2015.

³¹ ***Une stratégie dans le domaine des droits de propriété industrielle pour l'Europe, COM (2008) 465 final, 16 juill, 2008, p. 7.

³² R. Kovar - Les innovations abusives : à la croisée des droits de la propriété intellectuelle et de la concurrence, în *Liber amicorum Georges Bonet, Les droits de propriété intellectuelle*, coll. IRPI, t. 36, 2010, Litec.

Pe de altă parte atribuirea abuzivă de către oficiile de brevetare a unor brevete de slabă calitate, de validitate îndoielnică, privind exigențele de brevetabilitate, este cu siguranță o altă problemă preocupantă deoarece ea subminează chiar principiile fondatoare de bază pe care se clădește însuși sistemul de acordare a brevetului de invenție. La **EPO**, complexitatea cererilor de brevet a crescut și, în cadrul acestora, ponderea relativă a revendicărilor discutabile tinde să crească (*Harhoff, 2006*).

În ultimul sfert de secol, numărul mediu de cereri de brevet de invenție s-a dublat. Numai în perioada 2000-2005, numărul total anual de revendicări cuprinse în cererile de brevet de invenție a crescut cu aproape 74%, iar numărul total anual de pagini și numărul de revendicări sunt foarte mari. Informațiile conținute în aceste depozite au crescut cu peste 64%. În ceea ce privește resursele umane ale **EPO**, acestea au crescut în termeni mai mici în acești cinci ani, numărul examinatorilor de brevete crescând cu aproximativ 30%³³.

Calitatea brevetului se referă la ideea unei proporții corecte între sfera revendicărilor brevetului menționat (adică zona de protecție pe care o acoperă) și amploarea contribuției tehnice a invenției considerate, adică realmente contribuțiile la stadiul tehnicii și nu relative la probleme tehnice minore.

Acestea sunt brevete scrise într-o manieră clară (fără a include formulări amfigrice), bine definite unul în raport cu celălalt (nu variante speculative ale aceluiași concept) și nu „*banale*“, adică doar variații minore ale invențiilor cunoscute anterior. Practic, calitatea brevetelor se referă astfel și la puterea lor, care depinde în special de extensia protecției (numărul de revendicări pe care le acoperă și nivelul de generalitate al acestor revendicări). Este vorba de evitarea atât a brevetelor prea puternice, susceptibile de a conferi o putere excesivă de monopol, cât și a brevetelor prea slabe, stimulente insuficiente pentru titularii invențiilor. Cu alte cuvinte, calitatea brevetelor determină echilibrul cost-beneficiu al acestora pentru societate în ansamblu.

În SUA se utilizează termeni asemănători pentru caracterizarea aspectului valoric, doar că percepțiile și definițiile par a fi mai nuanțate. Printre alte metode de evaluare remarcăm chiar existența unor brevete de invenție care tratează problema asocierii unor calități specifice și chiar cifrabile pentru a caracteriza o invenție brevetată. Astfel în brevetul SUA nr.6556992 B1/2003 intitulat „*Method and system for rating patents and other intangible assets*“ se propune aprecierea unui brevet din 3 puncte de vedere:

- Breadth – extensia protecției (prin formularea revendicărilor);
- Defensibility – capacitatea de a fi apărat (valoarea juridica);

³³ Rémi Lallement -Politique des brevets: l'enjeu central de la qualité, face à l'évolution des pratiques- «Horizons stratégiques», 2008/1 n° 7.

- Relevance – relevanța economică (profit din exploatare, cesiune, licență, etc.).

În cererea de brevet de invenție SUA nr.2006/0036529 A1 intitulată „System and method for patent evaluation and visualization of the result therefor“ aprecierea unui brevet are în vedere tot trei caracteristici fundamentale și anume:

- Technical merit - valoarea tehnică/științifică;
- Commercial value – valoarea comercială;
- Legal strenght – vulnerabilitatea (valoarea juridică).

În prezent, la nivel internațional, este împărtășită ideea necesității realizării brevetelor de calitate care inspiră politica principalelor oficii de brevete din lume. Astfel strategia «*raising de bar*» este lansată de Oficiul de Brevetare European (EPO), reforma dreptului brevetului în SUA a introdus două noi proceduri de reexaminare a unui brevet acordat cu scopul de a verifica validitatea sa (*post grant review* și *inter partes review*), iar oficiile britanic și japonez au lansat inițiativa *Peer to patent* care reprezintă de fapt un apel la colaboratori externi capabili să aducă completări pertinente la stadiul cunoscut al tehnicii pentru cererile de brevet în curs de examinare.

Calitatea brevetului de invenție în momentul acordării brevetului este de fapt o caracteristică potențială, o prezumție de valabilitate (*drept probabilistic - Lemley și Shapiro, 2005*). Doar rezistența acestuia, confirmată în urma unor contestații poate valida calitatea brevetului ca și o caracteristică efectivă. Acest aspect nu ar trebui neglijat deoarece el poate face legătura cu un anumit comportament, neasumat, dar se pare practicat în oficiile de brevetare suprasolicitate și cu personal insuficient, cel de a adopta practica «*ignoranței raționale*» (*Lemley, 2001*) în față avalanșei de solicitări de brevetare ³⁴.

Un studiu atent al comportamentelor pe piață ne sugerează însă că o simplă definiție binară a calității brevetelor privind îndeplinirea sau nu a criteriilor legale de brevetabilitate pare insuficientă. Probabil ca este necesar un studiu mai complex pentru a stabili calitatea unui brevet, care să ia în considerare și elemente legate de piață, precum riscul și cererea, și obiectivele de afaceri ³⁵.

³⁴ Iclănzan Tudor - Rolul revendicării în brevetele de calitate - Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr. 4-6/2019, pag 76-92, ISSN 1220-3009.

³⁵ Alexis Stevenson -Les brevets permettent-ils de stimuler l'innovation ? - (Note) Technologie protection concurrence 30/05/2018.

6.1 Evitarea vulnerabilităților ce afectează calitatea brevetului ^{*)}.

Vulnerabilitățile unui brevet de invenție se manifestă de regula în legătura cu aspecte care pot fi evidențiate fie la redactare, fie în fazele examinării de fond, dar mai ales în acțiunile de revocare sau anulare. Acestea sunt în legătura cu:

- Noutatea;
- Inventivitatea;
- Descrierea insuficientă;
- Deficiențe sau insuficiente în redactarea revendicărilor - revendicari vulnerabile;
- Neclarități sau limitări în descriere și revendicari.

Temporal sunt două momente în care se definește calitatea unui brevet de invenție:

- prima dată în faza conceperii și redactării depozitului pentru înregistrarea invenției la un oficiu de brevetare. Această fază include documentarea, perfecționarea soluției tehnice și eventuala evaluare preliminară. Odată depozitul invenției înregistrat asupra descrierii propriu zise a soluției tehnice nu se mai poate reveni. În această fază pot interveni hotărâtor consilierii de proprietate industrială alături de solicitant și inventatori.

- a doua fază se produce în cursul procedurii de examinare și presupune opțional, reformularea revendicărilor în conformitate cu exigențele oficiului sau datele oferite de rapoartele de evaluare a brevetabilității.

6.1.1 Cercetarea documentară din literatura de brevete.

Prea des cercetarea documentară uzuală făcută de inventator se rezumă la investigații din cărți, prospecte, documentații tehnice, articole publicate, eventual mai nou și internet. În mod ciudat chiar și unii universitari ignoră documentarea din literatura de brevete deși ar putea să-o facă și singuri mai ales în bazele de date cu acces liber (Esp@ce@net, Patentscope, Google Patent Search, RoPatentSearch,...).

Chiar dacă literatura tehnică avută în vedere pare a fi edificatoare cercetarea documentară din literatura de brevete este indispensabilă pentru că oferă posibilitatea comparării propriei soluții cu cele existente și mai ales cu statutul lor legal. Este esențială această analiză documentară pentru că ea dă răspunsuri imediate la următoarele probleme:

^{*)} Prelucrat după: Hagel (2008), Parlamentul European (2007), SUEPO (2002), precum și prezentarea lui D. Harhoff la conferința EUPACO-2 desfășurată la Bruxelles, în 15 și 16 mai 2007, despre viitorul sistemului european brevete.

-cum se plasează propria invenție în raport cu celelate din domeniu cel puțin din punct de vedere al meritului tehnic;

-care este (sunt) cea mai apropiată invenție și care este foarte probabil că va fi referențial în examinare și ca atare în raport cu ea este util să se descrie stadiul tehnicii și dezavantajele;

-ce șanse de brevetare există pentru propria invenție și dacă putem suficient de convingător să subliniem noutatea și inventivitatea în propria invenție;

-s-ar putea ca propria invenție s-o regăsim de fapt într-un brevet existent și atunci se pune problema fie a renunțării, fie a găsirii unei soluții ocolitoare (*invent around*).

6.1.2 Perfecționarea propriei soluții tehnice a invenției potențial brevetabile.

O analiză pertinentă a rezultatelor cercetării documentare presupune deseori și asocierea încă din aceasta fază a unui consilier de proprietate industrială. Deseori această analiză permite reconfigurarea propriei invenții în sensul îmbunătățirii ei ca urmare a sugestiilor oferite de literatura de brevete. Cel mai incitant aspect este însă acela în care suntem nevoiți să constatăm blocarea domeniului prin anteriorități și să încercăm reconfigurarea propriei soluții prin procedura de „*invent around*” folosind eventual și tehnici intuitive sau logice de creație. În acest demers există deseori tentația unei diferențieri nesubstanțiale și ușor speculative față de soluțiile brevetate, ceea ce constituie o capcană ce ulterior, fie în examinare, dar mai sigur în revocare sau anulare, se poate întâmpla ca urmare a aplicării „*doctrinei echivalențelor*”.

6.1.3 Evaluarea preliminară a invenției potențial brevetabile.

Este o procedura opțională, dar foarte recomandată deoarece rezultatele ei pot determina în mod hotarator opțiunea pentru brevetare. În prezent **EPO** oferă prin licențe gratuite utilizarea procedurii de evaluare a invențiilor, **IPScore 2.2**, care se pare că este procedura cea mai versatilă și cu rezultatele cele mai convingătoare. Ea poate avea un rol determinat în orientarea demersurilor viitoare și a investițiilor în noua soluție. Se recomandă totuși ca ea să fie utilizată împreună cu analiza cercetării documentare din literatura de brevete și mai ales de un grup de minim 3 specialiști din care cel puțin unul ar trebui să fie consilier în proprietate industrială.

6.1.4 Redactarea descrierii invenției și a revendicărilor.

Descrierea invenției trebuie să respecte o formă canonică care induce deseori inventatorilor neexperimentați o preconcepție de formalism și de minimalizare a importanței formulărilor folosite. Această capcană este greu de evitat în cazul inventatorilor din mediul IMM-urilor marcați de o anumită rutină a activităților tehnice, dar în mod curios este evidentă și în cazul universitarilor care au tendința de a pune în prim plan valențele tehnico-științifice ale viitorului brevet atașând adesea brevetului o conotație de certificare a meritului tehnic în dauna celei de titlu de proprietate. Chiar dacă respectul formei canonice se însușește rapid calitatea descrierii care este importantă pentru valoarea juridică a brevetului vine cel mai adesea de la o redactare profesionistă pe care o poate realiza inventatorul asistat de un consilier de proprietate. Frecvent se neglijează aspecte care duc la deficiențe ce pot fi exploatare, cum sunt insuficienta descriere, redactarea fie excesiv de extinsă sau deficitară a revendicărilor, cu neclarități (*lack of clarity*) sau limitări nenesecare (*unnecessary limitation*).

O a doua cerință, cuprinsă în forma canonică a descrierii, constă în claritatea și coerența expunerii prin utilizarea unui limbaj tehnic inteligibil care să permită unei persoane de specialitate din domeniu să reproducă invenția pe baza stadiului tehnic și fără efort inventiv sau de cercetare. Soluția tehnică descrisă trebuie să fie și aplicabilă, adică în mod firesc funcțională și nu o supoziție tehnică de tip speculativ în care efectele tehnice noi sau superioare nu sunt evidente ci doar prezumtive. Legislația americană aduce un plus de claritate prin faptul că cerința se exprimă nu numai prin aplicabilitate ci prin utilitate. Trebuie să semnalăm că în practica oficiilor de brevetare se strecoară, nu rareori, certificarea prin brevet a unor invenții care ar fi invalidabile pentru că soluția tehnică este eronată. Regulă nescrisă potrivit căreia « *descrierea invenției nu are de ce să explice cum sau de ce funcționează (contrar unei publicații științifice) ci doar să explice cum să fie realizată și utilizată invenția care rezolva o problema dată* »³⁶ tinde să devină o practică justificativă păguboasă pentru public și renumele instituției. Mai mult ea deschide calea către unele practici prin descrieri exclusiv structurale ce pot masca de fapt o soluție tehnică inaplicabilă, care nu funcționează. Asemenea situații pot fi întâlnite mai ales când examinătorul este depășit de specificitatea unor descrieri pentru domenii ultraspecializate sau combinații ale acestora și evident se pot naște brevete de slabă calitate, vulnerabile sau care de fapt nu deranjează pe nimeni deoarece nu sunt realizabile. Nimeni nu va încerca să contraface ceva ce nu funcționează la parametrii din invenție. „*O idee care se bazează pe o eroare științifică sau tehnică nu poate fi pusă în aplicare, sau dacă este pusă, nu funcționează. Este*

³⁶ www.ipside.com - IPSIDE :une propriété industrielle innovante pour des clients creatifs.

evident ca o astfel de „creatie” nu rezolva nici o problema tehnica si drept consecinta nu este realizabila” [65]

Limbajul tehnic folosit trebuie să fie inteligibil și cât mai apropiat de limbajul natural care prevalează în cazul unor contestații. Expresiile care pot induce interpretări diferite s-au ambiguități trebuiesc explicate. Astfel de invenții conțin la sfârșitul descrierii chiar un dicționar de termeni. Utilizarea unor expresii diferite, alternative pentru aceeași noțiune nu este încurajată chiar dacă scopul ei este de a cuprinde cât mai multe variante de realizare a invenției.

În cazul invențiilor relative la un procedeu există deseori tentația unei descrieri „opace” cu gândul la disimularea know-how-ului ceea ce este de fapt inacceptabil. *„În cazul în care solicitantul nu furnizează toate detaliile necesare realizării unui procedeu, cu scopul de a preveni copierea cu ușurință a invenției sale, iar informația lipsă nu poate fi dedusă din cunoștințele generale ale persoanei de specialitate, se apreciază că invenția nu a fost suficient dezvăluită” [65].*

În tabelul 6.1 sunt redată comparativ câteva criterii referențiale nelimitative privind modul de dezvăluire a invenției (prelucrare după [65] pag.80-81).

Tabelul 6.1

Invenție este clar dezvăluită	Invenția nu este clar dezvăluită
Soluția tehnică neechivoc identificată	Elementul caracteristic al invenției este menționat, dar semnificația lui este neclară
Elementul caracteristic al invenției conturat evident	Elementul caracteristic al invenției se vede doar din desen
Elementul caracteristic al invenției descris în mod diferențiat	Obiectul invenției nu funcționează
Elementul caracteristic al invenției este un exemplu de realizare	Elementul caracteristic al invenției menționat ca fiind facultativ
Elementul caracteristic al invenției poate fi recunoscut de persoana de specialitate	Prezentarea unor multitudini de soluții tehnice lăsând la latitudinea cititorului găsirea soluției esențiale

Ceea ce este însă esențial în redactare este evidențierea noutății și inventivității astfel încât să rezulte cu claritate efecte tehnice noi și neașteptate sau cunoscute, dar de nivel superior. Pentru noutate este importantă referirea la stadiul tehnicii, iar examinarea activității inventive se poate realiza prin aplicarea criteriilor pozitive (art. 47/HG pct 9), aplicarea criteriilor negative (art. 47/HG, pct 10) și abordarea problemă-soluție.

Deși are un caracter mai subiectiv activitatea inventivă a unei invenții se apreciază în raport cu problema tehnică pe care ea o rezolvă și cu invenția revendicată luată ca un tot, prin compararea revendicărilor cu stadiul tehnicii. *Ca regulă generală invenția revendicată, luată ca un tot, este considerată ca fiind evidentă dacă, plecând de la una sau mai multe caracteristici ale stadiului tehnicii, utilizarea cunoștințelor generale ale persoanei de specialitate în domeniu ar fi permis acesteia, să ajungă la invenția revendicată*³⁷. În continuare pentru a ilustra rigoarea cu care se face evaluarea calității respectiv ușurința cu care ea poate fi compromisă redăm sumar doar câteva exemple ale practicii internaționale.

- Societatea Plastic Omnium, este titulara brevetului de invenție EP 0 812 674 care descrie un procedeu de realizare a pieselor din materiale termoplastice ranforsate cu o țesătura internă. Societatea Plastic Omnium reclamă în justiție societatea Cadence Innovation pentru contrafacere în fabricarea barelor parașoc a automobilelor Peugeot 407 și 806. Analizarea brevetului a pus în evidență, în revendicarea principală, a unei formulări care dorea să asigure o extensie cât mai largă a brevetului, dar care nu ținea cont de faptul că țesătura de ranforsare trebuie să fie permeabilă (adică să prevadă goluri și nu să fie compactă) astfel ca la injectare materialul plastic să umple corect matrița. În felul acesta revendicarea principală este vulnerabilă, iar în virtutea articolului 138-1-b al CBE, brevetul european este declarat nul pentru că nu descrie invenția suficient de clar pentru ca o persoană de specialitate să o poată executa³⁸.
- Societatea ArcelorMittal deține un brevet EP 1143029 relativ la un procedeu în care se revendică formarea pieselor de foarte înalte caracteristici mecanice prin ambutisare din tole acoperite și laminate la cald. Urmare a opoziției societății Voestalpine, care solicita anularea brevetului, se constată că brevetul nu indica nici o valoare și nici un exemplu pentru 8 caracteristici menționate în descriere, iar pentru 14 parametri nu este dată nici o valoare respectiv se dă o plajă excesiv de largă, ceea ce ar presupune din partea persoanei de specialitate din domeniu un veritabil program de cercetare și un efort excesiv la realizare. Acest aspect este considerat revelator pentru o insuficientă descriere și în consecință pentru anularea brevetului³⁸.

³⁷ Petre Ohan - Soluționarea cererilor de revocare a brevetelor pe motivul neîndeplinirii condiției activității inventive - Seminar OSIM „Aspecte practice legate de evaluarea/reevaluarea brevetabilității invențiilor”, București, 2012.

³⁸ <http://europeanpatentcaselaw.blogspot.com> -Plastic OmniumVSCadence Innovation, «Trop gurmand», 2011 și T971/10: «substantially» et «normaly» ne sont pas claires, 2011.

- Intr-o cerere de brevet, probabil în dorința extinderii la maxim a protecției, revendicările utilizează formulări de tipul „substantially circular circumference“, „substantially along a radius of the tray“, „normally vertical column“ și „substantially conforming to the circumference of the tray“. Se constată însă ca în domeniul tehnic termenul de „circular“ nu înseamnă niciodată „perfect circular“, ci „circular în limitele toleranțelor uzuale de fabricație specifice dispozitivului“. Prin urmare expresia „substantially circular“ sugerează că abaterile ar putea fi mai mari decât toleranțele uzuale. În lipsa unei explicații la ceea ce ar putea să sugereze aceste abateri, termenii utilizați devin vagi și nedefiniți încât fac de fapt imposibilă delimitarea extensiei protecției. Regula R35(12)CBE 1973 stabilește că cererile de brevet nu trebuie să conțină decât termeni tehnici general acceptați în domeniul în cauză ³⁸.

Despre modul concret de redactare a descrierii invenției și a revendicărilor se dau informații pe larg în capitolul 8 intitulat «Intocmirea depozitului invenției brevetate».

6.2 Calitatea și particularitățile brevetelor CRI ^{*)}.

Elaborarea unui program de calculator este o operă originală în compoziție și expresie, dar această caracteristică nu se regăsește totdeauna în cererile de brevet de invenție. Tot mai mult domeniul **IT** este marcat de asaltul brevetelor zis « *triviale* ». Cauzele principale sunt determinate de derapajele funcționale ale sistemului de brevetare și de apărare a drepturilor de proprietate industrială, dar și de specificul **CRI** (*Computer Related Invention*).

Creșterea accelerată a creației tehnice în domeniul **IT** a condus și la fenomene nedorite de suprasaturare a capacităților de operare la nivelul unor oficii de brevetare (cel mai vizat **USPTO**) care au deschis calea spre o așa zisă «inflație» de brevete slabe calitativ. Partizanii brevetabilității **CRI** invocă protecția ideilor inovante cu impact în dezvoltarea de noi tehnologii în timp ce contestatarii consideră că dreptul exclusiv de exploatare este de fapt o frână în calea creativității, iar protecția prin drepturi de autor este o garanție suficientă pentru asigurarea drepturilor morale și patrimoniale ³⁹. Piața americană, foarte atractivă pentru creatorii de softuri valoroase are aparențele unei mari libertăți de operare cu numeroase oportunități, dar este puternic concurențială și chiar

^{*)} Cap.6.2 reprezintă o preluare cvasiintegrală din lucrarea - Iclănzan Tudor - Particularitățile brevetării invențiilor implementate cu calculatorul Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr.1-2/2014, anul XLVII, pg.47-56, ISSN 1220-3009

³⁹ Rémi Lallement - Politique des brevets: l'enjeu central de la qualité, face à l'évolution des pratiques- « Horizons stratégiques », 2008/1 n° 7.

riscantă odată cu dezvoltarea fenomenului de «*patent trolling*». Piață europeană este mult mai strict reglementată, iar brevetele se obțin mai greu, dar acestea sunt de calitate ^{40,41}.

Nouă amenințare legată de comportamentul de tip «*patent trolling*» a devenit deja insuportabilă în SUA. Ea se bazează în mare parte pe invenții «triviale» implicând programele de calculator. Patentele zise de software în SUA, au devenit majoritare [Kendrick J., 2013]. În 2006 doar 19% din litigiile erau generate de «*patent trolls*» ca apoi în 2011 să crească la 45%, iar în 2012 să devină majoritare cu 62%. Majoritatea brevetelor «triviale», sau de slabă calitate utilizate cu precădere de «*patent trolls*» rămân din păcate în vigoare pentru că cei afectați preferă să plătească pentru o licență decât să se lanseze în demersuri de invalidare costisitoare. Sistemul american de brevete este din ce în ce mai mult «*acuzat*» de a breveta invenții considerate „triviale”, adică acelea care nu îndeplinesc strict criteriile de inventivitate în special în sectorul programelor de calculator și a comerțului electronic ⁴².

6.2.1 Cercetarea documentară și evaluarea stadiului tehnicii în cazul CRI.

Numărul cererilor de brevete din domeniul IT, reflectând dinamica domeniului, a dus la o creștere impresionantă a volumului de cunoștințe ce definesc stadiul tehnicii în domeniu. În cazul CRI analiza stadiului actual al tehnicii implică o dificultate suplimentară care provine din existența unor cereri de brevet sau brevete de invenție provenite din sisteme de brevetare cu reglementări diferite cum este cazul brevetelor europene în raport cu brevetele americane sau japoneze. Pentru a accede la un asemenea brevet și întocmirea depozitului presupune o abordare corespunzătoare. Cert este faptul că amalgamul de brevete de calitate cu cele «triviale» face și mai dificilă analiza și sinteza în faza documentării de brevet, ca și evaluarea stadiului tehnicii (pentru program, echipament sau combinația?) și a brevetabilității. În acest context documentarea și evaluarea brevetabilității CRI, determinante pentru definirea unei invenții de calitate, devine un exercițiu tot mai dificil.

Pe de altă parte stadiul tehnicii este «*îmbogățit*?» tot mai mult cu solicitări de brevetare care de fapt nu-și propun obținerea brevetului pentru aplicare ci contracararea competitorilor prin epuizarea disponibilităților din stadiul tehnicii. În aceste condiții perturbatoare analiza stadiului tehnicii și al brevetabilității devine un exercițiu considerabil îngreunat, care cere multă atenție,

⁴⁰ *** - Intellectual Asset Management – july/august 2011, www.iam-magazine.com.

⁴¹ Blanchard A. – La qualité des brevets en baisse; a la croisée du droit, de l'économie et de l'innovation – www.euroweb.com/blog/sciences, 7 ian 2008.

⁴² Friebel et colab. – Objectives and incentives at the EPO- raport IDEI, Univ.Toulouse, 2006.

capacități de analiză și sinteză pe care inventatorul singur, fără asistență de specialitate, este aproape imposibil să le realizeze cu eficiența dorită.

6.2.2. Caracterul tehnic al invenției, materialitatea și efectul tehnic, elemente fundamentale ale descrierii unei CRI.

În Europa programele de calculator „*ca atare*“ sunt excluse de la brevetare – art.52 din Convenția Brevetului European. Un program de calculator în sine este un exercițiu intelectual și nu se brevetează, dar el poate fi protejat prin drepturi de autor. În acest caz însă determinarea originalității este crucială. În practica **EPO** și în general a majorității oficiilor de brevetare invențiile conduse cu calculatorul – **CRI** – pot fi breveteate dacă ele aduc o contribuție tehnică inventivă la stadiul tehnicii și dacă ele sunt puse în lucru printr-un echipament sau printr-un program de calculator. Doar prin caracteristicile tehnice se poate stabili noutatea și activitatea inventivă. Caracterul tehnic al invenției este o condiție primordială pentru brevetare.

Noțiunea de caracter tehnic trebuie asociată cu un efect material. Acceptarea materialității unui program de calculator se face în etape funcție de gradul de integrare într-un echipament și de aceea dacă un program de calculator este integrat într-un calculator clasic atunci programul trebuie să determine un «efect tehnic suplimentar» adică interacțiunea cu un dispozitiv tehnic (terminal, periferic, echipament comandat,...). Simpla prezentare de informații nu este brevetabilă. Ceea ce este tehnic în tratamentul informațiilor este analiza lor în scopul producerii unei funcții specifice într-o structura informatică^{43, 44}.

Caracterul tehnic al funcției determinate de un program de calculator poate să se regăsească în problema pusă sau de obicei în soluția rezultată (*problem - solution approach - EPO*). Într-un asemenea context descoperirea unei probleme necunoscute, de exemplu, poate fi originea unui brevet chiar dacă soluția este banală și evidentă. În general este suficient ca „o contribuție tehnică“ să fie adusă invenției în ansamblu. Nu se cere nici o ponderare a acestei contribuții (*aport tehnic - aport netehnic*). Caracterul tehnic este dat în general de procesarea unor date fizice, parametri de reglare a unui proces fizic industrial, sau procesarea internă care afectează modul de funcționare a calculatorului (ex; optimizarea unor procese interne de calcul, creșteri în viteze de transmitere a

⁴³ Aubert A., Makrez F. – Brevet de logiciel:quelle portee? – DEA Droit de Creation Immaterielles, Universite de Montpellier, 2000-2001.

⁴⁴ *** -[http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_\(int\)](http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_(int)). (Le contenu de JuisPedia est disponible sous la licence creativ commons).

datelor, salvarea memoriei, îmbunătățirea securității procesului, rată de transfer a datelor, caracteristici tehnice al unor entități de memorie, port, periferic) ^{45, 46} .

Pe de altă parte din punct de vedere al practicii **EPO** invenția nu este brevetabilă dacă contribuția la stadiul tehnicii este produsă numai de programul de calculator. Circuitul integrat încorporând un program de calculator, obiect tangibil, corespunde concepției clasice a unei invenții brevetabile și ca atare protecția se va acorda unui produs integrând programul de calculator, dar nu-l va include pe acesta. O confuzie care poate să scape este cea legată de funcție și rezultat. Brevetul de rezultat este prohibit. Conform doctrinei **CBE** – Convenția Brevetului European - doar caracteristicile tehnice pot stabili noutatea și activitatea inventivă. Aspectele netehnice ale unei invenții pot fi enunțate în formularea problemei tehnice ca și constrângeri, dar sunt excluse de la aprecierea activității inventive datorită absenței caracterului tehnic ⁴⁷ .

6.2.3 Limbajul descrierii. Persoana de specialitate din domeniu.

Toate considerentele relative la caracterul tehnic fac ca în redactarea descrierii aspectul programului de calculator să nu fie prea vizibil. Descrierea în limbaj natural este inadecvată pentru mediul informatic cu limbajul lui formal. Se recomandă să se folosească mai degrabă termeni ca «procedeu, dispozitiv, invenție, sistem» decât «software, program de calculator,...» sau de exemplu «sistem de tratament al informațiilor» în loc de «algoritm». Trebuie avută în vedere situația în care un brevet este atacat (revocare, anulare) datorită așa zisei „*insuficiente descrieri*“ cu raportare la definirea specialistului din domeniu într-o situație litigioasă.

În doctrina persoana de specialitate este o ficțiune juridică. Pentru programul de calculator acesta ar putea fi probabil un inginer specialist în domeniul calculatoare și tehnologia informației sau un informatician. Pentru echipamentul asociat într-un procedeu tehnic acesta ar fi specialistul domeniului tehnic, dar care nu are neapărat cunoștințe informatice (?). În general se admite ca „*pentru o invenție din domeniul unei tehnologii de vârf și de ultima oră, ca de exemplu în domeniul biotehnologiilor, sau sistemelor de calcul foarte evolute persoana de specialitate trebuie să aibe o pregătire deosebită, sau uneori chiar excepțională în timp ce, spre alt exemplu, dacă invenția se referă la la un mic*

⁴⁵ Aubert A., Makrez F. – Brevet de logiciel: quelle portee ? – DEA Droit de Creation Immatérielles, Université de Montpellier, 2000-2001.

⁴⁶ *** - [http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_\(int\)](http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_(int)). (Le contenu de JuisPedia est disponible sous la licence creativ commons).

⁴⁷ *** - Des brevets pour les logiciels – EPO2012, www.epo.org.

dispozitiv mecanic, fără utilizarea unei înalte tehnologii, persoana de specialitate poate fi un muncitor manual calificat” [66].

În practica descrierii invenției **CRI** inventatorul este supus unei situații de loc confortabile. Evident că el va trebui să evidențieze caracterul tehnic al invenției. Dacă cu raportare la echipament sau suportul material al invenției descrierea pare mai abordabilă, descrierea funcționalității program-echipament pare să fie mai puțin simplă.

Deseori se pune problema cum și cât trebuie integrate elementele specifice ale programului de calculator în descriere, adică algoritmul, codul sursă, pseudocodul, codul obiect sau schema logică (ordinograma). Algoritmul constituie adesea elementul esențial, generator de inventivitate al unei **CRI**. Numai că algoritmul ca simplă formulă matematică la origine este exclus de la brevetabilitate. Algoritmul se referă în exclusivitate la un mediu abstract, dar se raportează la un mediu informatic, un mediu concret care se conectează funcțional cu o aplicație tehnică. Astfel protecția algoritmului prin brevet dacă ar fi acceptată ar fi doar o protecție a raportului acestuia la funcția tehnică specific descrisă în brevet și care permite rezolvarea problemei tehnice puse. Algoritmul determina funcția tehnică consecutivă aplicabilă într-un proces industrial și pe suportul unei entități materiale. Gândirea informatică trece astfel treptat de la structură la semnificație, iar această într-o funcție a unui sistem tehnic⁴⁸. Cele de mai sus sunt simplu de enunțat, dar mult mai dificil de concretizat în descriere.

Codul sursă este deseori protejat prin secretizare. Reconstruirea/reconstituirea codului sursă plecând de la codul obiect prin „*reverse engineering*” este interzisă. Decompilarea este totuși acceptată doar când este indispensabilă pentru obținerea informațiilor necesare interoperabilității unui program. Dacă codul sursă devine public, el este protejat ca expresie prin drepturi de autor și cum de obicei este lipsit de inventivitate (succesiune de instrucțiuni logice și evidente) se pune problema dacă protecția prin drepturi de autor este valabilă. Pe de altă parte publicarea codului sursă este rareori realizată, ceea ce poate fi, mai ales pentru un examinator, o presupunere întemeiată că astfel este conturnată de fapt singura manieră lipsită de ambiguitate de dezvoltare a soluției tehnice așa cum o cer criteriile de brevetabilitate. Pentru mulți specialiști descrierea invenției folosind pseudocodul (intermediar între limbajul informatic și limbajul natural) pare a fi mai adecvată, dar adesea insuficientă⁴⁸.

⁴⁸ Aubert A., Makrez F. – Brevet de logiciel: quelle portee? – DEA Droit de Creation Immaterielles, Universite de Montpellier, 2000-2001.

De menționat este faptul că nici o dispoziție juridică a **CBE**, la fel și practica **EPO** nu solicită nici unui inventator prezentarea codului sursă. Codul sursă nu este necesar pentru ca o invenție condusă cu calculatorul să fie suficient expusă în descriere. Pentru examinare și publicare conceptul inventiv trebuie expus suficient de clar și complet pentru că specialistul domeniului să-l poată executa, ceea ce exclude codul sursă ⁴⁹.

O modalitate frecvent întâlnită în descrierile **CRI** este aceea care folosește schema logică (ordinogramă) , care este reprezentarea figurativă a înlănțuirii logice a tuturor operațiunilor programului și traducerea grafică cea mai adecvată a algoritmului. Descrierea prin pseudocod, cod intermediar între limbajul natural și cel informatic, pare a fi cea mai adecvată pentru că ar permite cea mai facilă înțelegere și permite reproducerea programului de calculator în diferite limbaje de programare. Schema logică este însă un accesoriu al descrierii în limbaj natural care prevalează în caz de contradicții.

6.2.4 Evidențierea noutății în descriere.

Invenția în ansamblu se compară cu anterioritățile din stadiul tehnicii în domeniu. Modificări modeste de formă tehnică sau funcție a mijloacelor, a rezultatelor, a combinațiilor sau aplicațiilor pot fi suficiente pentru admiterea noutății. Programul de calculator este în esență o creație combinativă, modulară (subsisteme cunoscute) și atunci noutatea se revendică sub formă unei funcții inedite, distinctă de cele existente. Determinarea noutății va lua în considerare un singur element din stadiul tehnicii și anume cel mai apropiat. Criteriul noutății este îndeplinit dacă o singură caracteristică esențială este diferită sau suplimentară. Cum se abordează însă evidențierea noutății atunci când descrierea se face în sistemul european, dar stadiul tehnicii ne furnizează cereri de brevete de invenție sau chiar brevete valide sau « triviale » redactate în sistemul american ? Anterioritatea distrugătoare de noutate trebuie să fie totală și prin urmare este deseori suficientă o modestă modificare de formă tehnică sau funcție pentru a se admite noutatea. Desesori se recurge la combinatorică , ca și artificiu , pentru a identifica și revendica o funcție inedită.

6.2.5 Evidențierea inventivității în descriere.

Pentru o invenție implementată cu calculatorul (**CRI**), condiția activității inventive este îndeplinită dacă crează un „efect tehnic suplimentar“ care depășește simpla interacțiune între hardware-ul și software-ul calculatorului.

⁴⁹ *** - Des brevets pour les logiciels – EPO2012, www.epo.org.

Totuși majoritatea invențiilor folosind programme de calculator nu îndeplinesc criteriul inventivității. Multe din invențiile **CRI** sunt incrementale, ele se bazează pe alte sau anterioare tehnologii și au un caracter cumulativ. Evident că în această situație primele realizări și cele de bază pot fi exploatate de titulari mult mai mult decât cele din generațiile următoare pentru care motivația scade, iar riscul de contrafacere involuntară devine mai evident. De aici și până la comportamentul de «*patent troll*» nu mai rămâne decât un pas. De aceea **NPE** (*Non practicing entity*) achiziționează dacă pot, brevetele de bază foarte extinse, dar nu neapărat valabile. Activitatea inventivă se definește în raport cu problema tehnică și pentru aprecierea ei se pot combina în mozaic mai multe documente din stadiul tehnicii sau părți dintr-un ansamblu de documente. Aprecierea inventivității se face de obicei prin aplicarea analizei problema-soluție (*problem-solution approach - EPO*) inventivitatea rezultând fie din problema pusă fie din soluția realizată. Inventivitatea trebuie judecată însă strict în raport cu problema tehnică pentru că altfel tentația unora este destul de mare de a face incursiunea spre partea conceptuală de idee și algoritm (elemente deseori originale și evident inventive) ceea ce poate fi excesiv și contravine însăși conceptului de brevetare prin instituirea unui monopol inacceptabil. De reținut că nu este inventiv atunci când invenția reprezintă o soluție posibilă prin completarea lipsurilor tehnicii, diferă prin utilizarea unor mijloace echivalente, o nouă utilizare folosind proprietăți cunoscute sau înlocuire analogă.

6.2.6 Recomandări în redactarea revendicărilor.

Convenția Europeană a Brevetului – **CBE** prevede două categorii fundamentale de revendicări:

- revendicări relative la o entitate fizică (produs, dispozitiv) și
- revendicări relative la o activitate (procedeu, utilizare).

Un program poate fi revendicat ca și „produs program de calculator” cât timp el este executat pe o mașină și cât timp este înregistrat pe un suport (*doctrina EPO 2001*). Revendicarea unei invenții pusă în lucru pe un program de calculator este acceptabilă, iar practica actuală acceptă revendicări de forma «produs-program de calculator» în care se revendică o funcție tehnică produsă de un program de calculator sub formă mijlocului a cărui funcție determina aplicația vizată de invenție. Revendicările în cazul unei **CRI** sunt de tip funcțional, iar echipamentul pe care este instalat programul de calculator poate fi revendicat ca și «produs-program de calculator». În cazul revendicărilor de procedeu aceasta va include integrarea programului de calculator ca o etapă în realizarea procedurii industriale (exemplu: conexiuni fizice cu periferice). O invenție care revendică caracteristici tehnice și netehnice nu este refuzată de la brevetabilitate

datorită elementelor netehnice. Este suficientă doar o contribuție tehnică, nu se cere o ponderare a acesteia. O eroare de formulare poate anula brevetul și divulga programul.

6.2.7 Concluzii

Totalitatea observațiilor de mai sus relative la specificul descrierii unei invenții **CRI** ilustrează cu suficientă convingere faptul că inventatorul singur, chiar un specialist de valoare în domeniul său, se găsește într-o situație dificilă și deseori descurajantă în lipsa conlucrării active cu un specialist în proprietate industrială. Mai mult considerăm că implicarea acestuia nu garantează succesul dacă acesta nu are și el capacitatea de a interacționa cu inventatorul pe baza unei pregătiri și experiențe profesionale concludente.

7. MANAGEMENTUL INVENȚIEI BREVETATE

Managementul invenției brevetate este un proces complex și de durată. Pentru reușita lui trebuie să conlucreze inventatorul, titularul-solicitant al brevetului, consilierul de proprietate, specialiști asociați și oficiul de brevetare. Într-o reprezentare simplificată acest proces ar putea fi formalizat în execuția succesivă a 7 pași, 5 pași relativi la proceduri *premergătoare* și 2 pași relativi la proceduri *ulterioare* înregistrării cererii de brevet de invenție (**CBI**) (Fig. 7.1 și 7.2).

Cei “7” pași in managementul brevetului de invenție

- Pasul 1. Identificarea invenției brevetabile
- Pasul 2. Documentarea din literatura de brevete
- Pasul 3. Perfectionarea soluției tehnice brevetabile (optional)
- Pasul 4. Instiintarea angajatorului . Reglementarea raporturilor angajator-inventator
- Pasul 5. Intocmirea depozitului OSIM (EPO,PCT)
- Pasul 6. Evaluarea interna
- Pasul 7. Valorificare

Fig. 7.1. Fazele managementului invenției brevetate

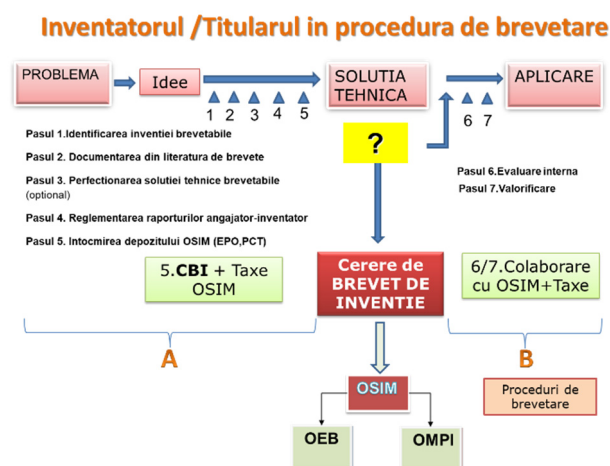


Fig. 7.2. Schema procedurilor in managementul invenției brevetate

7.1. Identificarea invenției brevetabile.

Pasul 1 revine în totalitate inventatorului care înainte de a angaja demersuri oficiale pentru brevetarea unei invenții, trebuie să facă o **identificare a soluției tehnice brevetabile** prin îndeplinirea simultană a 4 condiții: noutate, inventivitate, aplicabilitate și existența unei soluții tehnice suficient descrise (produs, procedeu). Identificarea soluției tehnice brevetabile este necesară pentru evitarea încălcării drepturilor terților, evitarea demersurilor sterile și a cheltuielilor inutile și poate fi asistată de un consilier de proprietate industrială. O identificare corectă permite luarea deciziei privind inițierea procedurilor de brevetare ținând cont de următoarele situații posibile:

- invenția *este brevetabilă* și nu se găsesc soluții tehnice opozabile, caz în care se continuă demersurile de brevetare;
- invenția pare brevetabilă, dar există soluții tehnice opozabile deja brevetate. În acest caz se caută *perfecționarea invenției* ca soluție tehnică ocolitoare a brevetelor existente și dacă se reușește se continuă demersurile pentru noua variantă.

În această prima etapă, inventatorii consideră îndeplinite condițiile brevetării pe baza propriilor cunoștințe despre stadiul tehnicii din domeniu și a unei aprecieri relativ subiective a inventivității. Uneori inventatorii sunt tentați să creadă că simpla enunțare a ideii inventive ar fi suficientă și ca atare descrierile inițiale rezultate sunt de fapt incomplete. Lipsesc elemente concrete ale modului și mijloacelor prin care se obțin efectele noi, sau superioare (condiția Art.18 din Legea 64/91 – descriere insuficientă). În figura 7.3 este schematizată o asemenea situație (inspirată de un exemplu oferit de Lorentz și Iancu – OSIM -1985) în care se arată că simpla reunire a unor aparate cunoscute nu produce un efect tehnic nou și ca atare nu este brevetabilă. Dacă reunirea aparatelor este asociată și cu o „legătură funcțională”, care să declanșeze un semnal sonor sau luminos, la o combinație considerată critică și indicând un „pericol de formare a ciupercilor patogene la anumite culturi” se definește prin această „legătură funcțională” un element de noutate și inventivitate. Doar evocarea „legăturii funcționale” este însă insuficientă. Este necesar ca în descrierea invenției să apară clar, „în ce constă această legătură funcțională” (mijlocul) și cum funcționează (modul) astfel ca o persoană de specialitate din domeniu să poată reproduce invenția fără nici un efort inventiv (descriere suficientă).

Este important ca încă de la începutul demersurilor de identificare a soluției tehnice brevetabile să se facă distincția clară între invenție și brevetul de invenție.

Cele două deși sunt asociate funcțional au semnificații diferite;

- invenția este o **soluție tehnică** nouă, inventivă și aplicabilă rezultat al activității creative a inventatorului;

- brevetul de invenție este un **document juridic** eliberat de o autoritate publică, la cerere și nu are decât rolul de a reglementa raporturile sociale în aplicarea invenției.

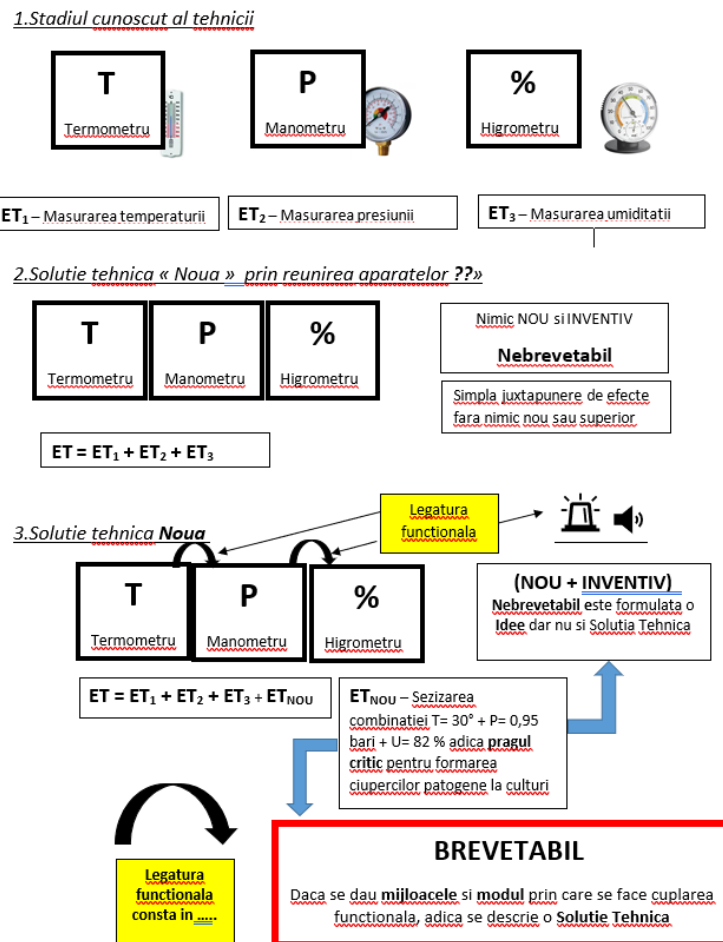


Fig. 7.3. Schematizarea condiției de brevetabilitate pentru o dezvăluire suficientă a invenției

Pasul 1 se încheie de obicei cu o prima redactare preliminară a invenției cu desenele aferente.

7.2 Documentarea din literatura de brevete

Pasul 2 este indispensabil pentru realizarea unei invenții brevetabile de calitate și se cere a fi realizat de inventator cu recomandarea de a fi asistat de un

consilier de proprietate industrială. Această etapă nu exclude utilizarea cunoștințelor dobândite în mod firesc dintr-o documentare de rutină presupusă a fi fost efectuată deja de inventator. Urmare a identificării soluției tehnice brevetabile se recomandă realizarea unei cercetări tematice documentare din literatura de brevete. Se recomandă utilizarea mai multor baze de date cu acces gratuit, dar în special utilizarea bazei de date a Oficiului European de Brevete (EPO) esp@cenet.com sau o cercetare documentară tematică la OSIM București (contra cost). (Fig. 7.4)

- www.espace@net.com (EPO)
- **PATENT SCOPE**
- **OMPI International Patent Classification**
- **Google Patent Search**
- **US Patent Application**
- **RoPatentSearch**

Fig. 7.4 Surse documentare

O cercetare documentară corectă presupune identificarea în bazele de date a tuturor invențiilor asemănătoare soluției tehnice a inventatorului. Pentru aceasta se recomandă utilizarea cuvintelor cheie asociate și combinate între ele (caracteristică – funcție - efect) precum și a clasificării internaționale. Se recomandă ca în finalul cercetării documentare să se selecteze 3-5 invenții, cele mai apropiate de soluția tehnică a inventatorului, aceste soluții fiind rezumativ cuprinse și în viitoarea descriere a invenției.

În cercetarea documentară din literatura de brevete rezultă un număr mare de soluții tehnice aflate în curs de brevetare (număr de identificare marcat cu A) sau brevetate deja (număr de identificare marcat cu B). Este necesară deseori o selectare a acestora urmărind aspectele:

- soluțiile tehnice în curs de brevetare (A) sunt de interes dacă sunt relativ recente (1-5 ani) și ar putea să constituie viitoare brevete pentru care există riscul contrafacerii. Dacă soluțiile tehnice (A) sunt vechi (7-12 ani) este foarte probabil să nu mai prezinte valoare tehnică, dar sunt distrugătoare de noutate și opozabile în procedura de examinare. S-ar putea ca ele să fi fost deja abandonate de titularii lor sau pur și simplu să fi fost „triviale”.

- soluțiile tehnice (B), brevetate, impun o atenție specială deoarece trebuie în totalitate conturnate, dar în schimb oferă exemple de bună practică în brevetare.

- problema tehnică a invenției pentru care se face documentarea impune criterii de performanță diferite de cele ale soluțiilor cunoscute caz în care se recomandă utilizarea tehnicii deciziilor impuse (**TDI**) pentru a clasifica documentația relevantă.

În cele ce urmează se dă un exemplu simplu în care soluția tehnică a inventatorului (notată cu numărul 7, «Turbina eoliana cu ax vertical» și reprezentată cu un desen culoare negru-galben) este comparată prin tehnica **TDI** cu invențiile selectate din documentare din punct de vedere al criteriilor de performanță care se cer îndeplinite.

7.2.1 Caracterizarea invențiilor din stadiul tehnicii prin tehnica TDI.

Problema tehnică – Realizarea unei instalații eoliene destinată în special consumatorilor individuali folosind generatoare simple, fiabile, adaptabile la viteza vântului, și controlabile de la distanță. Sunt vizate în special clădirile de locuit, fermele izolate, unele unități de producție mici.

Soluția tehnică probabilă - Turbină eoliană cu ax vertical (7).



Documentare espace@net

În prima fază se face o selecție a celor mai reprezentative soluții care pot răspunde criteriilor de performanță (A, B, C, D) care sunt enunțate în cele ce urmează în ordinea de importanță rezultată din enunțul problemei tehnice:

- Criteriului A - simplitate constructivă și cost redus de fabricație și întreținere;
- Criteriului B – adaptabilitate la viteză vântului;
- Criteriului C – fiabilitate;
- Criteriului D – control și monitorizare de la distanță.


Cercetarea documentară se face folosindu-se cuvinte cheie:

- vertical /turbine;
 - wind/turbine.
- și pe baza indicelui de clasificare cel mai reprezentativ
- F02D3/00.

S-au reținut următoarele soluții tehnice redată rezumativ în cele ce urmează:

1

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) **RO 127671 A2**
(51) Int.Cl.
F02D 3/00 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00082**

(22) Data de depozit: **31.01.2011**

(41) Data publicării cererii:
30.07.2012 BOPI nr. 7/2012

(71) Solicitant:
- INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICĂ - FILIALA
INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ, INOE 2000
- BP STR. CUȚITUL DE ARGINT NR. 14,
SECTOR 4, BUCUREȘTI, B. RO

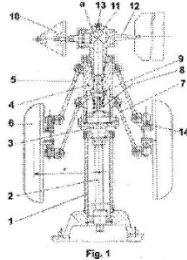
(72) inventatori:
- IONIȚĂ NCULĂE, ȘOS ALEXANDRIEI
NR. 94, BL. PG 11, AP.38, SECTOR 5,
BUCUREȘTI, B. RO
- DUMITRESCU CĂTĂLIN, SAT GURA FOII,
COMUNA GURA FOII, DB, RO

(54) **TURBINĂ EOLIANĂ CU AX VERTICAL**

(67) Rezumat:

Invenția se referă la o turbină eoliană cu ax vertical, cu trei palete verticale, care poate să fie învârtită de vânt și care se poate utiliza la antrenarea diferitelor utilaje, cum sunt pompele pentru apă, generatoarele de curent electric sau morile de măcinat cereale. Turbina eoliană, conform invenției, este constituită dintr-un suport (1) tubular vertical, ce conține o talpă de fixare la sol, în care se află un arbore (2) de antrenare, legat printr-un cuplaj (3) cu flanșă, la un cap (4) de roțire, de care sunt atașate articulat, prin intermediul unor bile (5), trei palete (6) verticale, care pot fi depărtate sau apropiate de axul de roțire, prin acționarea unor pârghii (7) a căror poziție este determinată de apăsarea unui piston (8), contra unui arc (8) eliocoidal, care este deplasat de o presiune hidrolică ce este creată într-un cap (11) orientabil, agățat pe direcția vântului de către o coadă (12) de orientare, presiunea hidrolică fiind realizată de un piston (10) de preluare a presiunii dinamice a vântului. În scopul menținerii unei turații constante la axul turbinei pe un interval de variație a vitezei vântului considerat optim, sistemul de fixare a paletelor (6) verticale conține și niște arcuri (14) de torsune, care, la o viteză prea mare a vântului, adică peste intervalul optim, lasă profilul acestora să se așeze în lungul direcției vântului, turbina oprindu-se în condiții de siguranță, dar permite și montarea paletelor (6) verticale cu susul în jos, pentru schimbarea sensului de roțire a turbinei, dacă este nevoie.

Revențicări: 2
Figuri: 3



Avantaje	Dezavantaje
<p>Adaptabilitate relativ bună la variații ale vitezei vântului</p> <p>Construcție relativ simplă</p>	<p>Construcție cu pârghii articulate puternic solicitate</p> <p>Consum de energie eoliană pentru poziționarea paletelor</p> <p>Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță</p>

2

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication : **2 970 047**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

21 N° d'enregistrement national : **11 00025**

51 Int Cl⁸ : **F 03 D 3/06 (2012.01), F 03 D 7/06**

12 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION** **A1**

22 Date de dépôt : 05.01.11.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 06.07.12 Bulletin 12/27.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : COURGEON OLIVIER — FR.

72 Inventeur(s) : COURGEON OLIVIER.

73 Titulaire(s) : COURGEON OLIVIER.

74 Mandataire(s) : COURGEON OLIVIER.

54 **EOLIENNE VERTICALE, A PALES DEPLOYANTES, AUTO ORIENTABLE EN FONCTION DE LA FORCE DU VENT, ENTRAINANT UN VOLET D'INERTIE VARIABLE, ASSOCIABLE EN UNITE RELOCALISABLE.**

57 L'éolienne dans sa configuration de base est constituée d'une couronne externe et d'une couronne interne. La couronne externe est le support d'axes de pales à orientations variables. La simultanéité de révolution de ces deux couronnes dont les axes ne correspondent pas, permet de créer une distance différente entre deux points fixés sur chacune de ces couronnes. Par l'intermédiaire d'un bras mobile de liaison cette différence modifie l'angle d'attaque et de fuite par rapport à la couronne externe des pales.

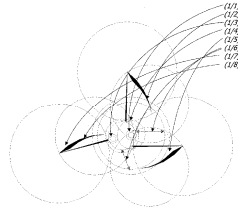
Les pales se déploient au plus fort de la poussée du vent en vent arrière et se replient lorsqu'elles remontent ce vent.

Afin de stabiliser la vitesse et la force de poussée des couronnes, elles sont équipées de volets d'inertie ayant une configuration variable.

Afin d'éviter d'endommager la structure lorsque le vent est supérieur à une limite déterminée, cette structure est équipée d'un système de compensation mécanique réglable, permettant de modifier l'orientation des pales au vent.

Afin d'offrir une stabilité statique et une infrastructure allégée en génie civil sur le terrain d'assise, on regroupe plusieurs éoliennes en structure rotative mobile, s'orientant en fonction de la direction du vent au moyen d'une girouette de grande surface.

Afin de stabiliser l'ensemble du système, le moment de basculement induit par l'effet du vent est compensé par un ballast en contrepoids dans l'axe de la girouette.



Avantaje	Dezavantaje
Eficiență mare în captarea și transformarea energiei eoliene Adaptabilitate la condițiile și viteza vântului	Construcție complexă și costisitoare Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță Fiabilitate redusă

MD 3847 B1 2009.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3847** (13) **B1**
(51) Int. Cl.: *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2007 0134 (22) Data depozit: 2007.05.11	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2009.02.28, BOPI nr. 2/2009
(71) Solicitanți: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD; UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV, RO (72) Inventatori: BOSTAN Ion, MD; VIȘA Ion, RO; DULGHERU Valeriu, MD; CIUPERCĂ Rodion, MD (73) Titulari: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD; UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV, RO	

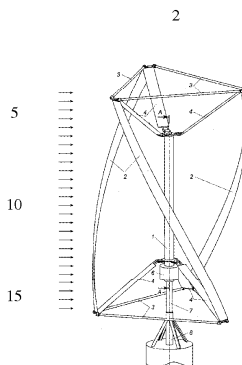
(54) Turbină de vânt cu ax vertical (variante)
(57) Rezumat:

Invenția se referă la instalațiile de conversiune a energiei eoliene, și anume la turbinele de vânt cu ax vertical de tip Darrieus.

Turbina de vânt cu ax vertical, conform primei variante, conține un arbore vertical rotitor (1), niște pale (2) legate rigid cu el prin elemente de fixare, fiecare pală (2) având forma elicoidală și profil aerodinamic în secțiunea transversală. Elementele de fixare sunt executate în formă de pale de fixare (4) cu profil aerodinamic și leagă capetele de sus și de jos ale palelor (2) turbinei cu arborele (1). Totodată capetele de sus și de jos ale palelor (2) sunt legate articulat între ele prin bare horizontale de tensionare (3).

Turbina de vânt cu ax vertical, conform variantei a doua, conține un ax vertical cu un butuc superior și un butuc inferior, cu care sunt legate prin elemente de fixare palele (2). Axul vertical este executat în formă de o bară fixă pe care sunt amplasați cu posibilitatea rotirii libere butucul superior și cel inferior. Elementele de fixare leagă capetele de sus și de jos ale palelor (2) turbinei cu butucul superior și inferior corespunzător. Butucul superior este amplasat cu posibilitatea deplăsării coaxiale pe axul vertical.

Revendicări: 4
Figuri: 4



Avantaje	Dezavantaje
Fiabilitate bună Construcție simplă	Eficiență energetică redusă datorită formei palelor Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță

4

PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau



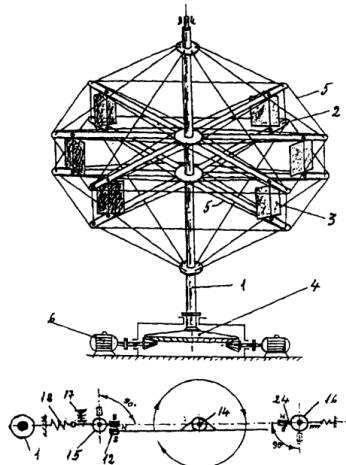
INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification ⁶ : F03D 3/06	A1	(11) International Publication Number: WO 97/20142
(21) International Application Number: PCT/RO96/00012		(43) International Publication Date: 5 June 1997 (05.06.97)
(22) International Filing Date: 28 November 1996 (28.11.96)		(81) Designated States: AU, BG, BR, CA, CN, EE, ES, HU, IL, IS, JP, KP, KR, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, SI, SK, TR, UA, US, Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(30) Priority Data: 95-02065 28 November 1995 (28.11.95) RO		Published <i>With international search report. Before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of the receipt of amendments.</i>
(71)(72) Applicant and Inventor: POPESCU, Ion [RO/RO]; Str. Cozia 4, ap. 2, R-1000 Râmnicu Valcea A (RO).		

(54) Title: VERTICAL AXIS WIND TURBINE

(57) Abstract

The invention relates to an oscillatory paddle eolian power station with a system for adjusting the speed of rotations and for energy storage. The power station comprises structure supporting the vertical shaft impeller (1). The power station impeller is made of light construction materials using external rings (7), spokes (8) and vertical and horizontal anchorage systems provided with thin bars or flexible cables (5) allowing a noiseless rotation and a lower dynamic stress. The rotation adjustment process is achieved by two pairs of special closing and opening devices (15 and 16) of the paddle stroke (3). The devices (15 and 16) adjust the speed of rotation, protect the station (shut-down) against high wind, or put the paddles (3) out of operation, during a failure. Also, the devices (15 and 16) damp the impacts by limiting the paddle stroke with magnetic and electromagnetic field or by elastic materials so that the paddles (3) produce useful forces on the return half-circumference (against the wind). The storage of the wind allows a maximum usage of the wind energy, from 4 m/s to 50 m/s, by changing into electric power, without voltage and frequency limitations, which can be changed into chemical, thermal and potential energy and stored according to the diagram in fig. 11.



Avantaje	Dezavantaje
Adaptabilitate relativ bună la variații de viteză a vântului Construcție relativ fiabilă	Construcție cu elemente cu fiabilitate redusă Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță Sistem de reglaj costisitor

5

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호
WO 2013/005870 A1

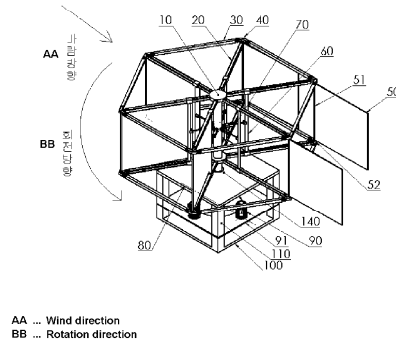
(43) 국제공개일
2013년 1월 10일 (10.01.2013)

- (51) 국제특허분류: F03D 3/06 (2006.01) F03D 11/00 (2006.01)
 - (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/004860
 - (22) 국제출원일: 2011년 7월 4일 (04.07.2011)
 - (25) 출원언어: 한국어
 - (26) 공개언어: 한국어
 - (72) 발명자: 경
 - (71) 출원인: **정용용 (JEONG, Eul Yong)** [KR/KR]; 363-797 충청북도 청원군 내수읍 내수리 200-3 삼일아파트 103동 304호, Chungcheongbuk-do (KR).
 - (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
 - (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 공개:**
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: PARALLEL ROTATING WING-TYPE VERTICAL AXIS WIND TURBINE

(54) 발명의 명칭: 편익 회전 날개형 수직축 풍력 발전기

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a parallel rotating wing-type vertical axis wind turbine that obtains electricity using naturally-occurring wind as a power source, and more particularly, to a parallel rotating wing-type vertical axis wind turbine which has a plurality of parallel rotating wings radially installed on a vertical central axis, wherein a tendency to rotate due to wind is mechanically transferred to a fixing support by means of a stopper for preventing the rotation of the rotating wings, and the vertical central axis is rotated so as to rotate: a large driving gear connected to and installed on the vertical central axis; a small driven gear engaged to the large driving gear at a certain gear ratio; and a generator at high speed, so as to provide highly efficient electrical power. Accordingly, the present invention enables development of the parallel rotating wing-type vertical axis wind turbine, which not only enables rotation in any direction, regardless of the direction in which the wind blows, which is an advantage of vertical axis wind turbines, but also largely improves generating efficiency by minimizing resistance to wind in the reverse direction, which is the greatest drawback, and further enables mechanical stability to be maintained by preventing damage from excessive winds such as typhoons and squalls.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

Avantaje	Dezavantaje
Adaptabilitate la schimbarea sensului vântului cu eficacitate relativ bună Construcție simplă	Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță Fiabilitate redusă

6

US 20130017084A1

(19) **United States**
 (12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2013/0017084 A1**
Anderson (43) **Pub. Date: Jan. 17, 2013**

(54) **HIGH EFFICIENCY VERICAL AXIS WIND TURBINE**

(76) Inventor: **Claude Anderson**, Arden Hills, MN (US)

(21) Appl. No.: **13/182,395**

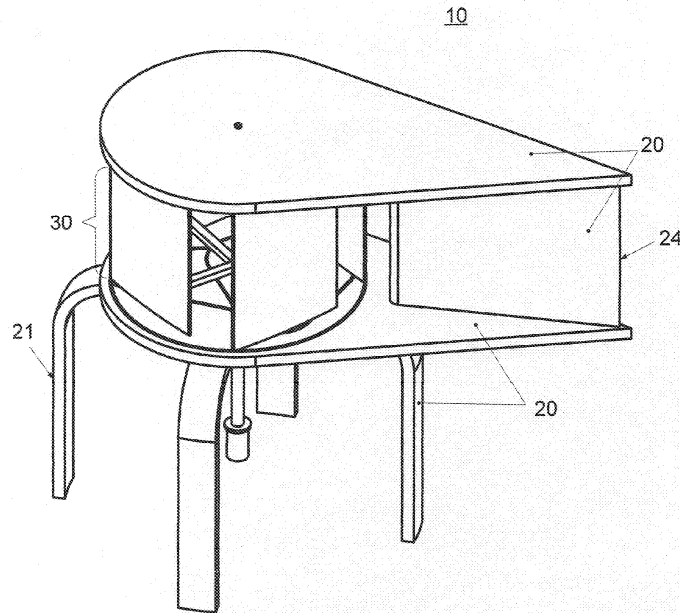
(22) Filed: **Jul. 13, 2011**

Publication Classification

(51) **Int. Cl.**
F03D 7/06 (2006.01)

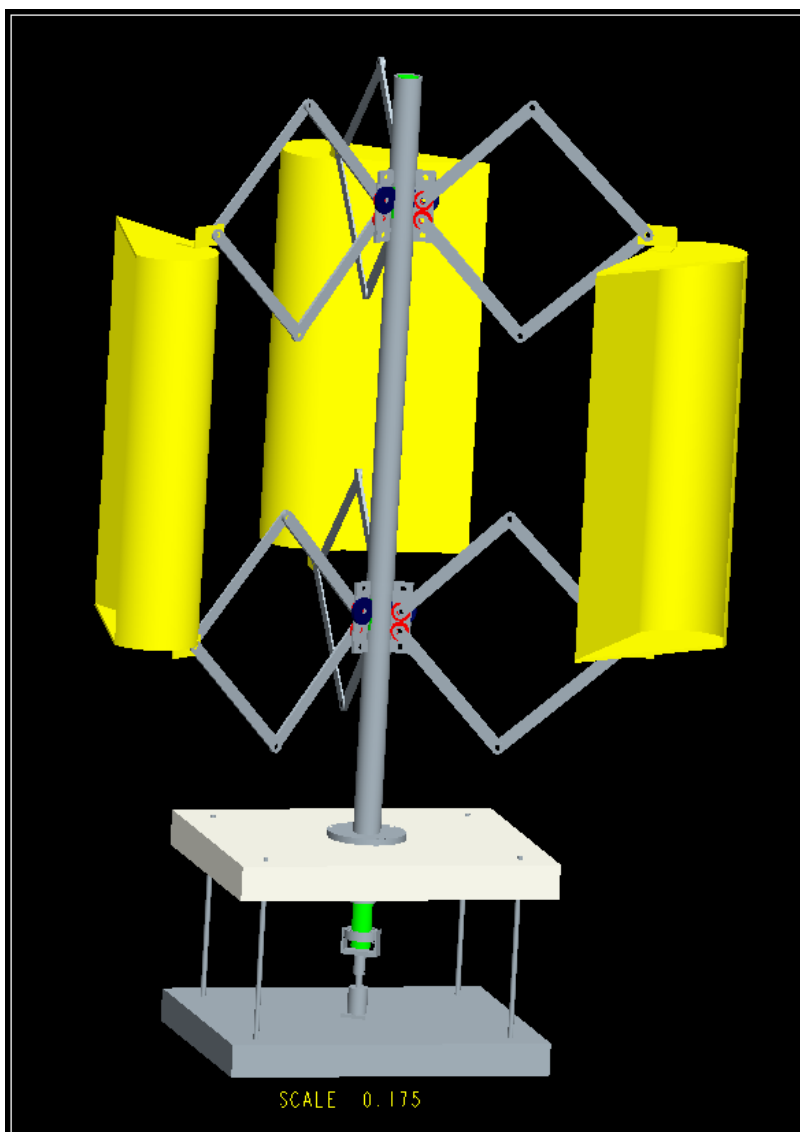
(52) **U.S. CL.** **416/1; 416/17**

(57) **ABSTRACT**
 A vertical axis wind turbine having a rotor assembly within a support structure supporting a rotor assembly. A directional vane repositions a guide track to maintain a substantially fixed position relative to changes in the wind direction. A blade is rotatably connected to a strut extending from a rotatable shaft. The blade pitch is controllable with a guide pin positioned substantially near the trailing edge of the blade. The guide pin follows a guide track resulting in a blade pitch that may change as the blade rotates through a revolution. Multiple guide tracks may be used to change the blade pitch pattern at a given position as a result of varying operating conditions such as wind velocity. Using guide track pitch control, the drag and lift forces can be optimized for improved starting torque as well as improved lift and reduced drag under high wind velocity conditions.



Avantaje	Dezavantaje
Construcție relativ simplă Eficacitate ridicată Adaptabilitate bună la schimbarea regimului eolian	Nu permite controlul sau monitorizarea de la distanță

7



Avantaje	Dezavantaje
Permite controlul și monitorizarea de la distanță Adaptabilitate bună la schimbarea vitezei vântului Construcție relativ simplă	Fiabilitate redusă datorită sistemului de pale susținut în pârgii și articulații Eficiență moderată

Aplicarea tehnicii **TDI** este redată în tabelul 7.1

Se caracterizează invențiile selectate din documentare, fiecare cu fiecare, din punct de vedere a criteriilor de performanță, acordându-se ponderat note valorice pe o scară de la 1 la 10. Însurarea punctajului final permite apoi clasarea invențiilor între ele și evidențierea punctelor tari și slabe pentru fiecare.

Tabelul 7.1.

TDI

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Σ	Clas
1	7	4	5	5	6	5																32	3
2	3						2	3	2	3	2											15	
3		6					8					7	6	5	5							26	
4			5					7				3				4	4	4				27	
5				5					8				4			6			6	4		33	2
6					4					7				5			6		4		4	30	
7						5					8				5			6		6	6	36	1

Clasament

A - inventia 7,5,1 B – inventia 2,6,7 C – inventia 6,2,5 D - inventia 7,6,1

Solutii valoroase: 7 si 6

Rezultat evaluare cu TDI. Soluții valoroase sunt cele cu nr. 6 și nr. 7.

Invenția nr.7, „Turbină eoliană cu ax vertical“ este:

BUNĂ la:

- Criteriului D – control și monitorizare de la distanță;
- Criteriului A - simplitate constructivă și cost de fabricație și întreținere.

MERITORIE la:

- Criteriului B – adaptabilitate la viteză vântului.

DEFICITARĂ la:

- Criteriului C – fiabilitate.

Se recomandă ameliorarea construcției turbinei pentru a îmbunătăți fiabilitatea ei și o mai bună adaptabilitate la viteza vântului cu păstrarea celorlate caracteristici. Cu ameliorări constructive impuse de criteriul B s-a înregistrat invenția RO 00071 U/2011.

7.3. Perfecționarea soluției tehnice.

Pasul 3 este redat în Fig. 7.5 prin schema procedurilor pentru perfecționarea soluției tehnice definite în Pasul 1. Acest pas este opțional, dar este recomandat mai ales în cazul unor soluții tehnice insuficient definite în pasul 1 sau urmare a găsirii unor invenții relevante în pasul 2.

Perfecționarea Soluției Tehnice

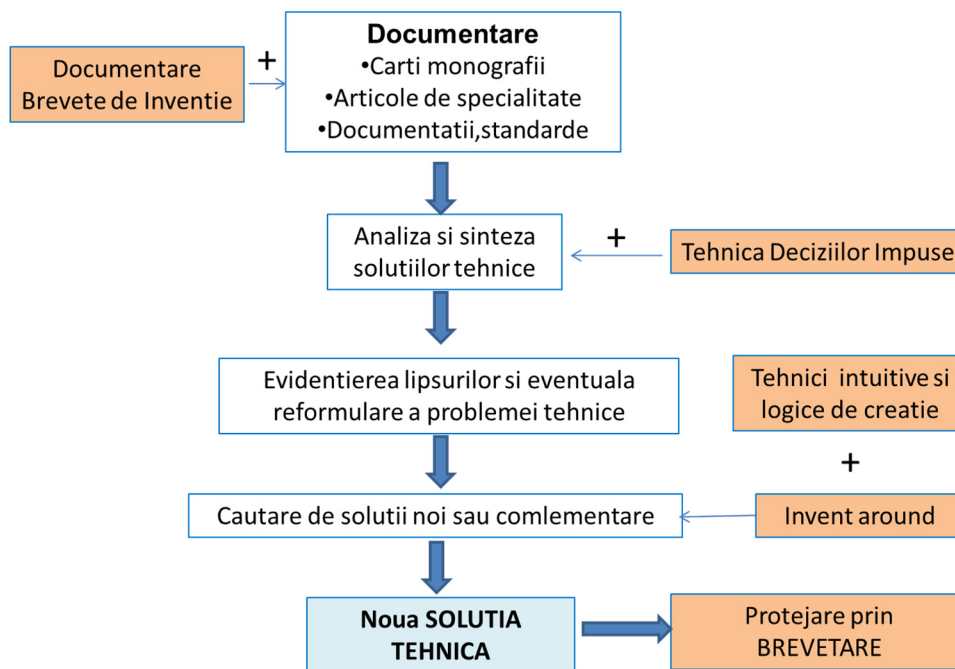


Fig. 7.5. Schema procedurilor de perfecționare a soluției tehnice


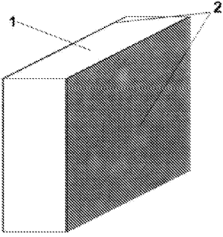

Despre tehnicile intuitive și logice de creație există o literatură foarte bogată, dar trebuie acceptat faptul că ele doar pot asista și stimula procesul de creație și nu determină găsirea unor soluții tehnice noi și superioare.

O procedură mai puțin cunoscută, dar folosită deseori de unii specialiști ai domeniului (consilieri de proprietate, manageri de inovare, etc.) este aceea de a se inspira din documentația găsită în pasul 2 pentru a realiza așa zisele „soluții tehnice ocolitoare sau de perfecționare“ prin tehnica „*invent around*“ atunci când bine înțeles dispun de capacități și experiențe pentru aplicarea acestei tehnici.

În cele ce urmează se prezintă două cazuri din experiența profesională a autorului cărții.

7.3.1 Cazul „Panou de zidărie“.

În figura 7.6 este redată prima pagina a cererii de brevet de invenție pentru un „Bloc de zidărie“ în care în rezumat este redată integral unica revendicare a brevetului.

<p>(19) OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI București</p>	<p>ROMÂNIA</p> 	<p>(11) RO 133843 A2 (51) Int.Cl. E04B 2/02^{(2006.01),} E04C 1/00^{(2006.01),} E04C 1/40^{(2006.01),} B23B 5/20^{(2006.01),} C04B 7/02^(2006.01)</p>
<p>(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE</p>		
<p>(21) Nr. cerere: a 2018 00531</p> <p>(22) Data de depozit: 16/07/2018</p>		
<p>(41) Data publicării cererii: 30/01/2020 BOPI nr. 1/2020</p> <p>(71) Solicitant: • UNIVERSITATEA TEHNICĂ " GHEORGHE ASACHI " DIN IAȘI STR. PROF.DR.DOC.DIMITRIE MANGERON, NR.67, IAȘI, IS, RO</p> <p>(72) Inventatori: • IFTODE VLAD IONEL, STR. PICTOR N.GRIGORESCU, NR.2, BL.G7, SC.C, AP-45, PIATRA NEAMȚ, NT, RO;</p>	<p>• BUDESCU MIHAI, STR. ANASTASIE PANU NR.21, BL.7 NOIEMBRIE, SC.A, ET.8, AP.31, IAȘI, IS, RO; • OLTEANU DONTOV IOANA, STR. PISCULUI, NR.6, ET.MANSARDĂ, AP.6, SAT VALEA LUPULUI, COM.VALEA LUPULUI, IS, RO</p>	
<p>(64) BLOC DE ZIDĂRIE</p>		
<p>(57) Rezumat:</p> <p>Invenția se referă la un bloc de zidărie cu structură tristratificată, utilizat la închiderile perimetrice ale structurilor în cadre și pentru pereți interiori, autoportanți, din clădiri de locuit, construcții social-culturale, administrative și industriale. Blocul de zidărie, conform invenției, este alcătuit din două straturi (2) pentru fețele laterale, confecționate din hârtie groasă și rigidă, și un strat (1) pentru miezul de poliuretan rigid expandat armat dispers cu fibre de sticlă pe întreg volumul blocului de zidărie.</p> <p>Revendicări: 1 Figuri: 2</p>		
 <p style="text-align: center;">Fig. 1</p>		
<p>Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).</p>		
		

RO 133843 A2

Fig. 7.6. Cerere de brevet de invenție „Bloc de zidărie“

Descrierea invenției RO 133843 sugerează utilizarea invenției pentru pereți interiori autoportanți și închiderea perimetrală a structurilor în cadre, ceea ce sugerează și gardurile. Cum problema care se cere a fi rezolvată constă în „realizarea unui gard de construcție simplificată, cu costuri reduse și în condiții artisanale care să înlocuiască gardurile din plăci de beton“ (Fig. 7.7) s-a luat în considerare posibilitatea adoptării unei soluții tehnice inspirate din cea redată în RO 133843. Pe lângă faptul că probabil soluția invenției va fi brevetată și ca atare cu drepturi exclusive de exploatare se mai evidențiază și următoarele caracteristici:

- blocul de zidărie conform invenției RO 133843 prevede straturi externe din hartie groasă și rigidă (cât de groasă și cât de rigidă ?);
- miezul din poliuretan rigid expandat armat dispers cu fibre de sticlă (cât de dispers ?).

Aspectele de mai sus sunt restrictive unei utilizări pentru panouri de gard deoarece hârtia nu rezistă intemperiilor, iar rigiditatea și rezistența blocului la solicitări mecanice (apăsare, lovituri, rafale de vânt, etc) de încovoiere este neclară.



Fig. 7.7. Gard din plăci amovibile de beton

Analiza cerințelor și a constrângerilor ne conduc la o soluție tehnică de perfecționare redată în Fig. 7.8 și care în esență constă în utilizarea unor miezuri din panouri paralelipipedice din polistiren expandat (11 și 12) care dispuse de o parte și alt a unei plăci metalice subțiri cu orificii (13) sau a unei plase metalice (14) constituie împreună cu niște platbande metalice subțiri (15) un panou (1) similar cu cel sugerat de invenția RO133843. Elementele constitutive ale

panoului se atașează între ele folosind puncte de atasare cu un adeziv (16) astfel încât panoul datorită inserțiilor metalice (11, 12 și 15) dispune de un cadru de rigidizare și rezistență la solicitările de încovoiere (presiune, șocuri mecanice). Pe exterior panoul (1) astfel constituit se acoperă cu o plasă (17) și mortar de ciment (18) care vor conferi rezistență la intemperii. Panoul rezultat este de construcție simplă și ieftină, poate fi realizat artizanal, este ușor de manipulat, dar mai ales este rezistent la solicitările mecanice permițând o utilizare atât pentru garduri cât și pereți despărțitori autoportanți. Descrierea invenției astfel realizate și mai ales a revendicărilor trebuie să fie făcută însă cu atenție deoarece se poate crea situația în care să se pună în discuție „Ce protejează invenția? Gardul sau panoul?” (a se vedea cazul *Permacon Quebec versus Entreprises Aresenault&Freres Inc*).

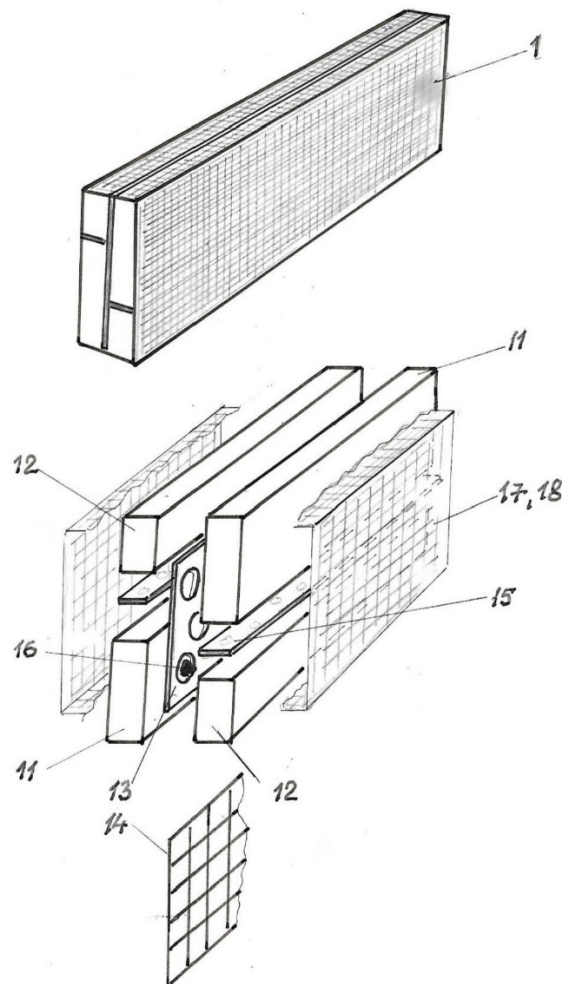



Fig. 7.8. Panou de zidărie conform soluției tehnice rezultate din „invent around”

7.3.2. Cazul „Stent“.

În Fig. 7.9 este redată pagina principală a brevetului de invenție US 6238431B1.



US006238431B1

<p>(12) United States Patent Asimacopoulos</p> <p>(54) EXTRACTABLE VARIABLY CONTROLLED DIAMETER STENT AND METHOD OF USING THE SAME</p> <p>(76) Inventor: Pannayiotis J. Asimacopoulos, 6734 Vanderbilt, Houston, TX (US) 77005</p> <p>(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 855 days.</p> <p>(21) Appl. No.: 08/794,530</p> <p>(22) Filed: Feb. 3, 1997</p> <p style="text-align: center;">Related U.S. Application Data</p> <p>(63) Continuation of application No. 08/302,101, filed on Sep. 7, 1994, which is a continuation of application No. 07/969,510, filed on Oct. 30, 1992, now abandoned, which is a continuation of application No. 07/491,356, filed on Mar. 9, 1990, now abandoned.</p> <p>(51) Int. Cl. A61F 2/06</p> <p>(52) U.S. Cl. 623/1.15; 623/1.11</p> <p>(58) Field of Search 606/198, 191, 606/194, 108; 604/104; 623/1.15, 1.11</p> <p>(56) References Cited</p> <p style="text-align: center;">U.S. PATENT DOCUMENTS</p> <p>3,789,852 * 2/1974 Kim et al. 606/198 X 4,572,186 * 2/1986 Gould et al. 606/194 4,740,207 * 4/1988 Kreamer 606/108 X 4,776,337 * 10/1988 Palmaz 606/108 4,877,030 * 10/1989 Beck et al. 606/195 4,921,484 * 5/1990 Hillstead 606/194 X 4,990,151 * 2/1991 Wallsten 606/108 4,998,539 * 3/1991 Delsanti 606/198 X</p>	<p>(10) Patent No.: US 6,238,431 B1</p> <p>(45) Date of Patent: May 29, 2001</p> <p>5,007,926 * 4/1991 Derbyshire 606/191 X 5,019,090 * 5/1991 Pinchuk 606/108 X 5,026,377 * 6/1991 Burton et al. 606/108 5,037,427 * 8/1991 Harada et al. 606/108 5,059,211 * 10/1991 Stack et al. 606/198 5,266,073 * 11/1993 Wall 606/195 X</p> <p style="text-align: center;">OTHER PUBLICATIONS</p> <p>Sigwart, U., "The Self-Expanding Mesh Stent," <i>Textbook of Interventional Cardiology</i>, Ch. 29, pp. 605-622 (W. B. Saunders Co., 1990).</p> <p>Ellis, S.G., "The Palmaz-Schatz Stent: Potential Coronary Applications," <i>Textbook of Interventional Cardiology</i>, Ch. 30, pp. 623-632, (W. B. Saunders Co., 1990).</p> <p>Roubin, G. S. and K. A. Robinson, "The Gianturco-Roubin Stent," <i>Textbook of Interventional Cardiology</i>, Ch. 31, pp. 633-646, (W. B. Saunders Co., 1990).</p> <p>Slepian, M. J., "Polymetric Endoluminal Paving and Sealing. Therapeutics at the Crossroad of Biomechanics and Pharmacology," <i>Textbook of Interventional Cardiology</i>, Ch. 32, pp. 647-670.</p> <p>* cited by examiner</p> <p><i>Primary Examiner</i>—Michael H. Thaler</p> <p>(57) ABSTRACT</p> <p>An extractable stent which has a tubular housing with a variably controlled diameter. The housing includes first and second arms; a balloon or other removable carrier with a variably controlled diameter, in the preferred embodiment, for expanding and reducing the variably controlled diameter of the housing; and co-acting stopshoulders along or adjacent to the longitudinal edges of the first and second arms, in the preferred embodiment, for releasably holding the housing in at least one expanded diameter.</p> <p style="text-align: center;">9 Claims, 2 Drawing Sheets</p>
--	--

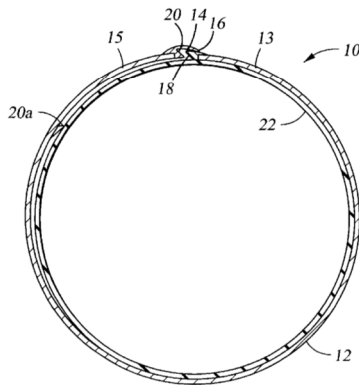


Fig. 7.9. Brevet de invenție „Stent extractabil cu diametru variabil controlabil și metodă de realizare“

Studiul brevetului de invenție US 6238431B1 indică o soluție tehnică remarcabilă, dar care totuși prezintă o insuficiență funcțională în sensul că după introducerea în vasul sangvin și expandare a stentului, fixarea noului diametru de funcționare a stentului se face doar într-un moment scurt și foarte dificil de controlat, moment care dacă nu este sesizat corespunzător duce la reînchiderea stentului la diametrul inițial de introducere. Acest aspect este prezentat în Fig. 7.10 în care se vede că distanța de operare „l” la închidere este limitată și de mărimea redusă a proeminenței ramei superioare de margine. Pe de altă parte stentul prezintă o dificultate constructivă în sensul că extremitățile tubului elastic care-l constituie trebuie atașate la niște rame rigide profilate corespunzător. Evident că aspectul funcțional care nu este descris suficient (modul de funcționare sigură, adică închiderea în poziție expandată a stentului la implantare și deci vulnerabilitatea în aplicarea stentului din brevet) poate ridica o problema de calitate și validitate a brevetului US6238431B1.

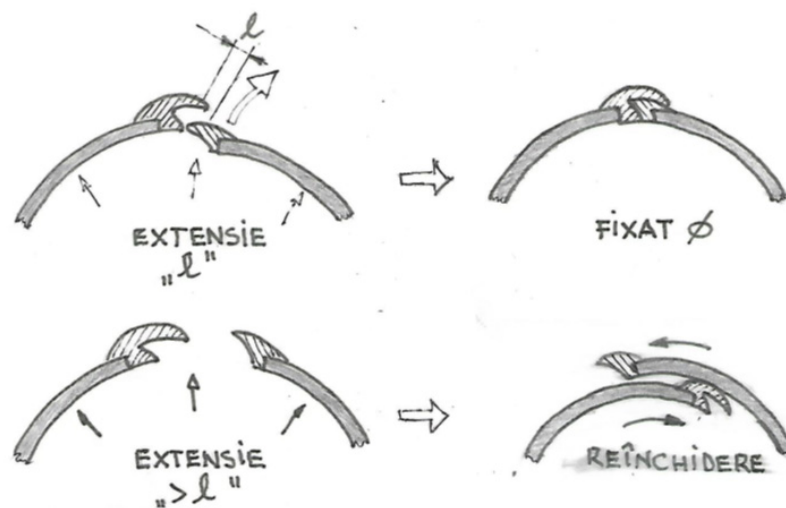


Fig. 7.10. Reprezentare privind modul de închidere a stentului la diametrul de funcționare

Dificultățile de implantare și fabricare mai sus evocate au putut fi rezolvate printr-o soluție constructivă simplificată în care stentul se execută dintr-o singură fâșie metalică elastică prin practicarea unor creștături și a unei bordurări care vor permite închiderea fără dificultăți a stentului la implantare în vasul sangvin (fig.7.11).

Soluția tehnică rezultată din procedura de „*invent around*” este constructiv mai simplă, mai ieftină și mai ușor de realizat și utilizat. Singura

modificare care se impune și va trebui corespunzător descrisă în noua invenție se referă la balonul gonflabil purtător al stentului la implementare cât și la extragere.

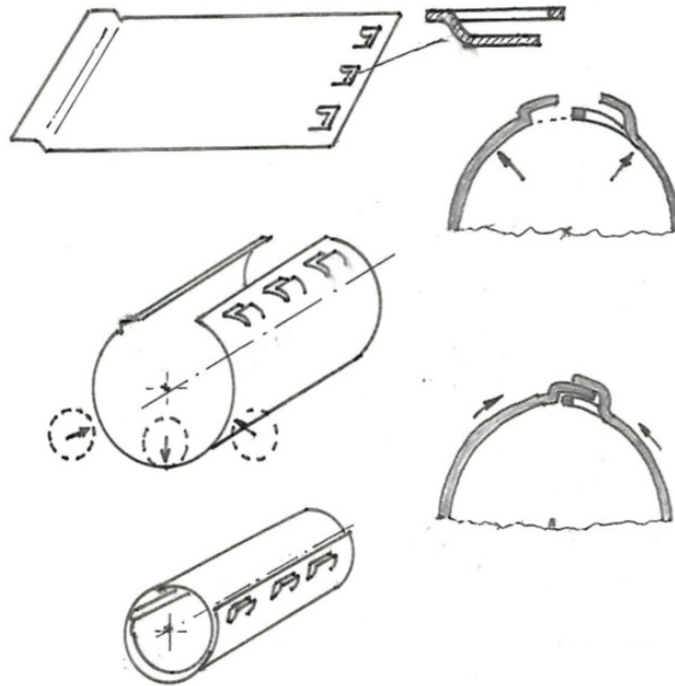


Fig. 7.11. Stent fabricat dintr-o singură fâșie

7.4. Înștiințarea angajatorului. Reglementarea raporturilor dintre angajator și inventator.

Pasul 4 - Inventatorii independenți sunt și titularii solicitanți (Art.3 din Legea 64/91) ai invențiilor pe care le realizează și în consecință vor asigura managementul invenției așa cum cred ei de cuviință. Evident că dacă nu au resurse pentru exploatarea invenției ei vor fi incitați s-o cesioneze. În realitate aceste situații sunt destul de rare și deseori invenții cu potențial rămân nevalorificate. În majoritatea cazurilor inventatorii sunt salariați și atunci responsabilitatea managementului invenției revine titularului solicitant de drept (Legea 83/2014) bineînțeles cu participarea inventatorului în toate fazele de evoluție a invenției brevetate. Înștiințarea angajatorului de către inventator privind realizarea unei invenții atribuibile se face conform Legea 83/2014 folosindu-se un model de înștiințare (Raport inventator către Angajator/Titular - document anexa 3) care va permite acestuia să ia măsuri administrative de verificare a domeniului și de

pregătire a evaluării preliminare a invenției folosind fie propriile resurse umane, specialiști ai domeniului (cazul marilor universități de tip politehnic, institute de cercetare, mari unități economice), fie de a angaja specialiști externi (societăți de consultanță, cabinete de proprietate industrială). Pentru o evaluare cât mai fidelă unei posibile aplicații a invenției, dacă este posibil, trebuie adoptat un model financiar (Model financiar - document anexa 4).

Evaluarea preliminară a invenției va permite angajatorului să ia decizii fie de continuare a demersurilor, de secretizare dacă este cazul, sau de renunțare la brevetare. Invenția evaluată va fi tratată ca și:

1. Invenție de serviciu [conf Art.3(1)a – Legea 83/14];
2. Invenție liberă [conf Art.5(4) – Legea 83/14 și Art .3, Legea 64/91].

7.5. Întocmirea depozitului OSIM (EPO, PCT)

Pasul 5 – După parcurgerea pașilor 1,2, 3 și 4 a căror durată nu ar trebui să fie mai mare de 2-4 luni inventatorul trebuie să ia inițiativa întocmirii documentației de brevetare (așa zisul depozit OSIM sau Cererea de Brevet de Invenție - **CBI**).

Indiferent dacă evoluția ulterioară a brevetării va conduce spre un brevet național (**OSIM**), un brevet european (**EPO**) sau un brevet internațional (procedura **PCT**) demersul și depozitul inițial trebuie să înceapă în România, la OSIM (prevedere legală pentru entitățile cu domiciliul în România).

„Brevetarea în strainatate a invențiilor create de persoane fizice române se face numai după înregistrarea cererii de brevet de invenție la OSIM conform Art.43 din Legea 64/1991 republicată.Dacă o invenție este creată în comun, de către persoane fizice române și persoane fizice străine, iar legislațiile țărilor din care provin acestea au o prevedere similară cu cea a legislației române, atunci cererea de brevet de invenție va fi înregistrată simultan în toate țările din care provin aceste persoane fizice. Dacă există o prevedere contractuală referitoare la înregistrarea primei cereri de brevet, atunci înregistrarea primei cereri de brevet se face în conformitate cu aceasta prevedere”[67].

Demersul de întocmire a depozitului OSIM presupune două aspecte:

1. Înștiințarea angajatorului de către inventator privind realizarea unei invenții atribuibile conform Legea 83/2014 folosindu-se un model de înștiințare.
2. Întocmirea depozitului regulamentar OSIM (Model pentru redactarea descrierii unei invenții, document anexa 2).

Inventatorul va realiza **depozitul OSIM** care constă în:

- Formularul tip B01 – Cerere de brevet de invenție

- (<http://www.osim.ro/formulare/pformular>), în 3 exemplare;
- Descrierea invenției (conform Regulilor 13 și 14 din Regulament de aplicare a legii 64/1991), în 3 exemplare;
- Revendicările (conform Regulii 16), în 3 exemplare;
- Desenele explicative (dacă este cazul, conform Regulii 17), în 3 exemplare;
- Rezumatul invenției (conform Regulii 18), în 3 exemplare.

În capitolul 8 este redată întocmirea în detaliu a depozitului cererii de brevet de invenție. Este recomandată în această etapă consultanța de specialitate a unui consilier de proprietate industrială. Lipsa conlucrării cu acesta ar putea duce la situația în care invenții valoroase să fie protejate de brevete de slabă calitate. Descrierea propriu-zisă este foarte importantă pentru evitarea „descrierii insuficiente“ (art.18, Legea 64/1991) respectiv pentru calitatea și extensia revendicărilor.

Odată depozitul OSIM finalizat, angajatorul care este și titularul invenției va înregistra la OSIM cererea de Brevet de Invenție (**CBI**) plătind în prima fază următoarele taxe;

- taxa de înregistrare + taxa de publicare + taxa de efectuare a unui raport de cercetare cu opinie scrisă pentru brevete de invenție (opțional);
- taxa de examinare se plătește începând cu luna a 4-a până în luna 30-a;
- taxa de publicare și eliberare a brevetului se plătește după hotărârea de acordare a acestuia;
- pentru modelele de utilitate se plătește taxa de depunere + taxa de publicare + taxa pentru raport de documentare.

În figurile 7.12, 7.13 și 7.14 sunt reprezentate schematizat și simplificat procedurile de brevetare la **OSIM** la **EPO** sau pe cale **PCT**.

Procedura de brevetare OSIM

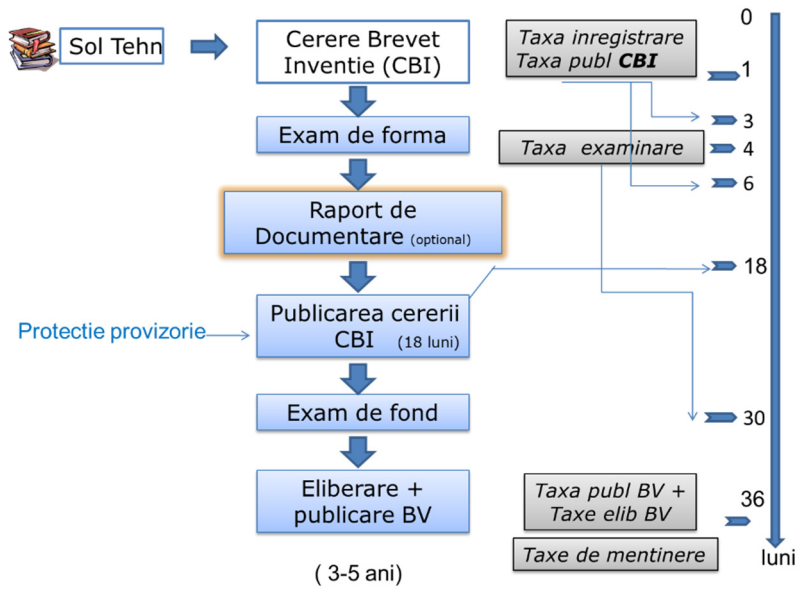


Fig. 7.12. Procedura OSIM

Procedura de brevetare EPO

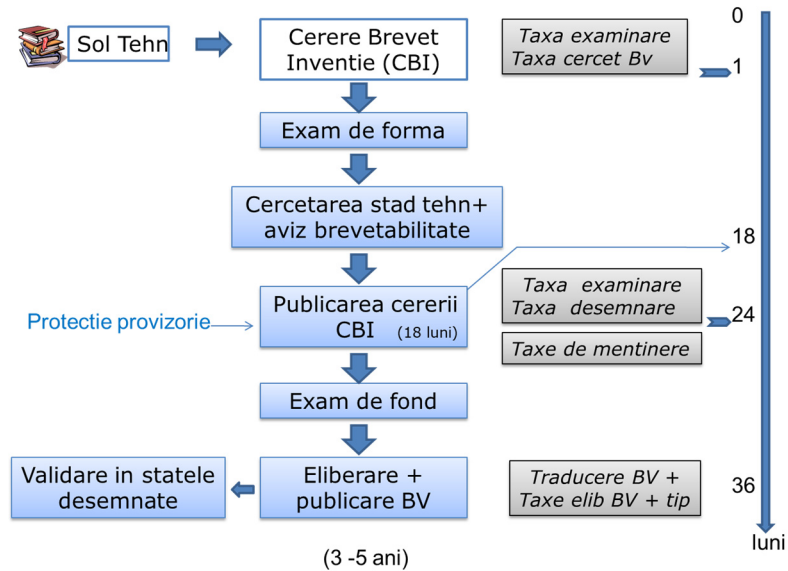


Fig. 7.13. Procedura EPO

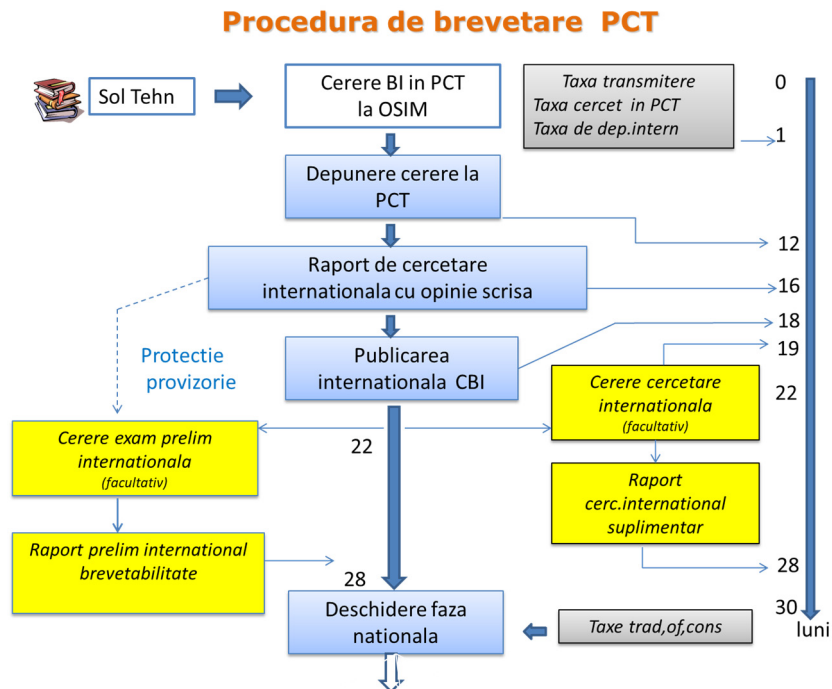


Fig. 7.14. Procedura PCT

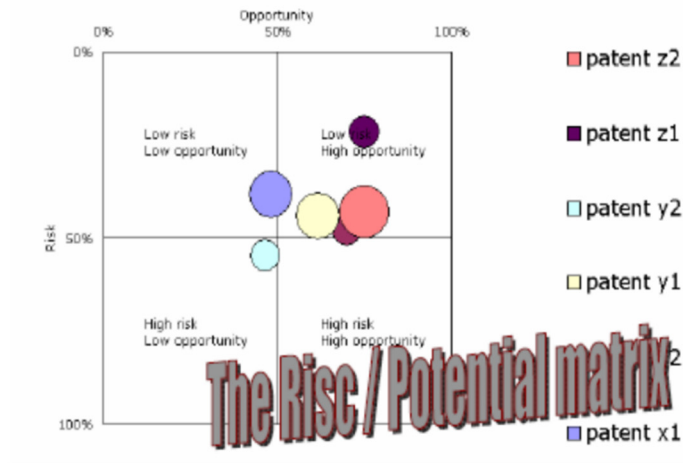
În esență trebuie reținut că **OSIM** eliberează un brevet valabil pe teritoriul României, **EPO** eliberează un brevet validabil apoi în câteva, sau toate țările europene semnatare a Convenției Brevetului European, iar pe cale **PCT** organizația **OMPI** administrează un depozit unic care va fi apoi validat prin brevete paralele în țările în care solicitantul dorește să obțină protecție.

7.6. Evaluarea internă

Pasul 6. Pentru a asigura o bază realistă demersurilor de valorificare a invenției este fundamentală evaluarea cât mai profesionistă a invenției. Din multitudinea procedurilor de evaluare, nici una pe deplin satisfăcătoare, se recomandă următoarele:

- metoda costurilor;
- metoda comparației de piață;
- metoda valorii nete actualizate;
- metoda IP Score 2.2 (recomandată de **EPO**) care se va efectua pe baza unui model financiar concret (Model financiar - document anexa 4).

VALOAREA INVENTIEI BREVETATE



Documentatie EPO

Fig. 7.15. Rezultatul metodei de evaluare IP Score2.2

7.7. Valorificarea

Pasul 7. În funcție de interesele economice ale titularului, în primele 12 luni de la înregistrarea depozitului la **OSIM** acesta va putea decide extinderea brevetării în străinătate (**EPO** sau **PCT**). Pe baza rezultatelor evaluării se vor începe demersuri pentru una din formele de valorificare convenabilă titularului invenției. Aceste demersuri trebuie să fie continue și perseverente pentru a aduce nivelul invenției de la **TRL 1-2** la cel puțin **TRL 5-6**. (**TRL** – *Technology Readiness Level / Nivel de maturitate tehnologică*).

În universități și centre de cercetare este foarte important ca demersurile de valorificare să dea rezultate în maximum 24 de luni (Regula celor „24 luni“) perioada în care pe lângă evaluarea preliminară vor fi accesibile și Raportul de Documentare cu Opinie Scrisă asupra Brevetabilității (**RDO SB** la **OSIM** în circa 8 luni) sau Raportul de evaluare internațional (**ISA** la procedura **PCT** în 16 luni). Dacă demersurile nu dau rezultate, iar rapoartele nu sunt favorabile, titularul va trebui să decidă abandonarea brevetării sau menținerea procedurii doar în cazuri speciale care ar putea justifica cheltuielile cu taxele de examinare și certificare ce vor urma și care devin considerabile mai ales la brevetarea internațională.

Nu există rețete pentru valorificarea invenției. Titularul va trebui să realizeze demersuri repetitive de evaluare și implementare a invenției sale în contextul concurențial existent și a perspectivei de evoluție a propriei întreprinderi în cazul în care va exploata direct invenția. Este primordială competența echipei care va fi formată pentru acest fel de evaluări și pentru a asigura o veghe tehnologică eficientă. Valorificarea efectivă a invenției se face de obicei prin aplicare la titularul invenției sau prin cesionare, licențiere către alți parteneri. Dacă invenția nu se aplică menținerea ei în vigoare prin plata taxelor aferente nu se justifică decât ca și funcție defensivă.

În Fig. 7.16 este redat cu titlu de recomandare felul acțiunilor pentru a asigura o veghe tehnologică eficientă.

7.Veghe tehnologica

- Studiul permanent al pieței, tendintelor, evolutiilor din mediul industrial si academic (*grup operational, TT,..*)
- Documentare tematica periodica (*1 an*)
- Evaluari periodice ale activelor intangibile (*1 an*)
- Urmarire tranzactii/abandonuri (*6 luni BOP*)
- Expozitii, manifestari,lansare programe de finantare

Fig 7.16. .Elementele principale ale veghei tehnologice

8. ÎNTOCMIREA DEPOZITULUI CERERII DE BREVET DE INVENȚIE (CBI) ^{*)}

Depozitul regulamentar al cererii de brevet de invenție către OSIM constă în:

- Cerere de brevet de invenție - Formularul tip B01, în 3 exemplare;
- Descrierea invenției (conform Regulilor 13 și 14 din Regulament de aplicare a legii 64/1991), în 3 exemplare;
- Revendicările (conform Regulii 16), în 3 exemplare;
- Desenele explicative (dacă este cazul, conform Regulii 17), în 3 exemplare;
- Rezumatul invenției (conform Regulii 18), în 3 exemplare.

8.1 Cerere de brevet de invenție - Formularul tip B01.

Completarea formularului B01 nu prezintă nici o dificultate datorită instrucțiunilor de completare care-l însoțesc.
(<http://www.osim.ro/formulare/pformular>)

8.2. Descrierea invenției.

Invenția trebuie expusă în descriere, revendicări și desene suficient de clar, complet și corect din punct de vedere științific și tehnic, astfel încât o persoană de specialitate în domeniu să o poată realiza. Descrierea trebuie să fie afirmativă, ca un caiet de sarcini, ea trebuie să sugereze soluția astfel ca și limbajul literal să i se subordoneze și se recomandă să aibă propriul dicționar de termeni. Descrierea devine de maximă importanță atunci când există o limită în exprimarea suficient de clară din revendicări. Descrierile cu tentă amfigurică nu sunt agreate și deseori intră sub incidența art. 18 «descriere insuficientă». Redactarea descrierii trebuie să respecte o formă canonică prin care se evidențiază mai multe paragrafe (Fig. 8.1).

^{*)} Subcap.8.3 prezintă în majoritate preluări din lucrările - Iclanzan Tudor - Rolul revendicării în brevetele de calitate + Studii de caz- Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr. 4-6/2019 pag 76- + pag 92-103 ISSN 1220-3009.

- Titlul invenției (1)
- Domeniul tehnic al invenției (2)
- Stadiul actual al tehnicii în domeniul invenției (3)
- Problema tehnică a invenției (4)
- Expunerea succintă a invenției (5)
- Avantajele invenției (6)
- Figurile invenției (7)
- Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției în legătură cu figurile din desenele explicative (8)

Fig. 8.1 Paragrafele modelului canonic de descriere a invenției

Cele mai multe deficiențe constatate în descrieri provin din faptul că:

- inventatorul nu sesizează cu suficientă acuratețe necesitatea depășirii descrierii doar a unor idei considerate inventive și necesitatea unei descrieri cât mai detaliate ale modului și mijloacelor concrete prin care soluția tehnică a invenției rezolvă o problema tehnică;
- inventatorul folosește ca model un exemplu convenabil ales al unei cereri de brevet de invenție deja depuse la OSIM fără să sesizeze faptul că aceasta ar putea fi deficitară sau pur și simplu susține o soluție tehnică nebrevetabilă;
- inventatorul (mai rar) folosește ca model de redactare o invenție străină care i se pare adecvată.

8.2.1 Titlul invenției

În cazul descrierii pot apărea deficiențe începând cu formularea titlului care ar trebui să reflecte sintetic și în modul cel mai fidel conținutul și problema invenției. Aparent titlul brevetului este lipsit de importanță, de aceea regăsim chiar și la brevete de calitate titluri ce pot fi considerate inadecvate. Un titlu inadecvat poate conduce la o primă îngreunare a identificării subiectului în cazul cercetării documentare tematice (tendință frecventă de a căuta cuvintele cheie din titlu). Dacă asocierea în titlul și a modului sau mijloacelor de rezolvare a problemei invenției, la nivel de idee, nu este necesară totuși ea poate facilita într-o oarecare măsură căutarea în stadiul tehnicii respectiv clasificarea zecimală a invenției. Totuși titlul se regăsește în preambulul revendicărilor, contribuie la definirea domeniului invenției și consecutiv la marcarea limitelor protecției. Ceea ce ar putea fi considerat de nerecomandat s-ar putea ilustra în următoarele exemple:

- titlul de «*Platforma subterană de depozitare a deșeurilor*» sugerează un domeniu mai extins al protecției decât cel de «*Sistem de ghidare al platformei subterane de depozitare a deșeurilor*» care ar defini corect o anumită invenție. În acest caz clarificarea se face în modul de redactare a revendicărilor care se referă de fapt la dispozitivul de ghidare. Într-un asemenea caz putem presupune că a prevalat tentația titularului pentru a sublinia într-o prima instanță percepția unei protecții mai largi oferită de brevet pentru descurajarea concurenței, dar titlul rămâne viciat.

- titlul «*Modul peliculogen stratificat pentru ecranarea...*» se referă de fapt la un produs de tip husă de telefon mobil. Probabil că aici intenția titularului/inventatorului a fost aceea de a sugera publicului o invenție foarte specială cu efecte miraculoase, dar un asemenea titlu este de-a dreptul fantasmagoric. «*Modul*» definește valoarea absolută a unui număr real și doar în cazuri specifice un subansamblu al unei instalații aerospațiale. «*Peliculogen*» definește o proprietate a unui material care, aplicat în stare lichidă pe suprafața unui corp solid, formează pe acesta o peliculă.

- titlul «*Aranjament...*» este cu totul inadecvat cât timp pentru invenție se pot folosi denumirile de «*Sistem, instalație, dispozitiv, aparat, chiar și structură*» care ar ilustra mult mai corect obiectul invenției. În sensul strict literal, sens care ar putea fi exploatat într-o contestație de un avocat abil, aranjamentul poate fi considerat ca și un act evident, lipsit de inventivitate, specific activităților uzuale de proiectare, la fel ca și mărirea/micșorarea dimensiunilor, schimbarea de material, etc. Aranjamentul în sine nu este o soluție tehnică, iar revendicarea lui ar putea intra sub incidența regulii 5.12 din PCT/GL/ISPE/7 deoarece el în sine nu este o entitate materială.

8.2.2. Domeniul tehnic la invenției.

La nivelul unei fraze sau a 2-3 propoziții se specifică domeniul invenției. Cel mai bine domeniul invenției este sugerat de clasificarea zecimală.

8.2.3. Stadiul actual al tehnicii în domeniul invenției;

Acest paragraf ar trebui să facă referire la soluția tehnică (soluțiile) cea mai apropiată de cea a invenției. A nu identifica realmente acest aspect și a prezenta un stadiu cu soluții mai puțin relevante indică în prima fază o necunoaștere a domeniului și lipsa de profesionalism sau lipsa cercetării documentare, iar uneori induce chiar tentația de a crede că inventatorul face deliberat acest lucru pentru a-și evidenția mai bine invenția și pentru a sublinia dezavantajele soluțiilor cunoscute. Oricum examinatorul nu va urma această cale

opunând inventatorului soluțiile cele mai apropiate. Stadiul actual al tehnicii prezentate în descriere poate fi punctul de plecare în susținerea criteriului de nouitate al invenției.

8.2.4. Problema tehnică a invenției.

Problema tehnică a invenției pare multora un element secundar și formal al descrierii ori în realitate este important să fie formulată clar și concis pentru că este elementul principal în aplicarea abordării problemă-soluție la care se recurge în definirea contribuției inventive. *„Problema pusă împreună cu soluția sa de rezolvare constituie binomul esențial al activității inventive și de aici rezultă importanța sa în analiza îndeplinirii condiției de brevetabilitate”*⁵⁰ Evident că examinatorul oficiului de brevetare are libertatea de a reformula problema tehnică în cea tehnic obiectivă rezultată din descriere și revendicări, dar asta nu înseamnă că redactarea poate fi făcută vag, confuz, sau prin exprimări discutabile privind efectele tehnice urmărite de invenție. O problemă tehnică care rezolvă «*extinderea funcționalității*» este inadecvată, vagă și interpretabilă. Ce se poate înțelege prin extinderea funcționalității? Deseori problema este substituită de avantajele invenției. Fără să fie în mod expres solicitată, problema tehnică, sau parte esențială din formularea ei, se regăsește deseori în conținutul revendicărilor mai ales la acele revendicări care sunt de tip structural-funcțional. În capitolul 10 sunt redate exemple despre felul în care nu ar trebui formulată problema tehnică.

8.2.5. Expunerea succintă a invenției.

Este un paragraf specific legislației române și nu-l regăsim la fel în descrierile unor invenții străine care ar putea fi folosite ca modele de redactare de unii inventatori. Se face o prezentare principială (generală) a soluției tehnice a invenției cu indicarea mijloacelor care elimina dezavantajele cunoscute și determină obținerea unui anumit rezultat/efect. Din prezentare trebuie să rezulte clar, precis și logic modul în care elementele de nouitate rezolvă problema pusă. Se recomandă ca acest paragraf (5) să fie dezvoltat după definirea revendicărilor astfel ca redarea lui să respecte cerința din Art.16 (1) lit.e) din Regulamentul de aplicarea a Legii 64/91, e) - (*expunerea invenției așa cum a fost revendicată ...*).

⁵⁰ Alexandru Cristian Ștenc, Bucura Ionescu, Gheorghe Gheorghiu – Dreptul brevetului. Tratat, Editura Universul Juridic, București 2019, pg. 273.

8.2.6 Avantajele invenției.

Avantajele invenției expuse în descriere trebuie să fie corecte, verificabile și credibile. Descrierile unor inventatori răspund tentației unor exagerări uitându-se faptul că anumite efecte tehnice noi invocate în descriere ar trebui să fie susținute și cu argumente convingătoare și mai ales cu certificări a rezultatelor obținute prin încercări (vezi efectele terapeutice care sunt considerate caracteristici funcționale a revendicărilor). Deseori inventatori neavizați revendică avantaje ale invenției.

8.2.7 Figurile invenției.

Deși desenele nu sunt obligatorii ele au un rol foarte important deoarece întregesc și facilitează înțelegerea soluției tehnice mai ales atunci când limbajul descrierii este insuficient de coerent din punct de vedere tehnic. În mod indirect desenele se regăsesc în revendicări prin includerea semnelor de referință a reperelor. Folosirea unor desene simplificate sau cu reprezentări schematizate nu ajută demersului antreprenorial în ciuda unor aparențe de generalitate. Foarte ușor acest gen de desene nu mai servesc imperativului de extindere a protecției prin includerea aparentă a tuturor variantelor posibile de aplicare și alunecă spre etichetarea unei „descrieri insuficiente“.

8.2.8 Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției.

Expunerea invenției și exemplele de realizare a invenției trebuie redactate cu maximă grijă în prezentarea soluției, în compunerea și funcționalitatea ei, cu evidențierea caracteristicilor tehnice. Aceste părți ale invenției pot susține fundamental revendicările și trebuie să fie identificabile în asocierea revendicări /descriere. Este foarte importantă înțelegerea de o persoană de specialitate din domeniu, deducerea contribuției inventive și folosirea termenilor adecvați în concordanță cu semantica lor. În cazul în care noutatea invenției decurge din anumite proporții, sau valori a parametrilor ce variază între anumite limite, se vor preciza obligatoriu limitele inferioare și superioare cu consecințe importante în extensia domeniului revendicat prin aplicarea „doctrinei echivalențelor“. În general este bine ca în această parte a descrierii să se aibe în vedere o prezentare de tip obiect- funcție – efect în cazul descrierii unui produs, sau sistem și prin redarea succesiunii fazelor in cazul unui procedeu sau metode. A nu se neglija faptul că un procedeu sau o metodă se realizează pe un suport material, obiect al invenției. Deși nu este obligatorie considerăm că este riscantă prezentarea exclusiv structurală, fără funcții și efecte, deoarece

poate fi calea deschisă pentru unele speculații spre o etichetare de „descriere insuficientă,” sau „lipsa de aplicabilitate“. Prezentarea unor verificări experimentale sau a unor aplicații concrete în finalul paragrafului sunt bine venite, iar în domeniul medicamentelor sau biotehnologiilor chiar necesare pentru a dovedi efectele terapeutice. Deși nu se prevede în mod expres, atunci când sunt folosite expresii tehnice consacrate pe plan internațional, dar încă neșemnalate de dicționarele de neologisme (vezi domeniul IT în special) este util un dicționar de termeni în finalul descrierii. În această parte a descrierii trebuie subînțeles faptul că „un exemplu de realizare a invenției” este de fapt descrierea cel puțin a variantei celei mai semnificative (*the best mode*) neexcluzându-se prezentarea și a altor variante de rezolvare a invenției dacă este cazul. În esență este primordial ca descrierea să permită identificarea elementelor de noutate și evidențierea aportului inventiv.

În final trebuie reamintit faptul că după înregistrarea unei cereri de brevet de invenție, la orice oficiu de brevetare, în textul descrierii nu mai sunt admise nici un fel de modificări care ar putea afecta sensul descrierii sau elemente de dezvăluire a soluției tehnice.

8.3 Revendicările.

Revendicările reprezintă partea cea mai importantă a cererii de brevet ele definind de fapt obiectul și mărimea extensiei protecției juridice și prin acestea „obiectivele comerciale” ale brevetului. Toate elementele descrise în invenție care nu sunt acoperite prin formularea revendicărilor sunt integrate în stadiul actual al tehnicii. Extensia revendicărilor poate fi mai largă sau mai restrânsă. O extensie prea largă, dorită de mulți inventatori, poate introduce vulnerabilități și sunt mai dificil acceptate de examinatori. Revendicările mai puțin extinse, dar mai orientate pe obiect sunt acceptate mai ușor și pot fi mai greu invalidate prin elemente cuprinse în stadiul tehnicii. Această tendință poate fi însă în relativ dezacord cu „strategia comercială” sau „obiectivele comerciale” ale întreprinderii. Arta brevetării de calitate presupune realizarea unui set (combinații) de revendicări (principală și dependente). Protecția oferită de un brevet poate fi extinsă dincolo de sensul literar al descrierii revendicărilor în virtutea „doctrinei echivalențelor”, prin revendicări luând în considerare caracteristicile pertinente ale invenției și variantele posibile cât mai precis enunțate. O atenție specială trebuie acordată brevetării programelor de calculator (**CRI** - Computer Related Invention) în care nu trebuie nici un moment pierdut din vedere faptul că nu programul de calculator se brevetează ci o invenție a cărei funcționare implică un program de calculator.

Revendicările constituie elementul esențial al unui brevet definind invenția în sensul ei juridic și asigurând în mod hotărâtor politica de valorificare a invenției într-un proces inovativ.

Articolul 18 din Regulamentul de aplicare a Legii 64/1991 privind invențiile din România prevede:

(1) revendicările trebuie să definească obiectul pentru care se solicită protecția prin **caracteristicile tehnice** ale invenției.

(2) revendicările trebuie să fie **clare** și **concise**, atât individual cât și în ansamblul lor și să se bazeze pe descriere.

Spiritul cerințelor mai sus exprimate se regăsește practic în toate legislațiile chiar dacă interpretarea revendicărilor și practica juridică poate să difere în funcție de diferențele de ordin legislativ din diferitele țări. Redactarea revendicărilor devine astfel de importanță majoră pentru asigurarea calității brevetului de invenție, iar bunele practici indică fără urmă de îndoială nevoia cunoașterii unor abordări și tehnici specifice care impun consilierul de proprietate industrială că fiind personajul cel mai indicat și competent într-un asemenea demers. Această competență nu este însă una evidentă. Tehnica redactării unor revendicări care să susțină calitatea brevetului nu este formalizată într-un ansamblu de elemente și acțiuni ușor asimilabile și reproductibile. Foarte des tehnica redactării este contextuală și ea trebuie să se acomodeze unor situații, cerințe și participații diferite determinate de specificitatea numeroaselor cazuri concrete. Despre modul de redactare a revendicărilor literatura de specialitate nu este foarte prolifică furnizând mai rar informații structurate care pot conduce la definirea unor reguli de bună practică. Mai des se oferă analiza unor situații relevante din practica judiciară și învățăminte din acestea. Astfel adesea răzbat în spațiul public aprecieri ce par exagerate, dar care nu sunt totuși lipsite de fundament. «*Un brevet bun este un text în care inventatorul nu-și mai regăsește invenția! Această abordare mistificatoare este probabil liniștitoare pentru un consilier de proprietate de școală veche care se refugiază în spatele unui stil amfiguric, atât de departe de eficacitate și un demers de calitate*»⁵¹. Există în prezent, în special în practica specialiștilor domeniului, două abordări privind redactarea revendicărilor:

- abordarea orientată pe piață (antreprenorială)
- abordarea orientată pe invenție (tehnică)

⁵¹ <https://bresse.blogs.com> 11 marș 2007 L'art de bien rédiger une demande de brevet: une oeuvre de notaire ou de stratège ? 11 marș 2007.

Ambele abordări sunt descrise principial suficient de clar în câteva lucrări relative la acest subiect^{52, 53, 54, 55, 56, 57}, dar detaliile de aplicare sau modelele de referință sunt mai puțin convingătoare.

Abordarea orientată pe piață (antreprenorială).

Majoritatea consilierilor caută să lărgască la maxim extensia protecției conferită de brevet formulând revendicări ce iau în considerare toate caracteristicile invenției divulgate prin descriere și desene realizând cuprinderea în revendicări a tuturor variantele echivalente și anticiparea chiar a unor versiuni ulterioare posibile. Cuvântul de ordine pare a fi «*Definiți cât mai larg posibil*»⁵⁸. Ușor de spus mai dificil de realizat. Consilierul de proprietate industrială este solistul acestui demers și oricât de antreprenorială ar fi viziunea titularului el va trebui să se exprime cu maximă reținere pentru că limitele acestui demers sunt deseori foarte fluide, iar trecerea acestor limite transformă o bună intenție în dezastru. Invenția nu este validată de oficiile de brevetare, sau dacă totuși este validată brevetul obținut este de slabă calitate și vulnerabil la acțiuni de revocare sau anulare. Mai mult aplecarea excesivă a consilierului pentru a optima la maxim demersul de abordare pe piață este costisitor prin volumul suplimentar de lucru și nevoia de informație pertinentă privind strategia de piață a titularului. Costul asistenței de specialitate urcă vertiginos fără a fi acompaniat de creșterea în aceeași măsură a certitudinilor. Rapid relația lucrativă a consilierului cu titularul invenției se poate deteriora. În esență abordarea orientată pe piață incită consilierii de proprietate să redacteze revendicările limitate doar de stadiul tehnicii⁵⁹. Cu cât încercarea de a extinde protecția este mai avansată cu atât riscul invalidării brevetului crește. Abordarea orientată pe piață este doar teoretic o metodă de lucru abordabilă pentru orice invenție. În realitate foarte multe invenții sunt de perfecționare, care aduc o noutate și aport inventiv pentru una sau câteva caracteristici existente la soluții anterioare. În acest caz libertatea de

⁵² Maryline Boizard - Brevet et droit à l'information des tiers -HDR IODE – Centre de droit privé (UMR CNRS 6262). Université de Rennes 1.

⁵³ ***- Une stratégie dans le domaine des droits de propriété industrielle pour l'Europe, COM (2008) 465 final, 16 juill. 2008, p. 7.

⁵⁴ www.ipside.com - IPSIDE:une propriété industrielle innovante pour des clients creatifs.

⁵⁵ <https://bresse.blogs.com> 11 mars 2007 L'art de bien rédiger une demande de brevet: une oeuvre de notaire ou de stratège ? 11 mars 2007.

⁵⁶ Soonwoo Hong – Revendiquer l'essentiel: comment rédiger des revendications des brevets a des fins commerciales -OMPI - www.wipo.int.

⁵⁷ www.fishiplaw.com.

⁵⁸ www.fishiplaw.com.

⁵⁹ www.fishiplaw.com.

operare și extensie este puternic limitată, iar abordarea tehnică, pe invenție este de fapt practică.

Abordarea antreprenorială a redactării invențiilor este o practică recomandată în cazul în care soluția tehnică a invenției este ea în sine valoroasă (noutate și inventivitate). Descrieri și revendicări foarte largi în ideea valorificării la maxim pe piață prin extensia monopolului sunt însă dificil de realizat și în unele cazuri chiar imposibile fără a atrage un risc considerabil de respingere în procedurile de certificare sau ulterior prin acțiuni de revocare sau anulare. O invenție de valoare stârnește apetitul marilor competitori care au posibilitatea și sunt dispuși să exploateze orice inadvertență. Dacă invenția în sine este lipsită de valoare și cu perspective modeste în aplicare eforturile și costurile abordării antreprenoriale sunt puse sub semnul întrebării. Probabil că nimeni nu va încerca contrafacerea sau anularea brevetului pentru o invenție modestă. În cazul extrem al unor invenții de tip speculativ (există și asemenea situații) abordarea permite dezvoltarea unui limbaj amfiguric ce servește mai mult pentru disimulare decât pentru clarificare. Scopurile urmărite în astfel de situații par destul de obscure. Un aspect nu neglijabil este acela al deciziei pentru o astfel de abordare. Cine o promovează? Solicitantul, inventatorul sau consilierul? Cel din urmă se poate vedea deseori în situații delicate mai ales dacă competențele lui tehnice sunt limitate pentru domeniul invenției. Este cazul tot mai frecvent al domeniilor emergente (IT, biotehnologii, microtehnologii) și mai ales a domeniilor zise de «nișă» și «ultraspecializate».

La toate cele de mai sus trebuie să mai adăugăm și tendința de îndepărtare de la spiritul proprietății industriale prin solicitarea monopolului de exploatare pentru ceva mai mult decât «ceea ce inventatorul a inventat».

Abordarea orientată pe invenție (tehnică).

Această abordare presupune redactarea revendicărilor axându-se pe ceea ce de fapt inventatorul a inventat. Acesta este de fapt spiritul original al sistemului proprietății industriale. Ca atare revendicările se raportează la un element sau produs precis. Pe de altă parte această abordare coïncide cu practica unui examinator competent dintr-un oficiu de brevetare care nu poate accepta fără rezerve revendicările a căror extensie depășește cele normal asigurate de invenție și va avea tendința de a limita revendicările la invenția propriu-zisă, așa cum este ea descrisă. În general revendicările vor conține probabil mai multe detalii, dar tot trebuie să respecte regula de a fi clare și concise. Brevetele bazate pe acest gen de revendicări sunt mai ușor de obținut și sunt mai puțin vulnerabile. Este cazul majorității brevetelor de perfecționare (cumulative).

Există politici instituționale privind cele două abordări. Marii competitori pe piață inovărilor pentru a obține o protecție extinsă recurg fie la 1-2 brevete elaborate conform abordării de piață, cu considerabile eforturi pentru realizarea lor, s-au dimpotrivă recurg la o grupare, portofoliu («*maquis de brevets*») de brevete elaborate cu abordarea strict pe invenție, mai sigure, dar cu costuri însumate. Aceste manifestări nu sunt evidente în România.

Abordarea tehnică pare cea mai corectă chiar dacă ea are limite în viziunea unei abordări ofensive pe piață. O soluție tehnică valoroasă, care atrage atenția investitorului sau competitorului poate fi protejată mai ferm împotriva contrafacerii tocmai printr-un brevet de calitate datorită unei descrieri conforme și unor revendicări raționale. În acest caz chiar urmărim calitatea brevetului. Poate că valoarea economică a brevetului nu mai este atât de evidentă, dar rezistența lui este asiguratoare. Spiritul proprietății industriale este respectat, iar cursa pentru inovare rămâne deschisă și benefică social. Chiar dacă concurentul va putea «ocoli» mai ușor brevetul sau realiza o perfecționare, această opțiune este valabilă și în sens invers. În realitate orice consilier care se respectă va fi conștient că profesionalismul sau nu este decât vag ilustrat de numărul invențiilor asistate și mai degrabă de reușita lucrărilor sale în față unor competitori de marca în acțiuni de revocare sau anulare

Redăm în tabelul 8.1 o prezentare comparativă a însușirilor celor două abordări

Tabel 8.1.

REVENDICĂRI Scurte și concise		
Caracteristica	Revendicări redactate din pdv antreprenorial orientate pe « pieță »	Revendicări redactate din pdv tehnic, orientate pe « invenție »
Funcția predominantă	Ofensivă	Defensivă
Cheltuieli	Cheltuieli de certificare pe un singur brevet (mai mici)	Cheltuieli pentru un «portofoliu» (mai mari)
Vulnerabilitate	Mare	Mica
Limbaj preferat	Generic pt. extensie	Tehnic pe invenție
Monopol	DA	NU
Libera concurență	NU	DA

Stimularea inovării	Puțin Tendința BV de blocaj	Mai Mare
Proceduri, reguli	Insuficient definite	Mai precise
Agreat de oficii de patentare	NU	DA
Agreat de intreprinzatori	DA	Mai puțin
Agreat de OCDE	NU	DA
Riscuri juridice (contestare, revocare, anulare)	Mai mari	Mai reduse
Probabilitatea succesului brevetării	Modestă	Mare
Preferința titularului	Intreprinzători, uneori și particulari	Universitari, cercetători, particulari

Pentru un mod de operare profesionist al consilierului de proprietate există în literatura de specialitate puține informații structurate. Majoritatea informațiilor enunță principii și susțin aceste principii prin exemplificări care sunt mai mult sau mai puțin rezultate din practica judiciară din domeniu. Este indicat să se țină cont de două aspecte:

- practica redactării revendicărilor este puternic contextuală, specificul invenției, situația pieței și mai ales interesele titularului/inventatorului fiind primordiale;

- redactarea revendicărilor este posibil să fie revizuită pe parcursul procedurilor de examinare și acest lucru se face de obicei după analiza rapoartelor de documentare, sau la modificări impuse de evoluția demersurilor de valorificare a invenției.

8.3.1. Ghid pentru redactarea revendicărilor.

Redactarea revendicărilor poate fi considerată etapa cea mai importantă în asigurarea calității brevetului de invenție, revendicările fiind cele care delimitează și afirmă sfera de protecție a drepturilor conferite de brevetul de invenție și fac cunoscute, cu maximă pertinență, contribuțiile de noutate și inventivitate realizate de inventator.

Principiul universal acceptat este acela că «*revendicările trebuie să fie clare și concise și să se bazeze pe descriere*». Regulamentul de aplicare a Legii 64/1991 privind modul de redactare al invențiilor este cât se poate de explicit:

- revendicările trebuie să fie « *clare și concise atât individual, cât și în ansamblul lor* » [Art.18 (2)] ;

- revendicările « *se redactează de regulă în două părți și vor conține: a) un preambul; b) o parte caracteristică precedată de expresia caracterizat prin aceea că...* » [Art.18 (3)] ;

-revendicările se redactează «*într-o singură frază*» [Art.18(14) lit.b)].

Prevederile de mai sus sunt prevăzute și în legislația cu care lucrează Oficiul European de Brevete – **EPO**. Pe plan mondial regăsim aceleași elemente de reglementare a redactării revendicărilor în majoritatea legislațiilor. Conform recomandărilor AIPPI încă de la al 33-lea Congres de la Londra, 8 - 14 iunie 1986, solicitantul trebuie să fie liber, în funcție de exigențele legii, să revendice ceea ce dorește. Nu este rolul oficiilor de brevetare de a impune forma redacțională a unei revendicări. Totuși trebuie să acceptăm faptul că brevetul fiind un document juridic (privilegiu) solicitat și acordat în schimbul unei depline dezvoltări a invenției, cerințele minimale de redactare a revendicărilor trebuie respectate, iar interpretarea lor nu trebuie să se facă nici în sensul strict literal nici cu prea multă îngăduință acordată protecției echivalențelor ci în lumina contextului general al invenției. În lumea profesioniștilor domeniului analiza unei invenții este puternic marcată de coerența și relevanța revendicărilor. Cu toate acestea literatura de brevete consemnează numeroase exemple de abordare superficială, sau greșită în redactarea revendicărilor, ceea ce în final se traduce prin brevete de slabă calitate, vulnerabile și chiar inutile.

Remarcile de mai sus nu fac decât să sublinieze importanța nevoii de «**claritate**» căreia să- fie asociată și «**concizia**». Cel mai contradictoriu aspect este cel legat de nefolosirea formalismului de redactare a revendicării principale potrivit Art.18 (3) lit a și b (*revendicare tip Jepson sau two-part-claim*) utilizând preambulul asociat cu partea caracteristică. Chiar dacă prin Art.18 (4) se acceptă și revendicarea folosind doar partea caracteristică (tip *one-part-claim*), sensul excepției ar trebui interpretat ca fiind incitativ pentru prezentarea doar a unei caracteristici sau a unei combinații de caracteristici care să evidențieze de fapt noutatea și inventivitatea soluției tehnice revendicate. Surprinzător este faptul că în ciuda acestor cerințe regăsim revendicări principale extinse și nu concise în care caracteristicile cunoscute din stadiul tehnicii coexistă cu presupusele caracteristici noi sau îmbunătățite făcând revendicarea un «ghiveci» pentru examinator și bine înțeles vulnerabilă în caz de litigiu. Pur și simplu trebuie «ghicită», dacă se poate, noutatea și inventivitatea soluției tehnice revendicate. Dacă la acest gen de revendicări i se mai adaugă și redactarea prin mai multe fraze confuzia devine completă. Este adevărat că redactarea de tip Jepson este adecvată în mod special invențiilor de perfecționare sau complementare, dar ea

este perfect adaptabilă tuturor tipurilor de invenții, iar practica Oficiului European de Brevete, cel mai prestigios la ora actuală, merge în acest sens.

Relativ puține brevete conțin în descriere propriul dicționar de termeni, care de fapt ar fi extrem de folositor pentru evitarea unor disfuncționalități de interpretare. Potrivit unor păreri larg răspândite printre unii specialiști dicționarul ar trebui să prevadă «*același nume peste tot pentru aceeași componentă*», dar în practica americană*, de exemplu, deseori la redactarea revendicării independente este de bun augur ca același element fizic sau etapă să utilizeze termeni diferiți (?). Astfel dacă unul din termeni poate introduce o nedeterminare sau este invalidat ca evident pentru stadiul tehnicii ar rămâne o șansă de a salva o altă revendicare pe motivul diferenței de limbaj. De exemplu un articol «*încălțăminte*» și un «*sabot*» la US6886274, sau relativ la o bicicletă denumită fie «*vehicul cu roți*» fie «*bicicletă*» la US6749096, sau relativ la o ghitara denumită fie «*instrument cu corzi*» fie «*o ghitara*» la US 6894209⁶⁰.

Adoptarea unui dicționar de termeni ar fi benefică și pentru ideea larg răspândită a utilizării cu precădere a denumirilor generice în scopul lărgirii extensiei protecției. Astfel un dicționar de termeni, abil utilizat, ar putea tranșa mai clar domeniul protecției. De exemplu «*instrument cu coarde*» ar putea fi asociat unui articol sportiv (*arc*), bun de larg consum (*întinzător pentru rufe*), articol muzical (*vioara, ghitara, pian, harfa, etc*). Și mai dificilă pare decizia dacă folosim genericul «*instrument de suflat*» (*pompă de umflat, instrumente muzicale de suflat, suflante, fluiere, ventilatoare, etc*).

În redactarea structural-funcțională a revendicărilor este util să avem în vedere asocierile de tip caracteristică/funcție/efect (în sens literal subiect/predicat/atribut). În redactarea invenției și mai ales a revendicărilor se recomandă ca proprietatea de claritate și concizie să fie obținute pe cât posibil prin utilizarea genericelor în dauna specificelor evitându-se verbozitatea. *Fiecare cuvânt inutil introdus poate fi o limitare*⁶¹.

Utilizarea semnelor de referință în concordanță cu Art. 18 (14) lit c nu trebuie să creeze percepția că limitează extensia revendicării așa cum o înțeleg cei ce folosesc cu precădere redactarea într-un stil amfiguric a revendicărilor. Se recomandă introducerea semnelor de referință deoarece în cazul unor expresii interpretabile acesta ar putea fi clarificatoare cu raportare la desene și descriere cu condiția ca desenele să fie la rândul lor clare și suficient de reprezentative.

* Trimiterile din text la practica sau legislația americană par inutile. Totuși ele sunt semnalate deoarece mulți inventatori români, în mod special tinerii, sunt tentați pentru brevetarea invențiilor lor și în SUA..

⁶⁰ www.fishiplaw.com

⁶¹ www.fishiplaw.com.

Responsabilitatea realizării brevetelor de calitate nu revine în exclusivitate oficiilor de brevetare și consilierului de proprietate sau în lipsa acestuia chiar inventatorului. Studiul unor cereri de brevete și brevete recente au indicat persistența unor expresii care pot crea dificultăți fie în validarea revendicărilor fie în apărarea brevetului. În cele ce urmează exemplificăm câteva dintre ele.

Expresii inadecvate care afectează funcționalitatea.

- Într-o anumită invenție o întreagă structura constructivă trebuie să fie introdusă sau scoasă dintr-un «*container etanș*». Evident că dacă containerul este etanș nu este posibil introducerea și scoaterea.
- Nu se poate revendica «*un orificiu*», «*o gaură*» «*o adâncitură*», și este nerecomandat pentru a fi indicat și referențiat cu număr pentru a denumi un asemenea element. Ele trebuie mai degrabă asociate ca elemente de formă al unei structuri.

Expresii evazive, de evitat.

- «*de preferință*», «*asemănător*», «*perfectă continuitate*»⁶².
- «*adaptat a face...*», «*substanțial perpendicular, circular, cilindric*»⁶³.
- nu este nici un motiv să se utilizeze expresia «*cel puțin un*» dacă cuvântul unic «*un*» sau «*o*» se poate folosi⁶⁴.

Expresii tehnic confuze, nepotrivite, de maximă vulnerabilitate privind criteriul descrierii suficiente:

- «*se lucrează cu o optică (x) acustică cu focală redusă*». Ce este optica acustică ?
- «*dacă lichidul (y) este solid la temperaturi ambiante*» ?
- «*astfel încât să se asigure un transfer optim de putere*» în loc de expresia corectă «*transfer optim de energie*»,
- «*supapă reglează intrarea gazului*», o supapă nu reglează ?

Expresii inadecvate

- «*anti-rotativ*» ?, «*scos presurizat din*» ?
- «*suprafață microstructurată*»?

⁶² Steve Bernardin -Brevets; rédaction et interpretation des revendications, validite et contrefaçon -Universite de Montreal, 2012.

⁶³ Steve Bernardin -Brevets; rédaction et interpretation des revendications, validite et contrefaçon -Universite de Montreal, 2012.

⁶⁴ www.fishiplaw.com.

- «aranjament staționar»? , expresie cel puțin ciudată, «aranjament cilindru-piston» în loc de ansamblu.

Limite valorice extrem de extinse pentru un parametru de reglaj al unui proces

- «o forță suficient de mare» asociată cu definirea unui interval între 10 și 100KN ? O forță de 10N este apăsarea exercitată de o jucărie pe când 100KN înseamnă apăsarea exercitată de un camion greu ?
- «frecvența ultrasunetelor poate avea valori cuprinse între 25 Khz și 10GHz» – frecvențele joase au cu totul alte aplicații decât frecvențele înalte încât se pune problema dacă este realmente un parametru al procesului ?

Cuvinte cu sensuri diferite:

- «gaz», este un component sau un parametru de stare ?
- «plastic», este o componentă sau o proprietate ?
- «plastic alimentar», sugerează că ar fi un aliment ?

8.3.2 Un scurt exercițiu de redactare a revendicărilor (model imaginar).

Se redă cu referire la Fig.8.2 și 8.3 un exemplu ipotetic și de maximă simplitate care să servească ca model pentru modul în care ar putea fi redactate revendicările în cazul în care s-ar solicita un brevet de invenție.

Este cunoscut faptul că punctul vulnerabil din punct de vedere al rezistenței la solicitări și a rigidității unui scaun este situat la conexiunea spătarului cu șezutul și picioarele din spate ale scaunului ✨.

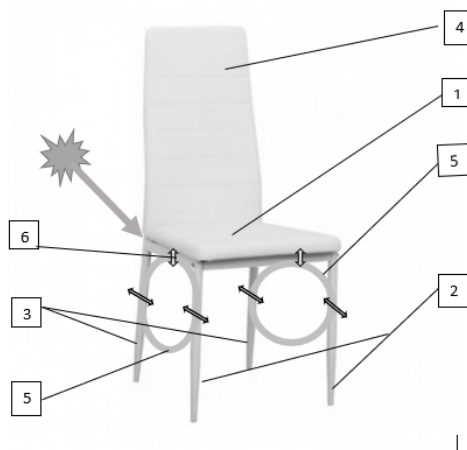


Fig. 8.2. Scaun ranforsat

Să presupunem că se dorește eliminarea acestui dezavantaj și ca atare un inventator propune o soluție tehnică de întărire a scaunului folosind un cadru circular rigid care se atașează prin fixare cu mijloace mecanice de picioarele scaunului și de șezut conform imaginii din Fig. 8.2. Rigiditatea scaunului și rezistența în zona solicitată se ameliorează.

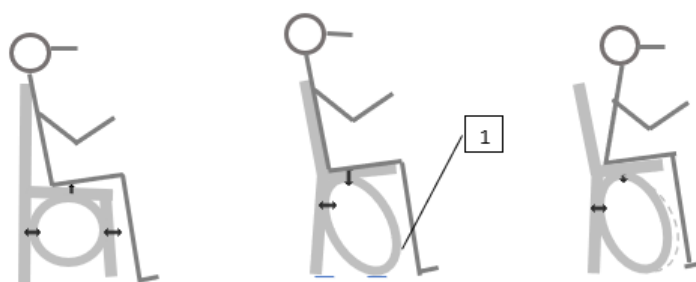


Fig. 8.3. Scaun ranforsat în 2 variante

Rezultă că problema tehnică a invenției este realizarea unui scaun cu rezistență și rigiditate sporită la solicitările mecanice prilejuite de așezarea persoanelor pe șezut și rezemare pe spătar. Să presupunem că soluția descrisă de inventator este nouă și chiar inventivă. În urma descrierii efectuate de inventator am putea avea următoarele formulări ale revendicărilor:

Formulara 1 (formulare tentantă pentru un inventator începător – *tip one-part-claim*)

„Scaun **caracterizat prin aceea că** este constituit dintr-o placă (1) pătrată plană asigurând așezarea utilizatorului care la partea inferioară are pe o parte la cele două colțuri niște picioare față (2) dispuse perpendicular pe placa (1), iar la partea opusă la cele două colțuri niște picioare spate (3) care se prelungesc deasupra plăcii (1) sprijinind o placă spătar (4) pătrată și plană care asigura rezemarea utilizatorului, iar un cadru (5) circular metalic este solidarizat de picioarele față (2), de placa (1) și de picioarele spate (3) cu ajutorul unor holdșuruburi (6) pentru a întări structura constructivă a scaunului“.

Evident că redactarea de mai sus nu este conformă cu cerințele Art.18 (3) din Regulamentul Legii 64/91. Nu se face o disociere între elementele cunoscute din

stadiul tehnicii și cele de noutate ale invenției așa cum ar fi fost cazul, dar simplitatea exemplului nu pune probleme în înțelegerea revendicării și determinarea întinderii protecției.

Formulara 2 (formulare de tip „Jepson“ sau „two-part-claim“ conform Art.18(3) din Regulament)

“Scaun constituit dintr-o placă (1) pătrată plană asigurând așezarea utilizatorului niște picioare față (2) dispuse perpendicular pe placă (1), niște picioare spate (3) care se prelungesc deasupra plăcii (1) sprijinind o placă spătar (4) **caracterizat prin aceea că** un cadru (5) metalic circular este solidarizat de picioarele față (2), de placa (1) și de picioarele spate (3) cu ajutorul unor holdșuruburi (6) pentru a întări structura constructivă a scaunului.”

sau și mai simplu

Formulara 3

«Scaun constituit dintr-o placă plană asigurând așezarea utilizatorului, niște picioare față dispuse perpendicular pe placă plană și niște picioare spate care se prelungesc deasupra plăcii plane sprijinind o placă spătar **caracterizat prin aceea că** pentru a întări structura constructivă a scaunului un cadru (5) circular metalic este solidarizat de picioarele față (2), de placa (1) și de picioarele spate (3) cu ajutorul unor holdșuruburi (6)».

Chiar și aceasta formulare poate fi îmbunătățită. Dacă solicitantul sau inventatorul adoptă o viziune antreprenorială, de lansare pe piață a scaunului, vor avea mai multe obiecții pentru a lărgi cuprinderea revendicării în sensul eliminării limitelor sau vulnerabilităților acesteia.

Astfel se vor putea formula următoarele obiecții:

- de ce placa (1) trebuie să fie pătrată și plană ? Amandouă sunt de fapt restricții izvorâte din așa zisă «*verbozitate*» inutilă (*unnecessary limitation*). Pur și simplu se va folosi expresia placa (1) deoarece ea ar putea fi atât pătrată cât și rotundă, respectiv plană sau concav ori convex curbă.

- de ce, din aceleași motive, placa spătar (4) trebuie să fie pătrată și plană?

- de ce cadrul (5) trebuie să fie circular și metalic ? Pentru a-și îndeplini funcția cadrul (5) poate fi circular sau poligonal, iar faptul că este metalic reprezintă o limitare deoarece ar putea fi și din alte materiale (lemn, plastic rigid, etc).

-de ce solidarizarea este făcută cu holdșuruburi când pot fi folosite și alte mijloace de fixare? Ar fi recomandat să se utilizeze genericul «mijloace de fixare».

- poate că titularul invenției se gândește că soluția tehnică a invenției ar fi în egală măsură practicabilă atât pentru scaune cât și pentru bănci. De ce nu ar avea în vedere extensia protecției și la bănci ? În acest caz denumirea de Scaun este limitativă și ar fi posibil să fie înlocuită cu o denumire ce să cuprindă și scaunul, dar și banca, de exemplu: «Mijloc sau instalație de așezare pentru una sau mai multe persoane». Ar putea rezulta:

Formulara 4

«Mijloc de așezare pentru cel puțin o persoană, constituit dintr-o placă de așezare prevăzută la partea inferioară cu cel puțin 4 picioare de sprijin dispuse egal în fața și spatele plăcii de așezare, în care picioarele din spate sunt prelungite deasupra plăcii de așezare pentru a suține o placă spătar **caracterizat prin aceea că** pentru a întări structura constructivă și rezistența la solicitări a mijlocului de așezare niște cadre rigide (5) sunt solidarizate fiecare de placa de așezare (1), de un picior din față (2) și de un picior din spate (3) folosind niște mijloace mecanice de fixare (6)».

Fără să considerăm redactarea de mai sus infailibilă putem afirma că ea este suficient de cuprinzătoare și clară în același timp. Evident că exemplul de mai sus sugerează și alte situații posibile cum ar fi cea din figura 8.3 când utilizarea unui cadru elastic de formă ovoidală permite simplificarea constructivă prin preluarea de către cadrul flexibil al rolului de sprijin al picioarelor din față și chiar introduce un efect tehnic nou cel de «adaptare a poziției plăcii de așezare» la poziția utilizatorului atunci când acesta trece de pe modul de repaus pe cel de lucru. (deformarea limitată a cadrului și deplasarea punctului de sprijin).

Mai interesant devine cazul unui scaun în care elementelor constructive li se imprimă o anumită curbura generând un aspect inedit și deosebit al scaunului ceea ce conduce la realizarea unui model industrial. Evident că acest model industrial va fi protejat ca atare, dar atunci scaunul va trebui protejat ca invenție brevetată prin includerea în revendicări a elementelor ce-l particularizează adică a elementelor corespunzător curbate. Revendicarea va fi una foarte tehnică și mai puțin antreprenorială.

8.3.3. Din practica redactării revendicărilor în România.

România nu este o țară cu performanțe în domeniul inovării și bineînțeles nici cei implicați în realizarea invențiilor brevetate nu excelează. Modelul abordării antreprenoriale, atât de cultivat și căutat în țările avansate și cu piețe mature ale inovării este o practică puțin frecventă și reușită la noi.

Un segment important al inventatorilor cu competențe ridicate – specialiști din cercetare și universități - lucrează fără să recurgă la serviciile consilierilor și deseori obiectivele lor sunt doar cele de imagine. Știința redactării revendicărilor unei invenții nu este punctul lor forte în ciuda faptului că modelele după care par să se inspire sunt în majoritatea cazurilor corecte. Întreprinderile mari, cu posibilități, își permit servicii de specialitate de calitate, dar nu par a se defini prin coerență deplină relativă la acest subiect. Întreprinderile mici și particularii aproape că nu contează.

Modelul abordării tehnice a invenției este practicat în majoritatea cazurilor, dar spre surprinderea noastră și acesta este supus uneori unor distorsiuni sau simplificări cu efecte nedorite asupra calității brevetelor de invenție. Și mai surprinzător este faptul că adesea aceste insuficiențe se petrec chiar și la invenții asistate de consilieri cu experiență. Cum acest ultim aspect, deși nu foarte frecvent încă, nu pare a fi accidental și se manifestă repetitiv, se impune o scurtă analiză a cauzelor și modului de manifestare. Interpretarea laxistă a regulamentelor, lipsa de experiență în consiliere, dar și superficialitatea sau imitarea unor așa zis „modele străine de succes“ par a fi tot atâtea cauze pentru deficiențe în redactare.

Am remarcat ca fiind reprezentative pentru practica actuală în domeniul mecanic trei tipuri de redactare a revendicărilor invențiilor :

A - tip „Jepson“ sau „two-part-claim“

B - tip «de la general la detaliu»

C - tip «one-part-claim».

Revendicările **A**, de tip «Jepson» sau „two-part-claim“ reprezintă situația majoritară și conformă cu art.18 din L 64/1991 și coincide cu practica **EPO**. Chiar dacă ea nu este riguros aplicată în multe cereri de brevete de invenție, totuși se impune ca urmare a acțiunilor corective ale examinatorilor OSIM. Limitările ei în eficiență apar mai des din utilizarea unor expresii inadecvate a căror sens poate fi interpretabil „o afirmație trebuie să fie specifică și să nu aibă caracter vag, ambiguu, speculativ sau ipotetic”⁶⁵. Uneori se strecoară și lipsa bazei antecedent (*un element care nu este introdus de un articol nehotărât nu este permis*), sau chiar utilizarea mai multor fraze.

Revendicările **B**, de tip «de la general la detaliu» par a fi inspirate de practica americană (*vezi ca exemplu US2007/018397A*). Cazurile destul de rare de asemenea revendicări par a fi induse fie de tentația simplității logice în redactare, sau probabil de intenția extinderii protecției pe piața americană. Oricum din punct de vedere a legislației europene (OSIM și EPO) ele sunt

⁶⁵ R. Kovar - Les innovations abusives: à la croisée des droits de la propriété intellectuelle et de la concurrence, în *Liber amicorum Georges Bonet, Les droits de propriété intellectuelle*, coll. IRPI, t. 36, 2010, Litec.

deficitare deoarece pot fi succesiv refuzate la validare în legătură cu stadiul tehnicii (prea largi) sau a lipsei de noutate și inventivitate.

Este redat în continuare un exemplu inspirat din recomandările de bună practică ale **EPO** [*probe de calificare pentru examenele europene de consilieri de proprietate industrială*] (Fig. 8.4 și 8.5)

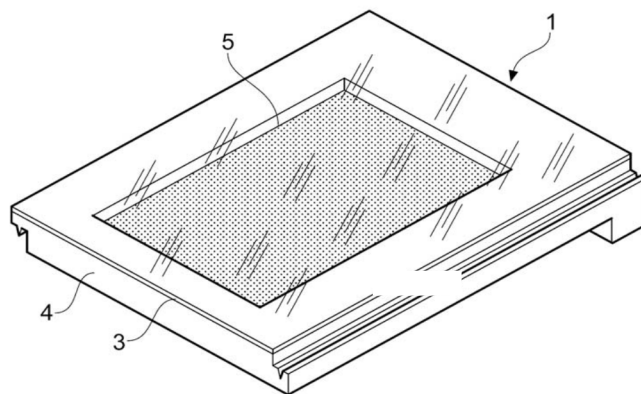


FIG. 2

Fig. 8.4. [Documentație EPO: Examen Européen de Qualification 2009 -Epreuve B- Electricite/mecanique-]

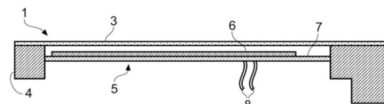


FIG. 3

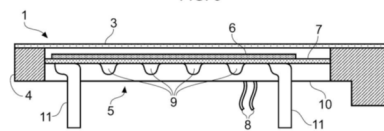


FIG. 4

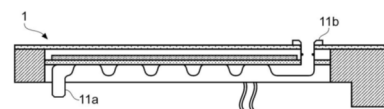


FIG. 5

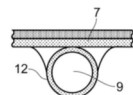


FIG. 6a

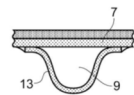


FIG. 6b

Fig. 8.5. [Documentație EPO : Examen Européen de Qualification 2009 -Epreuve B- Electricite/mecanique-]

În Fig. 8.4 și 8.5 sunt redată desenele principale ale unei invenții referitoare la o «Țiglă de acoperiș» conținând un colector prin care energia solară se poate transforma în energie termică sau electrică. Elementele de noutate și inventivitate sunt date de modul cum o placă metalică este atașată colectorului solar permițând transferul eficient al energiei la un canal colector ce conține fluid.

În pasajul redat în continuare, se remarcă defnirea progresivă, de la general la detaliu, a elementelor invenției conform unei redactări de tip **B**. Conform unei astfel de redactări **EPO** respinge motivat revendicările 1 la 7 ca fiind lipsite de noutate și inventivitate, iar revendicarea 8 o consideră neclară. În consecință modul acesta de întocmire a revendicărilor practicat mai ales în Canada și SUA de unii consilieri se dovedește vulnerabil și necorespunzător în ciuda tentației acestora de a se apropia de așa-zisul model de abordare «antreprenorială». În România existența unor cereri de brevet care să folosească redactarea de tip **B** nu este o practică curentă, dar există tentația dată de raționamentul «*retragerii succesive a extensiei protecției solicitate până când nu mai apar interferențe cu soluțiile cunoscute din stadiul tehnicii*»⁶⁶. Redactarea de tip **B**, chiar în ipostazele acceptării ei, este costisitoare prin numărul considerabil de revendicări dependente incluse.

Revendications

1. Tuile (1) comprenant une couverture transparente (3) et un collecteur solaire (5).
2. Tuile (1) selon la revendication 1, comprenant un cadre (4) qui supporte la couverture transparente (3) et qui retient le collecteur solaire (5).
3. Tuile (1) selon la revendication 1 ou 2, dans laquelle le collecteur solaire (5) comprend une plaque métallique (7).
4. Tuile (1) selon la revendication 3, dans laquelle le collecteur solaire (5) comprend un module photovoltaïque (6) monté sur la plaque métallique (7).
5. Tuile (1) selon la revendication 3 ou 4, dans laquelle le collecteur solaire (5) comprend un passage (9) pour un fluide, et la plaque métallique (7) est agencée au-dessus du passage (9) de telle sorte que la chaleur peut être transférée de la plaque métallique (7) au fluide.
6. Tuile (1) selon la revendication 5, dans laquelle le passage (9) est formé par un tube métallique (12) ayant une section circulaire ou par la plaque métallique (7) et une paroi métallique (13) ayant une section en forme de U.

⁶⁶ R. Kovar - Les innovations abusives : à la croisée des droits de la propriété intellectuelle et de la concurrence, în *Liber amicorum Georges Bonet, Les droits de propriété intellectuelle*, coll. IRPI, t. 36, 2010, Litec.

7. Tuile (1) selon la revendication 5 ou 6, dans laquelle le collecteur solaire comprend un connecteur mâle (11a) et un connecteur femelle (11b) par lesquels le fluide peut entrer dans le passage (9) et en sortir.

8. Système collecteur solaire selon l'une quelconque des revendications précédentes. [Documentație EPO: Examen Européen de Qualification 2009 -Epreuve B-]

În pasajul următor este redat set-ul de revendicări viabile recomandat de **EPO** și care a fost redactat conform tipului **A** adică redactare de tip «Jepson». Această este întocmită conform normelor **OEB** practicate și de **OSIM** (Art.18 din Regulament). Evident că o redactare de tip **A** este mai degrabă apropiată de abordarea «pe invenție» și aparent mai puțin largă, de interes economic mai redus, dar brevetul este unul de calitate. Acest mod de redactare de tip **A**, tip «Jepson», din majoritatea invențiilor este conform legislației din România.

Revendications

9. Tuile (1) comprenant une couverture transparente (3) et un collecteur solaire (5), dans laquelle le collecteur solaire (5) comprend une plaque métallique (7) et un passage étanche (9) pour un fluide, **caractérisée en ce que** la plaque métallique (7) est agencée entre la couverture transparente (3) et le passage étanche (9) de telle sorte que la chaleur peut être transférée de la plaque métallique (7) au fluide.

2. Tuile (1) selon la revendication 1, comprenant un cadre (4) qui supporte la couverture transparente (3) et qui retient le collecteur solaire (5).

3. Tuile (1) selon la revendication 1 ou 2, dans laquelle le collecteur solaire (5) comprend un module photovoltaïque (6) monté sur la plaque métallique (7).

4. Tuile selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle le passage (9) étanche est formé par un tube métallique (12) ayant une section circulaire ou par la plaque métallique (7) et une paroi métallique (13) ayant une section en forme de U.

5. Tuile (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle le collecteur solaire comprend un connecteur mâle (11a) et un connecteur femelle (11b) par lesquels le fluide peut entrer dans le passage (9) et en sortir.

6. Tuile (1) selon la revendication 5, dans laquelle le connecteur mâle (11a) et le connecteur femelle (11b) sont situés de telle manière sur des côtés opposés de la tuile (1) que lorsqu'une pluralité de ces tuiles sont montées pour former une partie du toit, le connecteur mâle (11a) d'une tuile (1) s'engage avec le connecteur femelle (11b) d'une tuile voisine.

7. Système collecteur solaire pouvant être obtenu par n'importe quelle combinaison d'une pluralité de tuiles (1) selon l'une quelconque des revendications ci-dessus.

[Documentație EPO: Examen Européen de Qualification 2009 -Epreuve B-]

Revendicarea C de tip «*one-part-claim*» poate nici nu ar trebui discutată deoarece poate fi considerată mai degrabă o excepție nefericit practică. Totuși este surprinzător faptul că le regăsim în invenții asistate chiar de consilieri cu experiență. Acest mod de redactare pare a fi mai degrabă rodul superficialității. El ar putea fi acceptat doar atunci când conform Art 18 (4) lit b) elementele de noutate și inventivitate ar putea fi prezentate fără apel neapărat la stadiul tehnicii. De obicei sunt reformulate la cererea examinerilor, și pot fi atacate în procedurile de contestație sau revocare. Ele sunt de fapt revendicări fără preambul și în care corpul revendicării se confundă deseori cu parte din descriere sau cu prezentarea rezumativă a invenției. Nu există o evidențiere clară a elementelor de noutate și inventivitate, care coexistă cu cele din stadiul tehnicii. Noutatea și inventivitatea trebuie mai degrabă «ghicite». Acest tip de revendicări par să semene în intenție cu revendicările tip «*Omnibus claims*»^{*} care au fost și ele abandonate din 2007 în UK.

Ele sunt caracterizate prin:

- Preambulul fără a fi obligatoriu este limitativ și trebuie să determine extensia și domeniul revendicărilor;
- Revendicările sunt vulnerabile prin imprecizia lor, sunt generatoare de confuzie privind noutatea și sunt prea largi în sens juridic;
- Chiar dacă în mod excepțional preambulul poate lipsi [Art.18(4) lit b)], partea caracteristică trebuie să se limiteze la caracteristicile care exprimă noutatea și inventivitatea invenției.

Redactarea revendicărilor unei invenții, fie că se realizează prin abordarea antreprenorială, fie prin cea tehnică, axată pe invenție, poate fi una de succes numai atunci când normele de redactare ale acestora sunt strict respectate.

^{*} O revendicare tip «*Omnibus claim*» este o revendicare care include o trimitere la descriere sau desene, fără a preciza explicit orice caracteristică tehnică a produsului sau procesului revendicat.

9. BUNELE PRACTICI ÎN VALORIFICAREA INVENȚIEI BREVETATE ÎN UNIVERSITATE

În universități se realizează, sau se pot realiza, un număr semnificativ de categorii de proprietate intelectuală. În general ele sunt mai consistent conectate la domenii de vârf ale tehnicii și științei. În universitățile cu profil politehnic se realizează în special invenții brevetate, dar și lucrări științifice protejate în sistemul drepturilor de autor. În celelalte universități predominantă este realizarea de opere literare, artistice și științifice.

Orice universitate care se respectă ar trebui să-și însușească și să practice o politică instituțională adecvată în domeniul proprietății intelectuale care are la baza funcționarea coerentă a următoarelor sisteme operaționale:

- sisteme de asigurare a culturii proprietății intelectuale (*educație, bune practici, informare operativă,...*);
- sisteme de generare și capitalizare a propriilor categorii de proprietate intelectuală (*motivare, reglementări, servicii,...*);
- sisteme proprii de evaluare a proprietății intelectuale (*proceduri, metode, specialiști...*);
- sisteme de valorificare a categoriilor de proprietate intelectuală (*transfer, cesiuni, licențe,...*).

9.1 Invenția de serviciu în universități.

Există în prezent o dezbatere publică deschisă privind invenția de serviciu. Invenția de serviciu este o categorie deseori ignorată sau confuz tratată, iar universitățile din România nu fac excepție de la acest adevăr. Articolul 5 din legea 64/1991 și Art.3 din legea 83/2014 au prevederi suficient de clare și flexibile pentru invenția de serviciu, dar realitățile indică o anumită stare de fapt care poate menține unele efecte negative privind gradul de valorificare a invențiilor brevetate. În mediul universitar se pot constata următoarele:

- În universități este cvasiinexistent contractul cu misiune inventivă, deși anumite prevederi ale regulamentelor interne ar putea sugera o asemenea situație.
- Numeroase contracte cu finanțare din fonduri publice au prevederi lacunare sau chiar bizare privind categoriile de proprietate industrială rezultate din contract.

- Există deseori printre universitari, mai ales printre cei cu o cultură precară în domeniu, o percepție foarte posesivă a proprietății creației. Pe de altă parte motivația brevetării poate fi diferită de cea specifică mediului industrial. Vizibilitatea, prestigiul și recunoașterea științifică par prioritare și doar în plan secund se situează transferul de tehnologie.

Un prim element este legat de relația inventator - universitate care ar trebui să aibă în vedere o favorizare a demersurilor pentru realizarea de invenții de serviciu. Contractul cu misiune inventivă al unui universitar ar putea porni de la asumarea prevederilor minime obligatorii pentru invenții din așa zisa „grilă” de promovare. Evoluția profesională a universitarului fiind condiționată de existența unor invenții brevetate sau cereri de brevetare, misiunea inventivă și deci categoria de „invenție de serviciu” apare ca evidentă, dacă este consacrată ca atare și în contractul sau de muncă. Pentru a nu da naștere la situații de inechitate față de categoriile de universitari mai rar implicate în generarea de invenții și pentru a nu da nici impresia unei obligativități, asumarea prin contractul de muncă a misiunilor inventive trebuie solicitată, sau să fie opțională pentru o anumită categorie de universitari, asociată și cu un cadru stimulat corect pentru cei în cauză și anume scutirea de taxele de brevetare și participatiunea consistentă la beneficiile ulterioare. În conformitate cu spiritul legii relativ la categoria „invenții de serviciu” mai trebuie lămurită și prevederea care cere o justă remunerare (recompensare) pentru realizarea unei „invenții de serviciu”. Această prevedere pare mai dificil realizabilă în universitate deoarece simpla posesie a brevetului de invenție nu aduce beneficii materiale. Ca atare, universitatea ca titular lipsit de structuri de producție necesare aplicării, este interesată să valorifice invenția prin transfer tehnologic către un partener industrial, de obicei prin cesionare, licențiere sau contract de cercetare științifică. Doar efectele economice consecutive acestora sunt partajabile.

Odată atins dezideratul generării unui important număr de brevete de invenție se pune problema capitalizării* acestora. Categoriile de proprietate industrială și în special invențiile brevetate** constituie active necorporale ale unei instituții/întreprinderi. Generarea invențiilor brevetate în număr cât mai mare și în just raport cu potențialul tehnico științific existent în universitate ar trebui să fie o prioritate asumată de întreaga comunitate universitară, dar mai ales

* Noțiunea de „capitalizare” a invențiilor adoptată în lucrare pare inadecvată, dar prin folosirea ei dorim să subliniem efectul economic pe care îl poate genera o invenție aplicată și faptul că această face parte din activele necorporale ale unei societăți.

** Pot exista în circuitul științific public și realizări tehnice deosebite care întrunesc atributele unei invenții (inventivitate, noutate, aplicabilitate), dar care din diferite motive nu au fost protejate prin brevetare și deci nu produc efectele specifice invenției brevetate.

de conducerea universității. Acest aspect este fundamental, dar capitalizarea ar trebui să fie un proces foarte selectiv și limitat în timp. Capitalizarea cu orice preț și a oricărei invenții nu are sens, ea putând duce la risipă de resurse în cazul invențiilor nevalorificate. Invențiile generate de universitari pot avea ca titular fie inventatorul, fie universitatea (invenția de serviciu). Inventatorul, cu rare excepții, nu dispune de mijloace materiale și financiare pentru a valorifica invenția prin aplicare. Ca atare el va trebui s-o cedeze (cesiune) unei întreprinderi dispuse să-și asume riscurile și să valorifice invenția. În cazul când titularul invenției este universitatea situația este asemănătoare deoarece universitățile nu dispun în general de structuri de producție care să permită valorificarea internă a invenției. În ambele situații cedarea invenției trebuie să se facă cât mai rapid în perioada în care valoarea tehnică a invenției este maximă. Cedarea unei invenții sub formă de cesiune sau licență va presupune ca atare căutarea unui beneficiar și angajarea unor proceduri de negociere în care inevitabil invenția va trebui să fie evaluată atribuindu-i-se o „valoare“.

În țările economic avansate «valoarea» unei invenții este rezultatul evaluării unor organisme specializate, independente, pe bază de proceduri riguroase, asigurându-se în felul acesta o bază de negocieri realistă între inventator sau universitate și potențialul titular care ar fi dispus să aplice invenția. Pentru o universitate de tip politehnic, cu o politică clară în domeniul proprietății intelectuale, atât generarea de invenții cât și valorificarea lor trebuie să fie un proces impulsivat și asistat de experți specialiști (grupul operațional) și susținut de conducerea universității.

Un al doilea element important în stimularea generării și apoi a capitalizării ține de conducerea universității, mai precis de rolul brevetului de invenție în recunoașterea performanței științifice universitare. În ultimii ani motivația cea mai puternică a unui universitar pentru promovare este cea legată de realizarea unor lucrări științifice în sistemul de indexare ISI. Deși brevetele de invenție reprezintă o categorie ISI mulți universitari, unii chiar lideri de opinie, iar alții făcând parte din structurile de conducere, neglijează acest aspect. Institutul pentru Știința Informării (ISI) din Philadelphia – SUA – indexează cele mai recente publicații și brevete din domeniul științei și tehnologiei. Revistele și brevetele selectate de ISI sunt considerate curentul principal al literaturii științifice mondiale, iar apariția în acest context este considerată garanția calității unei lucrări științifice. Indexul de citare al brevetelor este Derwent Innovation Index, din cea mai cuprinzătoare bază de date despre informațiile internaționale relativ la brevete de invenție. În fiecare săptămână aproximativ 25000 de brevete de invenție emise de peste 40 de oficii de naționale de patentare sunt trecute în revistă și evaluate de experții Derwent.

În grilele de evaluare a multor universități, sau chiar în grilele MECT cu care operează CNADTCU, brevetul de invenție este evidențiat, dar din păcate lipsește o armonizare a ponderii acestuia atât în raport cu alte creații cât și în raport cu un nivel valoric rezonabil. În articolul intitulat „Invenția în standardele de evaluare a performanței academice” -Revista Română de Proprietate Industrială, nr.1-2/2017 este fundamentat și propus un mod de evaluare care să ia în considerare nu atât brevetul de invenție ci realizarea invenției și în mod deosebit aplicarea acesteia. Împlinirea universitarilor pe plan individual și social ar fi și mai convingătoare prin asimilarea unor calități antreprenoriale marcate de transferuri reușite de tehnologie.

În baza unei investigații privind cererile de brevet de invenție și brevetele de invenție realizate pe o perioadă de 4 ani (2014 – 2017) ⁶⁷ rezultau următoarele concluzii:

- Universitățile și centrele de cercetare realizează împreună circa 47,8% (26,3+19.5) din cererile de brevet de invenție (CBI) din total. Mediul industrial realizează circa 20%, iar particularii restul de 40%. Se poate afirma că aproape jumătate din cererile de brevet de invenție (CBI) provin din cercetare și acest lucru este relativ pozitiv prin faptul că tematica acestora este cu precădere de actualitate științifică și tehnică.

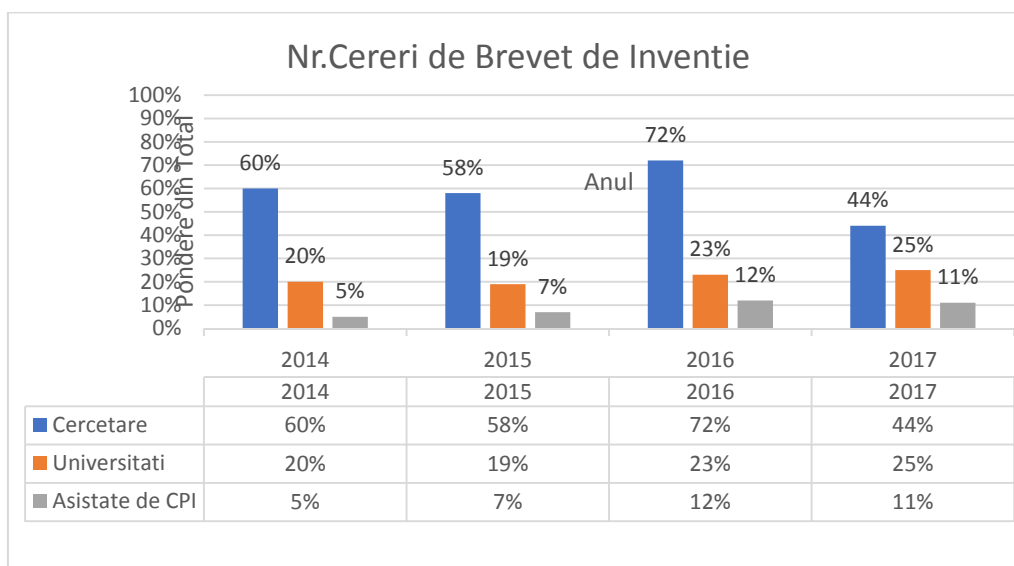


Fig. 9.1. Graficul participativ al diferitelor entitati la realizarea CBI

⁶⁷ Tudor Iclanzan - «De ce ignoră cercetarea serviciile de consiliere în brevetarea invenției?» – Revista Română de Proprietate Industrială - RRPI – nr.4-6/2018, pg. 7-20.

- Deși cercetarea împreună cu universitarii realizează aproape jumătate din **CBI** rata de confirmare a cererilor universitarilor și cercetătorilor în brevete (**BVI**) este în mod surprinzător doar de circa 37,9% când de fapt era de așteptat ca aceasta să fie mai mare având în vedere pregătirea profesională de înalt nivel din cercetare și universități.
- Cererile de brevet de invenție (**CBI**) ale cercetătorilor ignoră în totalitate asistența consilierilor de proprietate industrială (**CPI**), iar cele a universitarilor se înscriu în aceeași tendință. Este foarte posibil ca acest aspect să fie în parte cauza pentru nivelul relativ scăzut, menționată anterior, al ratei de confirmare în brevete (**BVI**) a universitarilor și cercetătorilor. Faptul că două universități de tip politehnic, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca și Universitatea Politehnică Timișoara au folosit expertiza unor consilieri de proprietate industrială (**CPI**) reprezintă o singularitate determinată de fapt de implicarea voluntară a unor profesori universitari, consilieri calificați, din cele două universități, în creșterea eficienței procedurilor de brevetare și a calității brevetelor obținute. Chiar și cu excepțiile mai sus menționate ponderea invențiilor asistate de consilieri este sub 4%, mult sub media națională de 15%. Mediul industrial de exemplu își asigură o consiliere ce merge spre 32%, în concordanță cu viziunea lor antreprenorială.
- Ceea ce este surprinzător este faptul că în decurs de 4 ani și jumătate practic nu se realizează nici un transfer de tehnologie prin cesiune sau licențiere, spin off. Singurele excepții sunt UPT cu 4 licențieri și 2 spin-off-uri create și Institutul de Cercetare și Dezvoltare pentru Chimie și Petrol cu 2 licențe. Universitatea cu numărul cel mai mare de brevete obținute nu transferă nimic.

Una din componentele inovării este reprezentată de invenții, soluții tehnice noi și originale, cu valențe competitive, care pot fi punctul de plecare a unor procese inovatoare. Invențiile în totalitatea lor reprezintă un indicator a nivelului și dinamicii în dezvoltare, dar realitatea economică face ca doar o parte din invenții să fie aplicate.

9.2 Valorificarea invenției brevetate în universitate.

Statutul invenției brevetate într-o universitate este unul special și ca atare invenția brevetată în universitate trebuie administrată într-un mod particular determinat de faptul că universitatea este o entitate de tip humboldian a cărei principală misiune este cea de formare de competențe și răspândirea cunoașterii. În reprezentarea din Fig. 9.2 sunt redate principalele funcții ale brevetului de invenție dintre care prima și cea mai importantă este dreptul de exploatare

exclusivă pe care-l conferă brevetul titularului său (de fapt este un drept de a „interzice“ exploatarea invenției sub orice formă de către alții). Evitarea contrafacerii este o funcție de defensivă, iar blocarea concurenței este o funcție ofensivă, dar ambele se manifestă pe piață. Funcțiile de semnal către piață sunt legate mai mult de imagine, reputație, capacitate competitivă, etc.

Funcțiile de control a pieței nu se pot manifesta într-un brevet având ca titular o universitate deoarece universitatea este o entitate „non-productivă“, ea nu fabrică și nu vinde produse inovative decât în cazuri excepționale. Cum funcția principală a brevetului nu se manifestă este imperativ ca o universitate să transfere invenția/brevetul către o unitate productivă, fie prin cesiune, fie prin licență, fie prin înființare de spin-off sau participare într-un start-up.

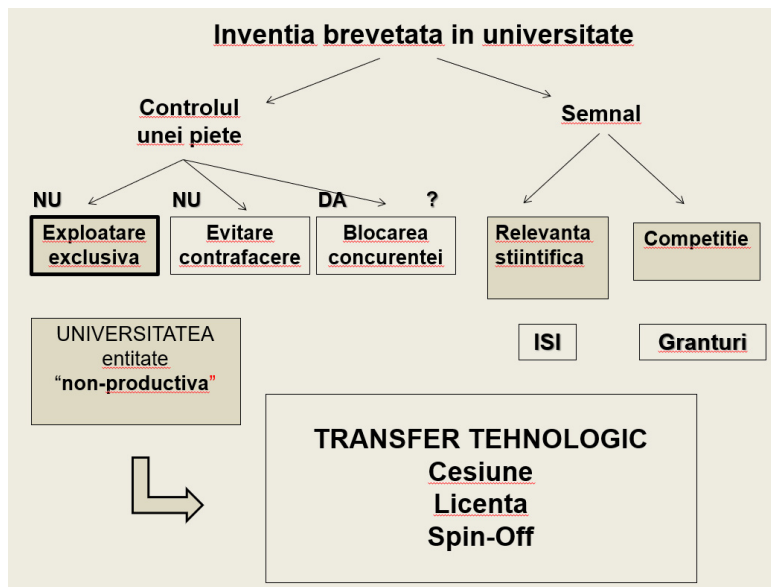


Fig. 9.2. Invenția brevetată în universitate

În mediul economic real dacă o cerere de brevet de invenție, odată înregistrată la un oficiu de brevetare, nu-și găsește aplicare sau valorificare în maximum 30 de luni, ea se abandonează. Nu se recomandă portofolii de brevete universitare pentru că foarte natural vine întrebarea „*La ce le folosiți dacă nu se aplică?*“. Pentru o universitate este important să genereze multe invenții și să le transfere către industrie. Posesia unor brevete fără a fi fost valorificate înseamnă și un «*pasiv necorporal*» prin cheltuielile legate de taxe și managementul lor. Doar soluțiile valoroase științifice a căror implementare poate dura mai mulți ani merită să fie reținute ca brevete. Ele pot aduce notorietate prin citare în sistemul

de indexare ISI, sau pot fi elemente favorizante în câștigarea unor granturi prin competiție. Este important pentru orice universitate, dar mai ales pentru cele cu profilul politehnic, să-și adapteze comportamentul instituțional cât mai mult către profilul universității de tip antreprenorial, prin mijloace și instrumente specifice, astfel ca **transferul de tehnologie** să conducă către nivelele maxime de maturitate tehnologică a invențiilor brevetate.

Mediul universitar prin forța competențelor pe care le poate mobiliza și prin orientarea tematică a cercetării științifice este un actor de prima importanță în creația științifică materializată prin invenții. Din păcate pe lângă imboldul natural de certificare, recunoaștere și valorificare a unei soluții tehnice valoroase, caracteristic pentru majoritatea universitarilor, nu lipsesc unele abordări simpliste despre invenție, brevet și procedurile de brevetare și care în anumite situații se depărtează de practica specifică din domeniu, inducând false percepții și alterarea unei evaluări corecte. În acest context putem aminti Ordinul MENCS nr. 6.129/2016 privind standarde minimale, necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice în învățământul superior, prin care surprinzător se stipulează brevetul de invenție ca și criteriu pentru evaluare deși brevetul în sine, ca document juridic, nu face nici o referire la valoarea invenției indiferent dacă invenția este aplicată sau nu și produce efecte prin aplicare sau pur și simplu este nerelevantă. În condițiile noii legi a invenției de serviciu, Legea 83/2014, inventatorul nu este beneficiarul brevetului decât în cazul, destul de rar, în care solicitantul (universitatea) nu-l revendică. Brevetul de invenție urmează un ciclu de validare îndelungat, de obicei între 3 și 7 ani, ceea ce face ca el să fie recunoscut mult prea târziu, frustrant pentru inventator, în condițiile în care invenția este cunoscută public după 18 luni (sau chiar 4-5 luni la cerere) și chiar poate produce deja efecte. Mai mult un brevet de invenție nu este imuabil. El poate fi contestat, revocat sau anulat, fie că nu îndeplinește realmente condiții de brevetabilitate (noutate + inventivitate + aplicabilitate), fie că nu prezintă o «descriere suficientă – art 17/L64/94» a invenției. Această anomalie a fost explicată și se propune ca alternativă o cotare a cererii de brevet de invenție (**CBI**) la același nivel ca și un articol indexat ISI, imediat la realizarea invenției (înregistrarea la OSIM a unei Cereri de Brevet de Invenție) și o cotare, mult mai substanțială, la valorificarea invenției (cesiune/licență/spin-off) ⁶⁸.

O altă anomalie ține de tentația unor universități de a-și constitui un portofoliu cât mai substanțial de brevete de invenție în condițiile în care preocuparea acestora pentru valorificare nu se manifestă. Numărul acestora prevalează și dau aparența unei forțe științifice considerabile uitându-se faptul că nu brevetul, instrument juridic, contează ci invenția și mai ales invenția aplicată.

⁶⁸ Iclănzan Tudor - Invenția în standardele de evaluare a performanței academice – Revista Româna de Proprietate Industrială - RRPI – nr.5-6/2016, pg. 3-14, ISSN 1220-3009.

Se trec cu vederea sumele considerabile plătite ca taxe care se constituie ca și «*pasive necorporale* ?». Universitatea cu performanța cea mai laudabilă din România în realizarea de invenții brevetate, obținea în 2017 un număr de 34 brevete de invenție, cam tot atâta cât realizau următoarele 4 universități de profil tehnic la un loc. Pe de o parte performanța această este laudabilă și onorantă, dar pe de altă parte căutările pentru a găsi și aplicații ale acestor brevete nu au dat nici un rezultat. Numărul cesiunilor sau licențelor realizate către mediul economic este aproape inexistent, ceea ce semnaleză fie invenții neinteresante economic, fie mai degrabă un transfer tehnologic deficitar. În mod surprinzător o verificare a Buletinului Oficial de Proprietate Industrială pentru perioada 2013 - 2017 indică doar 5 demersuri de cesionare sau licențiere, toate de la o singură universitate, cu performanțe modeste în numărul de invenții brevetate, dar foarte bine cotate pentru conlucrarea cu mediul industrial.

Exemplele mai sus redade doresc să sublinieze faptul că este necesară mai multă coerență în managementul invenției brevetate. Brevetul de invenție își pierde din semnificație dacă invenția nu este aplicată. În universități dezvoltarea aptitudinilor antreprenoriale devine cheia unor succese în transferul tehnologic. Acesta trebuie să producă și rezultate chiar dacă demersul în sine este unul foarte complex și însoțit de numeroși factori perturbatori

9.3. Regula celor 24 de luni.

«Regula celor 24 de luni» reprezintă sub o denumire scurtă, dar incitantă, un set de bune practici pe care inventatorii și stafurile universităților ar fi de dorit să le cunoască și să le aplice. Sensul lor este acela ca să se pregătească și să se exploreze cât mai eficient posibil aplicarea unei invenții în mediul industrial. Această regulă, nu este o idee nouă ci un set de măsuri cunoscute, dar adaptabile în mediul universitar și prezintă o alternativă la situația actuală din majoritatea universităților românești și la motivația și comportamentul universitarilor în raport cu invenția brevetată. Ea nu revoluționează ci repune într-un plan pragmatic și mai eficient posibilitatea valorificării invențiilor realizate în universități. Esența acestui demers poate fi redată rezumativ în următoarele:

«Statutul invenției brevetate într-o universitate este unul special și ca atare invenția brevetată în universitate trebuie administrată într-un mod particular determinat de faptul că universitatea este o entitate „non-productivă” adică nu are structuri de producție și doar în mod excepțional aplică în mod direct invenția. Este foarte important că demersurile de valorificare să dea rezultate în maximum 24 de luni („regula celor 24 luni”) perioada în care pe lângă evaluarea preliminară vor fi accesibile și Raportul de Documentare cu Opinie asupra Brevetabilității (OSIM – 8 luni), sau Raportul de evaluare

internațional (ISR la procedura PCT în 16 luni) . Dacă demersurile nu dau rezultate, iar Rapoartele nu sunt favorabile titularul va trebui să decidă abandonarea brevetării sau menținerea procedurii doar în cazuri speciale care ar putea justifică cheltuielile cu taxele de examinare și certificare ce vor urma și care devin prohibitive mai ales la brevetarea internațională. În funcție de interesele economice ale titularului, în primele 12 luni de la înregistrarea depozitului la OSIM acesta va putea decide extinderea brevetării în străinătate (EPO sau PCT). În universități și institute de cercetare, unde interesul universitarilor și cercetătorilor este orientat și spre valorificarea prin publicare, se recomandă solicitarea publicării CBI în 4 luni ceea ce permite ca demersurile de publicare ce pot fi începute imediat după înregistrare să conducă la publicarea aproape simultană a CBI cu soluția tehnică inserată într-o publicație (totuși descrierea din CBI nu este adecvată modului de redactare a unui articol de specialitate pe aceeași tema, ele fiind formal diferite) ⁶⁹.

Schema simplificată conform căreia se derulează în prezent procesul de brevetare în cazul majorității invențiilor universitare românești este redată în Fig. 9.3.

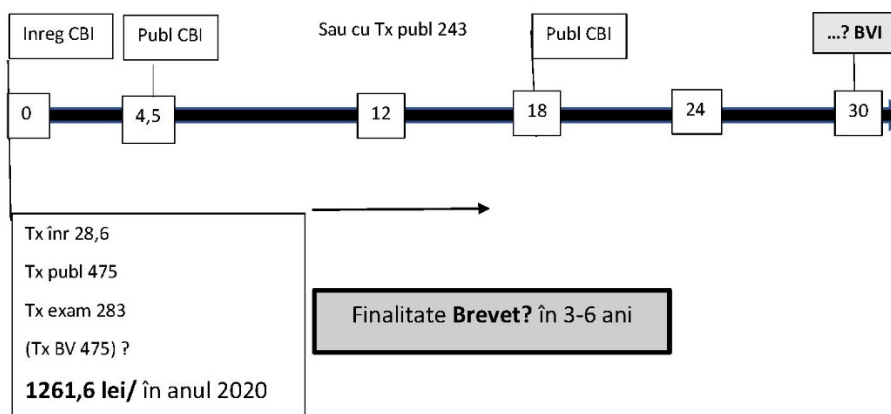


Fig. 9.3. Schema simplificată, de «rutină», a procesului de brevetare

În general, după înregistrarea cererii de brevet de invenție (CBI) la OSIM majoritatea universitarilor sunt interesați direct de publicarea ei, motiv pentru care solicită publicarea în regim de urgență la 4-5 luni (Taxa de publicare 487 lei in 2020). Brevetul de invenție fiind o categorie indexată ISI devine atractiv mai ales în cercetarea aplicativă permițând contornarea procedurilor exclusiviste ale unor publicații, exigente, foarte bine cotate, dar mai rar accesibile. Taxele necesare sunt abordabile și atunci când invenția este raportată ca rezultat dintr-

⁶⁹ Iclănzan Tudor - «Regula celor 24 de luni» instrument în valorificarea invențiilor universitare - Revista Română de Proprietate Industrială RRPI – nr.1-3/2018, pg. 16-26, ISSN 1220-3009.

un grant sau contract de cercetare se pot prevedea sume chiar și pentru proceduri mai costisitoare (rapoarte de evaluare, taxe de urgentare, chiar și taxe pentru brevetarea la **EPO** sau **PCT**). În general cheltuielile sunt mai mici decât cele necesare participării la o conferință în străinătate. Din punct de vedere al vizibilității științifice scopul pare a fi atins odată cu publicarea cereri de brevet de invenție (**CBI**) și urmează o îndelungată așteptare cuprinsă între 3 și 6 ani până la brevetare, dacă aceasta se și realizează. Această așteptare este frustrantă pentru mulți universitari, iar recunoașterea meritelor lor după atâta timp este deseori dezamăgitoare. Încercările universitarilor de a aplica invenția sunt în majoritatea cazurilor timide și numeroasele dificultăți legate de resurse și riscuri îi determina să adopte o atitudine pasivă. Rareori găsesc sprijin și soluții la oficii de transfer tehnologic.

În Fig. 9.4 este prezentată schema simplificată a unui proces de brevetare potrivit «Regulii celor 24 de luni» prin care de fapt se încearcă dinamizarea acțiunilor inventatorului și implicarea lui continuă într-un demers antreprenorial alături de specialiști în transfer tehnologic, de conducerea universității și de parteneri din mediul industrial. Acest mod de operare este și în concordanță cu prevederile Legii 83/2014, a invenției de serviciu, care impune în mod indirect creșterea responsabilității universităților în revendicarea invențiilor salariaților și activarea unor proceduri specifice transferului tehnologic. Inventatorul este asistat și poate fi stimulat la o participare activă în demersurile ulterioare, cele de aplicare a invenției.

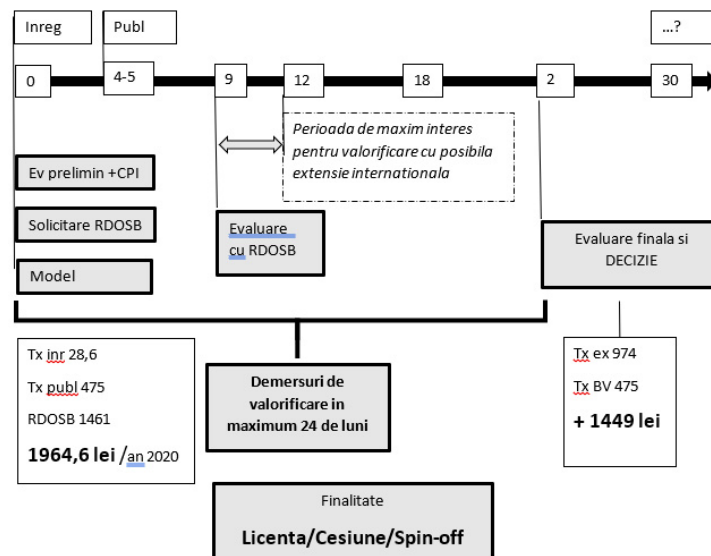


Fig. 9.4. Schema simplificată a procesului de brevetare cu aplicarea «Regulii celor 24 de luni»

Elementele fundamentale ale «Regulii celor 24 de luni» sunt următoarele:

- Încă din fazele inițiale ale definirii soluției tehnice inventatorul este asistat de un consilier de proprietate industrială pentru cercetare documentară, tehnici de perfecționare a soluției tehnice, redactarea de calitate a invenției.
- Conducerea universității revendică invenția pe baza unei evaluări preliminare a consilierului de proprietate, folosindu-se metoda IP Score 2.2 sau INV-VAL pe baza unui model financiar simulat în ipoteza aplicării invenției. Conducerea universității solicită la înregistrarea invenției la OSIM un Raport de Documentare cu Opinie Scrisă asupra Brevetabilitatii (**RDO SB**).
- Conducerea universității facilitează, dacă este posibil, un program de realizare a unui model experimental.
- Conducerea universității demarează, folosind specialiști ai Oficiului de Transfer Tehnologic (**OTT**), consilierul de proprietate industrială și inventatorul demersuri de valorificare prin licențiere/cesionare către parteneri interesați din mediul industrial, sau crează spin-off, sau participă la un start-up.
- Intensitatea demersurilor de valorificare va fi maximă începând cu luna a 9-a de la înregistrare până în luna a 12-a, dacă **RDO SB** al **OSIM** este favorabil, pentru a exploata posibilitatea atractivă partenerilor din mediul industrial de a extinde brevetarea pe plan internațional (**EPO/PCT**).
- Dacă după 12 luni demersurile de valorificare a invenției nu s-au materializat ele vor continua pe parcursul a încă unui an până în luna 24.
- Dacă nici după 24 de luni de încercări de valorificare, demersurile nu dau rezultat, înseamnă că invenția nu are șanse de aplicare și brevetarea se abandonează. Cheltuirea de resurse în continuare este contraproductivă, iar invenția prin publicarea cererii și-a îndeplinit rolul în asigurarea vizibilității și priorității universității.

Acest nou aspect, al abandonării brevetării poate crea impresia unui eșec. Lucrurile nu trebuie privite așa deoarece nu puține sunt invențiile care sunt înregistrate pentru a fi brevetate chiar și atunci când titularul lor știe că ele vor fi respinse. Publicarea unei cereri de brevet de invenție produce și ea efecte. De asemenea s-ar putea invoca faptul că o asemenea practică ar duce la diminuarea încasărilor **OSIM**. În realitate în schema propusă taxele plătite la **OSIM** cresc de la 1261,6 lei la 1964,6+1449 lei.

9.4 Transferul de tehnologie in universități.

Transferul tehnologic în universități este o problema dificilă și încă în căutarea unor soluții pentru eficientizarea lui. Nu deținem soluția, dar în cele ce urmează se propune o modalitate de organizare și operare a unui Oficiu de Transfer Tehnologic (**OTT**) pentru valorificarea invențiilor. Echipa operațională a oficiului nu are un caracter permanent, ea constituindu-se după necesitate, pentru proceduri de valorificare a unei invenții și se propune a fi constituită din următorii specialiști:

1. *Responsabilul Oficiului* pentru valorificarea invențiilor ar trebui să fie un cadru didactic al universității, implicat prin experiență proprie în activități de inovare. Activitatea lui ca responsabil poate fi formalizată la nivelul sarcinilor de serviciu și a unei indemnizații suplimentare;

2. *Un cadru universitar, specialist în domeniul invenției evaluate*, recrutat punctual pentru lucrări de evaluare. Activitatea lui ar putea fi cifrată și decontată în cadrul sarcinilor de serviciu (activități de tip B), sau remunerată prin transfer intern din fondurile proprii constituite în universitate sau din contractele inventatorului.

3. *Un Consilier de Proprietate Industrială*, angajat de universitate prin contract de prestare servicii. Se recomandă ca acest consilier să cunoască și să aibe practica mediului universitar.

4. *Un Consilier de Management/Marketing*, angajat de universitate prin contract de prestare servicii. Se recomandă că acest consilier să cunoască și să aibe practica mediului universitar.

5. *Inventatorul/Inventatorii* salariați ai universității în cadrul sarcinilor de serviciu. Ei vor fi totuși subiectul unor recompense prin redevențele obținute în urmă valorificării invenției. Inventatorii externi își reglează obligațiile și răspunderile prin contract de cesiune către universitate.

Activitățile echipei operaționale se vor susține financiar prin fonduri corespunzător previzionate în devizul contractelor de cercetare sau a granturilor din fonduri publice, din resursele constituite de inventatori în regia universității, sau din fondurile proprii ale universității în cazul unor invenții cu șanse promițătoare în valorificare. Nu trebuie excluse programele de finanțare ale activităților inovatoare. Acoperirea sau recuperarea acestor cheltuieli va trebui să fie și subiectul unor clauze suspensive în cazul valorificării invenției prin cesionare, licențiere, spin-off /start-up sau noi contracte. În nici un caz nu ar trebui să se lucreze pe principiul voluntariatului, solicitat sau «obligatoriu», întru cât acesta s-a dovedit a fi calea sigură spre formalism și superficialitate. Pentru locația oficiului este suficient un birou de circa 20-30 mp.

Se prezintă în tabelul 9.1 succesiunea procedurilor “Regulii celor 24 de luni” în care se pot identifica activități coordonate în faza premergătoare înregistrării cererii de brevet de invenție (CBI) și în fazele următoare corespunzătoare intervalului de 24 de luni.

Tabelul 9.1

Nr crt	Simbol activitate	Activitate	Nivel de maturitate tehnologică	
1	ST	Inventatorul definește soluția tehnică a invenției ST	TRL 1	
2	Informare ST	Inventatorul informează Universitatea despre ST utilizând un raport tip	Universitatea angajează evaluarea ST	TRL 1
3	Evaluare ST (1-4 luni) ↓	Inventatorul+CPI (consilier PI) pregătește documentația cererii de brevet de invenție (CBI) pentru înregistrare la OSIM <ul style="list-style-type: none">• Documentare BV• Analiza brevetabilității• Perfectionare ST• Redactare CBI	Universitatea realizează evaluarea preliminară a ST cu metoda INV-VAL + IP Score 2.2	TRL 2
4	DECIZIE 1	Universitatea decide pe baza rezultatului evaluării ST (art4,5) <ul style="list-style-type: none">• Invenția ST revine Inventatorului• Invenția ST revine Universității		
5	Inregistrare CBI la OSIM	Universitatea înregistrează ca titular CBI la OSIM și plătește TX înregistrare 28,6 lei + TX publicare (4 luni) 475 lei + TX Raport doc cu opinie scrisă RDO SB 1461 lei, Total: 1964,6 lei		TRL2
6	Valorificare ST (0-12 luni) ↓	Universitatea prin TTO + Inventatorul demarează demersuri de valorificare: <ul style="list-style-type: none">• Publicare/Comunicare ST (recomandabil după 4 luni de la înregistrare la OSIM)• Realizare model experimental + testări• Cesionare/Licențiere către mediul industrial• Înființare Spin-Off (Start-Up)• Reevaluare ST		TRL 3-4
7	DECIZIE 2 ? (0-12 luni)	Universitatea decide pentru brevetare în străinătate (PCT/EPO), dacă este oportună în baza rezultatului evaluărilor interne și a RDO SB TX brevetare PCT/EPO ~ 3000 Euro ?		
8	Valorificare ST (12-24 luni) ↓	Universitatea prin TTO + inventatorul continuă demersuri de valorificare <ul style="list-style-type: none">• Eventuala construcție de prototip al ST• Cesionare/Licențiere către mediul industrial• Înființare Spin-Off (Start-Up)• O evaluare finală a ST la 24 luni în raport cu șansele de cesionare/licențiere/spin-off		TRL 4

9	DECIZIE Finala (la 24 luni)	Universitatea –pe baza rezultatelor decide dacă : DA - Continuare Brevetare NU - Abandon Brevetare	Licenta Cesiune Spin-off ?
10	Brevetare la OSIM	Universitatea +Inventatorul - Cooperare cu noul titular (<i>cesionatul, licențiatul sau Spin-Off-ul</i>) Redevente	TRL 4-6

Pentru a nu se crea confuzii sau inutile divagații colocviale privind noțiunea de transfer tehnologic este necesară o precizare. În contextul de mai sus nu s-a avut în vedere practica curentă din universități și centre de cercetare de a lucra în parteneriat cu mediul industrial în baza unor contracte de cercetare sau contracte de asistență tehnică cu obiective precis definite și rezolvate în cadrul contractului, ci relativ la modul în care patrimoniul de cunoaștere exprimat prin invenții brevetate sau brevetabile și competențe ale universităților sau centrelor de cercetare este transferat, multiplicat și valorificat de către mediul economic cu rezultate certe și măsurabile. Este cazul majorității invențiilor brevetate care fie că se nasc dintr-o cercetare contractuală subvenționată, fie ca rezultat din activitatea științifică curentă în domeniul de competențe a inventatorului rămân în marea lor majoritate neaplicate, nevalorificate în lipsa unor deprinderi și instrumente ce definesc din ce în ce mai mult o nouă vocație instituțională a universității și anume cea antreprenorială. Vocația antreprenorială este o caracteristica rară și specifică doar unor universități de înalt prestigiu. Esența comportamentului sau vocației antreprenoriale ale unei universități se manifestă în principal prin transferul tehnologic reușit, iar instrumentele acestuia sunt reprezentate de contractele de cercetare directe cu mediul industrial, transferul de produse și servicii inovante prin cesiuni și licențe și nu în ultimul rând de spin-off-uri și start-up-uri generate de universități.

9.5. Brevetul țintă falsă în premiera inventatorilor.

9.5.1. Stare de fapt.

Prin Ordinul MCI nr.639/10.10.2017 în cadrul PNCDI III, UEFISCDT a început premiera inventatorilor pentru brevetarea invențiilor a căror titular erau instituții de cercetare de drept public din România. Se acordau 5 000 de lei pentru un brevet de invenție **OSIM** și 20 000 lei pentru un brevet de invenție **EPO** sau

USPTO. În anul 2017 au fost recompensate 353 brevete cu un total de 2.000.000 lei, în anul 2018 au fost recompensate 197 brevete cu un total de 665.000 lei, iar pe anul 2019 erau prevăzute fonduri de 1.000.000 lei.

Aparent recompensarea cercetării materializate prin invenții brevetate pare o măsură benefică, dar în lipsa unor informații publice privind oportunitatea și scopul acestui demers ies în evidență câteva curențe fundamentale ale acestuia, curențe care induc percepția unei abordări birocratice și a irosirii de resurse. Astfel procedura de premiere adoptată este tributară următoarelor anomalii:

Premierea brevetului (document juridic) și nu a invenției (soluție tehnică nouă și inventivă) este frustrantă pentru inventatori

Pentru inventatori, care ar trebui să se implice în valorificarea invenției încă de la începutul realizării ei, premiarea după acordarea brevetului (**BVI**), care se face după 3-6 ani, este frustrantă și descurajantă. Valoarea unei invenții este regresivă în timp, iar demersuri de valorificare se cer a fi făcute încă de la înregistrarea ei la OSIM ca Cerere de Brevet de Invenție (**CBI**). Încă din această fază este important ca inventatorilor să li se recunoscă meritul realizării unei invenții, adică în faza de cerere de brevet de invenție (**CBI**) și nu pentru un document juridic, brevetul (**BVI**) care de fapt aparține titularului - instituție publică de cercetare. Șansele de brevetare se pot prefigura încă în primul an de la înregistrarea invenției utilizându-se verdictul dat de Raportul de Documentare cu Opinie Scrisă asupra Brevetabilității (**RDOB**) întocmit de OSIM în circa 10-11 luni de la înregistrarea cererii de brevet de invenție (**CBI**).

Nu este stimulată implicarea titularului (universitate sau instituție de cercetare) și a inventatorilor în valorificarea invenției încă din faza înregistrării ca și cerere de brevet de invenție (CBI) la OSIM

Conform legii 83/2014, legea invențiilor de serviciu, titularul invenției este instituția de cercetare de drept public. Cum aceste instituții nu au structuri proprii de fabricație valorificarea invenției se face de obicei prin transfer tehnologic (licențe, cesiuni, start-up-uri, spin-off-uri, contracte). Pentru a polariza toate resursele într-un asemenea demers inventatorii trebuie cointeresați încă în primul an după înregistrarea cererii de brevet de invenție. Premiarea tardivă de către **UEFISCTD** nu este stimulativă. O verificare în **BOPI** ne arată că nici unul din brevetele premiate în 2017 și 2018 nu a fost obiectul unei licențe, cesiuni sau promotor al vreunui start-up. Mai mult, titularul invenției, adică instituția publică de cercetare ar trebui să decidă modul de împărțire a premiului între inventatori în raport cu participația lor reală și nu de către **UEFISCTD**, de manieră egalitară, de tip birocratic, cum se face în prezent.

Toate brevetele de invenție sunt tratate la fel, minore sau importante, aplicate sau neaplicate

Este încurajată cantitatea și nu calitatea, iar singurul element care ar putea face diferența este cel de utilitate socială a invenției reflectat prin valorificare, aplicare. Acest aspect nu este luat în considerare de actuală modalitate de premiere făcând din **UEFISCDT** un «distribuitor mecanic de resurse» și scutind titularul invenției – instituția de cercetare publică - de asumarea responsabilității privind valorificarea sau măcar tentativa de valorificare a invenției.

Costurile de brevetare se triplează

Cheltuielile de brevetare a titularului pentru o invenție la OSIM se apropie de circa 5.000 lei pentru primii 6 ani. Menținerea brevetelor în continuare devine tot mai costisitoare, iar dacă acestea protejează invenții nevalorificate aceste cheltuieli devin o risipă de fonduri. Constituirea portofoliilor de brevet devine contraproductivă în lipsa aplicării invențiilor și poate indica chiar lipsa de valoare a invenției, sau incapacitatea de a face transfer de tehnologie. Cu atât mai mult acest aspect legat de risipa de resurse este întărit prin impulsivitatea brevetării la **EPO** sau **USPTO**. Decizia de brevetare în aceste cazuri aparține exclusiv titularului și nu inventatorului și se justifică numai dacă perspectiva de valorificare a invenției pe piețe externe este cel puțin promițătoare. Cheltuielile cresc vertiginos spre 15.000 -25.000 Euro, iar la acestea mai adăugăm încă 20.000 lei premiu dat de **UEFISCDT**. Cine-și poate permite o asemenea risipă de resurse dacă brevetul **EPO** sau **USPTO** nu este valorificat ? Cu alte cuvinte revine ideea că nu brevetarea trebuie recompensată substanțial ci valorificarea și aplicarea invenției. Cel mai elocvent exemplu de neadecvare a sistemului actual de premiere la realitate est faptul că **UEFISCDT** premiază în 2018 cu suma de 20.000 lei un brevet **EPO** în condițiile în care brevetul **OSIM** pentru aceeași invenție este revocat (RO130409 B1).

Brevetele nu sunt imuabile. Ele pot fi contestate, revocate sau anulate.

Ceea ce este important pentru societate este invenția, brevetul asigurând doar reglementarea raporturilor sociale în aplicarea invenției. Brevetele acordate de oficii diferite au în vedere de fapt aceeași invenție. Invențiilor în sine, ca soluții tehnice, li se poate asocia noțiunea de valoare și doar în cazul în care ele sunt aplicate. Brevetelor li se asociază noțiunea de calitate în sensul extensiei protecției oferite invenției și a rezistenței lor în cazuri de contrafacere, revocări sau anulări. Se ignoră deseori faptul că brevetul de invenție este de fapt un «*titlu de proprietate probabilistic*». Ce va face **UEFISCDT** când va fi sesizat că un brevet premiat a fost invalidat ca urmare a unei revocari sau anulări?

Nu există nici un motiv să se premieze diferit brevetarea la EPO, sau USPTO față de brevetarea la OSIM

Premierea trebuie să vizeze în primul rând realizarea invenției și înregistrarea ei pentru brevetare (CBI). Invenția poate fi valoroasă și poate fi valorificată prin aplicare caz în care premierea ar trebui să fie substanțială încurajând astfel procesele de dezvoltare pe baza transferului de tehnologie. Este de neînțeles pentru ce motive trebuie să premiem brevetul care este de fapt un document juridic asociat invenției. De ce brevetarea uneia și aceleiași invenții este recompensată doar cu 5.000 lei la OSIM și cu 20.000 lei la EPO sau USPTO ? De fapt se fundamentează astfel un mit introdus în percepția publică de către persoane mai mult ignorante ale realităților din domeniul proprietății industriale potrivit căreia brevetele EPO sau USPTO ar proteja invenții valoroase. Atât EPO, dar mai ales USPTO au în prezent probleme serioase de credibilitate datorită numeroaselor brevetări de slabă calitate («*brevete triviales*») ceea ce a impus chiar măsuri instituționale de corecție. Între procedurile de brevetare OSIM și EPO nu există practic nici o diferență, iar brevetarea nu are în vedere valoarea invenției ci doar analiză îndeplinirii criteriilor de brevetabilitate. Discriminarea introdusă prin această premiere diferențiată este nejustificată și nocivă pentru prestigiul instituției naționale OSIM pe care în mod indirect o plasează în postura unei instituții periferice și cu profesionalism îndoielnic. OSIM lucrează la fel de profesionist ca și EPO sau USPTO și doar invențiile în sine pot induce diferențe datorită valorii lor tehnice și a utilității sociale prin valorificare. Dacă în lumea celor de specialitate se vorbește de brevete EPO ca fiind brevete de calitate această se datorează faptului că la EPO sunt depuse pentru brevetare invenții valoroase provenite din toată lumea și preevaluate cu perspective de succes comercial pe piață europeană, pe când OSIM deși are proceduri similare și specialiști la fel de buni lucrează pentru inventatori-titulari autohtoni cu invenții mai rar valoroase și deseori neinteresante pentru piața europeană.

Redăm în continuare esența unui document relativ la modul în care a fost rezolvată în Franța o problema similară:

*Ce décret ajoute à la prime d'intéressement, **une prime au brevet d'invention, dont le montant a été fixé à 3.000 euros par l'arrêté du 26 septembre 2005 fixant le montant de la prime au brevet d'invention attribuée à certains fonctionnaires et agents de l'Etat et de ses établissements publics auteurs d'une invention**^{18(*)}. Cette prime est selon les termes du décret «versée en **deux tranches**. Le droit au versement de la première tranche, qui représente **20 %** du montant de la prime, est ouvert à l'issue d'un délai d'un an à compter du premier dépôt de la*

demande de brevet. Le droit au versement de la seconde tranche est ouvert lors de la signature d'une concession de licence d'exploitation ou d'un contrat de cession dudit brevet». [Valorisation de la recherche universitaire _ Décret n° 2005-1217 du 26 septembre 2005]

O analiză a invențiilor realizate în România pe perioada 2014-2016 [Revista Română de Proprietate Industrială nr.4-6/2018, pg. 7-21] indică faptul că universitățile și centrele de cercetare realizează împreună aproape 47,8% (26,3+19.5) din totalul cererilor de brevete de invenție (**CBI**), «*dar cu câteva excepții nici o unitate de cercetare nu realizează nici un transfer de tehnologie prin cesiune sau licențiere, spin off*». La fel se constată că nici unul din brevetele premiate de **UEFISCDT** în 2017 și 2018 nu au fost obiectul unor licențe sau cesiuni. Informațiile privind alte moduri de valorificare nu sunt disponibile. În nr.5/2018 a Buletinului Oficial de Proprietate Industrială sunt publicate 700 decăderi de brevete din care 95% proveneau din cercetare. Oare aceste invenții brevetate să fi rămas doar în portofoliul institutelor de cercetare ca indicatori de imagine, fără interes pentru mediul industrial ?

9.5.2. Propunere alternativă.

Fundamentarea unei propuneri alternative are în vedere **premierea stimulativă** a inventatorilor pentru realizarea de invenții (**CBI**) și nu pentru brevete și **premierea substanțială** pentru aplicarea invențiilor. Ea are în vedere utilizarea aceluiași resurse financiare ca și în varianta practică deja. În schema de mai jos este redată în culoarea verde esența modului de premiere propus în raport cu actualul mod (Fig. 9.5).

Schema exprimă următoarele:

- Propunerea *nu exclude ideea premierii invenției brevetate (BVI)* ci doar o recentează de pe brevet (document juridic tardiv) pe invenția înregistrată (**CBI**). Inventatorii vor fi premiați în maximum 1 an de la realizarea invenției (**CBI**) și nu după 4-6 ani la realizarea brevetului (**BVI**). Titularul **CBI** (instituția publică de cercetare) realizează premiarea pe baza participației reale a inventatorilor.

- Se exclude premiarea nejustificat de mare a brevetelor **EPO** și **USPTO**. Aceste premii trebuie să aibe aceeași valoare ca și cea pentru brevetele **OSIM**.

- Se introduce premiarea substanțială pentru valorificări tipice titularilor de brevete instituții publice de cercetare și anume *licențierea, cesionarea, participare în spin-off, start-up, contracte cu mediul industrial*.

- Se stimulează participarea inventatorilor împreună cu titularul la valorificarea invenției încă din primul an.
- Se înlătură himera cu privire la valoarea superioară a invențiilor brevetate la **EPO** sau **USPTO** și consecutiv tentația irosirii unor importante resurse pe costurile asociate unor asemenea brevetări.
- Este descurajată practică speculativă a realizării de brevete pentru invenții inutile.

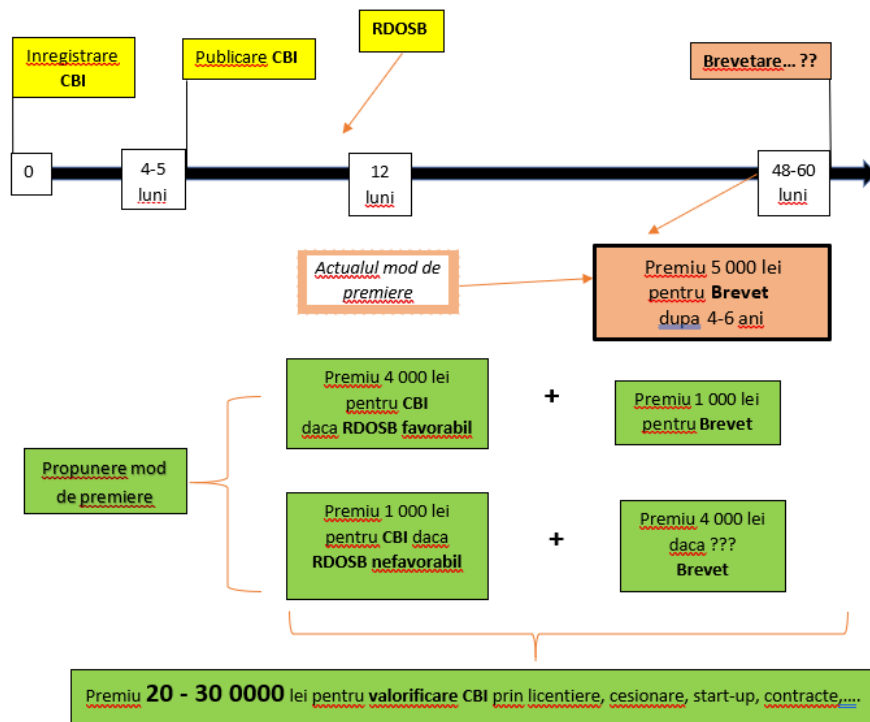


Fig. 9.5. Schema propunerii de premiere alternativă

9.5.3. Procedura de premiere alternativă.

- după înregistrarea la OSIM și după publicarea cererii de brevet de invenție **CBI** (în 4-5 luni) pe baza unui **RDOSB favorabil** (se obține la **OSIM** în max 10-11 luni) **UEFISCDT** transmite titularului o prima tranșă de premiere de 4 000 lei. Următoarea tranșă de 1.000 lei va fi transmisă după obținerea brevetului. Titularul **CBI** (instituție publică) va realiza premiul potrivit participației reale a inventatorilor.

- dacă **RDOSB** nu este favorabil atunci prima tranșă va fi doar simbolică, de 1.000 lei, iar titularul **CBI** va incita inventatorii să exploreze variantele de recuperare a invenției prin reformularea revendicărilor. Dacă acestea se dovedesc reușite și în final invenția se brevetează atunci la eliberarea brevetului se dispune plata unei a două tranșe de 4.000 lei. Dacă încercările de mai sus nu sunt de succes tranșa doua a premierii nu se mai acordă.

- dacă pe parcursul procedurilor de brevetare (4-6 ani) intervine o valorificare a **CBI** prin licențiere, cesionare, spin-off, start-up, contracte cu un partener în aplicare a invenției, titularul va întocmi o documentație justificativă pe baza căreia **UEFISCDT** va acorda un premiu de 20.000 până la 30.000 lei pentru invenția valorificată. Acest premiu nu va exclude premiul de 5.000 lei. Măsura îndeplinirii condițiilor de premiere trebuie asumată de titularul invenției și ar putea fi dată de:

- în cazul unui **contract** cu un partener industrial **bazat pe invenția** în curs de brevetare. prin clauzele contractului, programul de lucru și obiectivele acestuia, rezultate certificate;

- în cazul unei **licențe sau unei cesiuni** către un partener industrial numai dacă sunt certificate la **OSIM** și apar în **BOPI**. Clauzele din contractele de licențiere sau cesionare pot constitui o măsură în cotarea nivelului de aplicare;

- realizarea unui **spin-off** sau **start-up** bazat pe valorificarea invenției. Nivelul de dezvoltare a acestuia pe scară **TRL** (nivel de maturitate tehnologică) poate fi o măsură în cotarea nivelului de aplicare.

Ca exemplu de aplicare a modului de premiere propus se sugerează o situație probabilă la nivelul unui proces inovativ performant în care 80 % din **CBI** sunt confirmate în **BVI**, iar 5% sunt valorificate. Pentru un eșantion de **100** de invenții suportul financiar necesar ar fi:

- 5 invenții x 25.000 lei = 125.000 lei – premii pentru invenții valorificate;

- 80 invenții x 5.000 lei = 400.000 lei – premii pentru invenții brevetate;

- 20 invenții x 1.000 lei = 20 000 lei – premii de «consolare» pentru invenții nebrevetate. Total premii: **545.000** lei

În caseta din Fig. 9.6 este redată esența comportamentului universitar de dorit în domeniul brevetării invențiilor. Ea exprimă ideea necesității unui comportament participativ al inventatorilor în dezvoltarea și aplicarea invențiilor încă din faza înregistrării cererii de brevet. Brevetul în sine ca și un document juridic tardiv asigură protecția invenției aplicate și nu trebuie să constituie instrumentul privilegiat al validării performanței științifice.

Ce ar trebui sa faca UNIVERSITATEA

- Sa INVENTEZE - **DA**
- Sa BREVETEZE - **DA**
- Sa constituie patrimoniu de BREVETE – **NU**
- Sa faca TRANSFER de TEHNOLOGIE - **DA**

Fig. 9.6. Imperativele universitare în brevetarea invențiilor

10. ANALIZA INVENȚIEI. STUDII DE CAZ

Analiza invenției este o procedură complementară bazată pe o competență specifică domeniului și ea are în vedere în special evaluarea componentelor care determină calitatea brevetului de invenție. Analiza reprezintă o radiografie valabilă pentru clarificarea unor elemente fundamentale precum:

- îndeplinirea criteriilor de brevetabilitate (noutate, inventivitate, aplicabilitate);
- identificarea corectă a problemei și a soluției tehnice;
- evaluarea coerenței și conformității descrierii propriu-zise (descriere suficientă);
- evaluarea relevanței și a rezistenței revendicărilor.

10.1. De ce este necesară analiza invenției.

Analiza nu este formalizată într-un anumit set de proceduri și ea se bazează mai mult pe experiență, abilitățile și competența evaluatorului. Analiza invenției este o procedură care implică cunoașterea profundă a sistemului proprietății industriale și a procedurilor aferente acestuia și este convingătoare când este realizată de specialiști recunoscuți sau certificați ai domeniului. Aceștia sunt de obicei ingineri de brevet, specialiștii oficiilor de brevetare, unii specialiști în transfer tehnologic și în mare măsură (dar nu în totalitate) consilierii de proprietate industrială. Cei de mai sus trebuie să încadreze într-o viziune clară și argumentată aspectele deseori contradictorii pe care derivatele sistemului proprietății industriale le pun deseori în evidență. În fazele premergătoare de elaborare a unei invenții analiza are în vedere calitatea depozitului și extensia protecției urmărite. Personajele cheie sunt inventatorul și titularul-solicitant asistați de consilierul de proprietate industrială. În faza derulării procedurilor de brevetare (CBI) analiza este utilă pentru demersurile de extindere internațională a brevetării, de cesiune sau licențiere și mai ales de reformulare a revendicărilor, dacă este cazul (notificări ale oficiului, neclarități, impact cu anteriorități, etc).

După brevetare analiza susține demersurile de valorificare a invenției prin aplicare sau cesiune/licențiere respectiv ca argumentație pentru menținerea în vigoare sau abandonarea brevetului. De obicei asemenea analize evidențiază și cauze ale apariției brevetelor „triviale” sau a cererilor de brevet formale. În cazul cererilor de brevetare formale inventatorul are motivații minore furnizează

descrieri incomplete, sau nefezabile, titularul solicitant exagerează cu abordarea antreprenorială urmărind un monopol necuvenit, iar consilierul de proprietate industrială oferă o asistență modestă din punct de vedere calitativ și formulează revendicări vulnerabile. Este una din cauzele pentru care oficiile de patentare sunt debordate de numărul cererilor. Mai rar, cauzele pot fi date de complexitatea unor soluții, de înalta specializare din domenii interdisciplinare, sau pur și simplu de comportamente instituționale discutabile (vezi nevoia de creștere a numărului de brevete, brevetul este un document la cerere + ignoranța rațională, transferul situațiilor litigioase către instanțe).

Literatura de specialitate din țările dezvoltate semnaleză numeroase exemple în care analiza invenției scoate în evidență diferite tipuri de neconformități. Nu am recurs la astfel de exemple în ciuda faptului că ele sunt foarte semnificative și am preferat să prezentăm câteva studii de caz relevante, majoritatea preluate din propriile căutări și studii. Acestea sunt prezentate, comentate cu argumentația justificativă și chiar cu oferirea soluțiilor considerate corecte sau alternative. Ele nu au darul să eticheteze, ci să ridice semne de întrebare și să semnaleze posibilitatea apariției neconformităților procedurale chiar și la entități lucrative (consilieri, titulari, oficii de brevetare) recunoscute și respectabile.

10.2. Revendicări clare și concise versus generale și extinse.

Un caz surprinzător sau cel puțin ciudat este redat cu referire la invenția RO13...5 A2. Problema tehnică obiectivă a invenției constă în creșterea performanțelor (randamentului) motoarelor termice prin realizarea unei instalații (circuit de alimentare secundar) asociate grupului motopropulsor.

Descrierea invenției este îngrijită, clară și inteligent structurată încât dacă n-ar fi unele mici scăpări ar putea fi considerată chiar un model. În casele următoare din Fig.10.1 sunt redate pasajele cele mai edificatoare și desenele aferente din care rezultă contribuțiilor noi și originale aduse de invenție.

<p>Cu referire la figura 1, un grup motopropulsor 1 conform stadiului tehnicii cuprinde un circuit de admisie 2 a aerului, un motor 3 prevăzut cu mai multe camere 4 de ardere și un circuit de eșapament (care nu este vizibil în figuri) a gazului provenind de la camerele menționate 4. Circuitul</p>

Cu referire la figura 2, un grup motopropulsor 100 conform invenției remediază această problemă a umplerii cu aer, implementând un circuit secundar 101 de alimentare cu gaz comprimat, al camerelor 4 ale motorului 3. În acest fel, fiecare cameră 4 va primi o componentă de aer provenind din circuitul de admisie 2, și o componentă de gaz comprimat provenind din circuitul secundar 101 de alimentare. Acest circuit secundar 101 de

În acest fel, fiecare cameră de ardere 4 a motorului poate beneficia de o alimentare clasică cu aer provenind din circuitul de admisie 2 și de o alimentare cu gaz comprimat provenind din circuitul secundar 101. Este

Cu referire la figurile 2, 3 și 4, două supape de admisie 105, 106 reglează intrarea de aer în fiecare cameră 4 de ardere, o primă supapă 105 reglând intrarea aerului provenind din circuitul de admisie 2 a aerului și o a doua supapă 106 reglează intrarea gazului comprimat provenind din circuitul de alimentare secundar 101. Fiecare conductă 107 a repartitorului

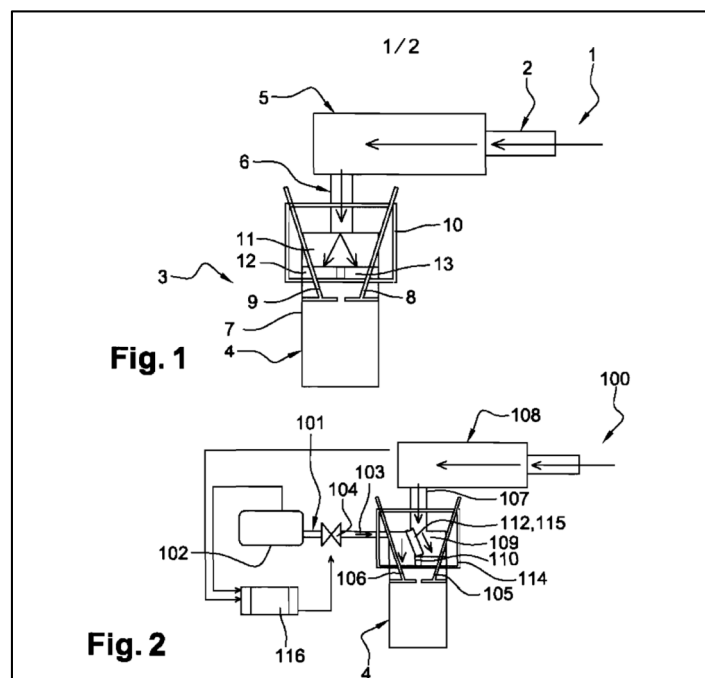


Fig. 10.1. Schemele motopropulsorului

Așa cum rezultă din textul descrierii și din Fig.10.1 motopropulsorul cunoscut, din stadiul tehnicii, prevede două supape de admisie (8) și (9). Tot din textul descrierii și figurilor următoare (2,3,4) rezultă că invenția constă dintr-un circuit secundar (101) constituit dintr-o sursă de aer comprimat (102), care printr-o electrovalvă (104) comandată de o unitate centrală de calcul (116) este conectată la camerele de ardere (4) printr-o tubulatura principală (103) din interiorul unui compartiment (109) în care un perete (112, 115) separă circuitul de admisie a aerului (2) de circuitul de admisie a aerului comprimat (101). Supapele de admisie a aerului și a aerului comprimat sunt aceleași, existente pe motopropulsorul din stadiul tehnicii (vezi fig.10.1), doar că în figura 10.1 ele au fost redenumite (105) și (106) în loc de (8) și (9) ?

Într-o redactare aproape evidentă revendicarea principală ar fi putut fi formulată în felul următor:

*1. Grup motor propulsor cu randament îmbunătățit constituit dintr-un grup motopropulsor, având un circuit de admisie a aerului a unui motor termic, cu niște camere de ardere prevăzute cu niște supape de admisie a aerului **caracterizat prin aceea că** un circuit de alimentare secundar cu aer comprimat (101) constituit dintr-o sursă de aer comprimat (102), care printr-o electrovalvă (104) comandată de o unitate centrală de calcul (116) este conectată la camerele de ardere printr-o tubulatura principală (103) din interiorul unui compartiment (109) în care un perete (112, 115) separă circuitul de admisie a aerului (2) de circuitul de admisie a aerului comprimat (101).*

sau

*1. Grup motor propulsor cu randament îmbunătățit constituit dintr-un grup motopropulsor, având un circuit de admisie a aerului prin aspirație conectat printr-un repartitor și niște conducte la niște camere de ardere prevăzute fiecare la intrarea cu niște camere auxiliare în care se găsesc două supape de admisie a aerului **caracterizat prin aceea că** într-o camera auxiliară (11) se dispune un perete separator (112) prin care admisia aerului la aspirație dintr-un circuit de admisie (2) va ajunge în fiecare camera de ardere (4) numai printr-o supapă (9) iar printr-o altă supapă (8) aer comprimat prinț-un circuit secundar (101) constituit dintr-o tubulatura (103), un mijloc de închidere (104) o sursă de aer comprimat (102), o unitate centrală de calcul (116) asigurând controlul parametrilor de injectare cu aer comprimat.*

Surpriza și apoi inadvertența majoră apare însă în redactarea revendicărilor. Astfel chiar revendicarea principală în loc să cuprindă esența invenției și să permită ca prin revendicări dependente clare și concise să fixeze domeniul protecției este redactată astfel încât devine inoperantă și susceptibilă de a fi declarată lipsită de noutate, inventivitate și chiar neclară (vezi caseta

următoare Fig.10.2). În esență se revendică un circuit secundar (formulare vagă, generală) și niște supape (cunoscute) care «reglează» (cum ?) intrarea aerului și a gazului comprimat. În ce constă noutatea și inventivitatea ?

În primul rând evocarea supapelor (105 și (106) în partea caracteristică a revendicării este neavenită deoarece ele sunt elemente ale stadiului tehnicii cum de altfel și inventatorul le-a prezentat în descriere și în figura 10.1. Ele nu aduc noutate și nici inventivitate chiar dacă sunt combinate cu un circuit secundar (101) de alimentare cu gaz comprimat, și care în lipsa afirmațiilor din ce este constituit are o conotație generică întărită și de noțiunea de «gaz comprimat». O asemenea formulare duce rapid revendicarea spre a fi caracterizată ca și o tentativă de a obține un monopol excesiv și ca atare inacceptabil. Pe bună dreptate se poate pune întrebarea ce fel de gaz comprimat protejează revendicarea. Oare poate fi orice gaz ?

REVENDICĂRI

1. Grup motopropulsor (1, 100) care cuprinde un motor termic (3) prevăzut cu cel puțin o cameră (4) de ardere, și un circuit de admisie (2) a aerului a motorului menționat, caracterizat prin aceea că fiecare dintre camerele (4) este prevăzută cu o primă supapă (105) de admisie plasată în circuitul de admisie (2) a aerului și o a doua supapă (106) de admisie plasată într-un circuit secundar (101) de alimentare cu gaz comprimat, și prin aceea că prima supapă (105) reglează intrarea aerului în camera (4) și a doua supapă (106) reglează intrarea gazului comprimat în camera menționată (4)

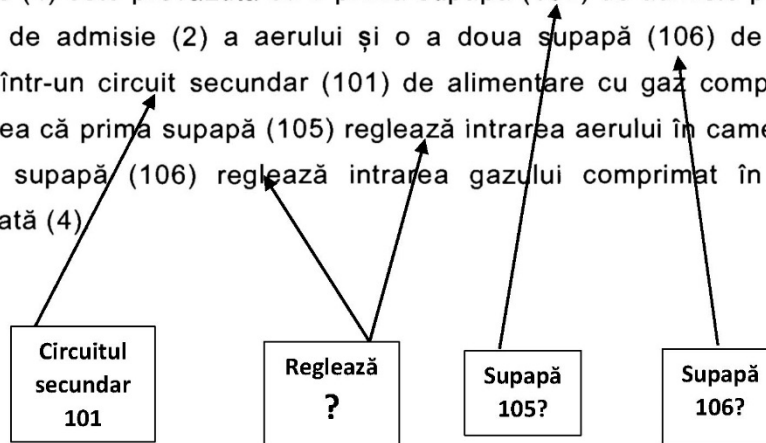


Fig. 10.2. Revendicarile motopropulsorului

Inadvertența de redactare de mai sus este întărită de afirmațiile că «supapele reglează». În realitate nici o supapă nu reglează ci «blochează sau admite trecerea

unui fluid». Elementul constructiv care reglează este droselul, iar reglarea conform DEX este „reducerea sau mărirea regimului unui sistem tehnic“.

Chiar dacă în revendicările secundare irelevanța revendicării principale este eliminată, totuși ea n-ar fi trebuit să apară în această formă mai ales când consultanța este asigurată de cea mai prestigioasă agenție de proprietate industrială din România. Este adevărat și faptul că revendicările din cererile de brevete sunt revizibile și se procedează ca atare de către consultant sau de către examinator. Totuși o invenție respectabilă nu trebuie să apară publicată cu asemenea lipsuri deoarece ele atrag atenția evaluatorilor sau potențialilor clienți. Analiză noastră mai surprinde un aspect de care invenția se putea lipsi și anume revendicarea 10 redată în caseta următoare (Fig. 10.3):

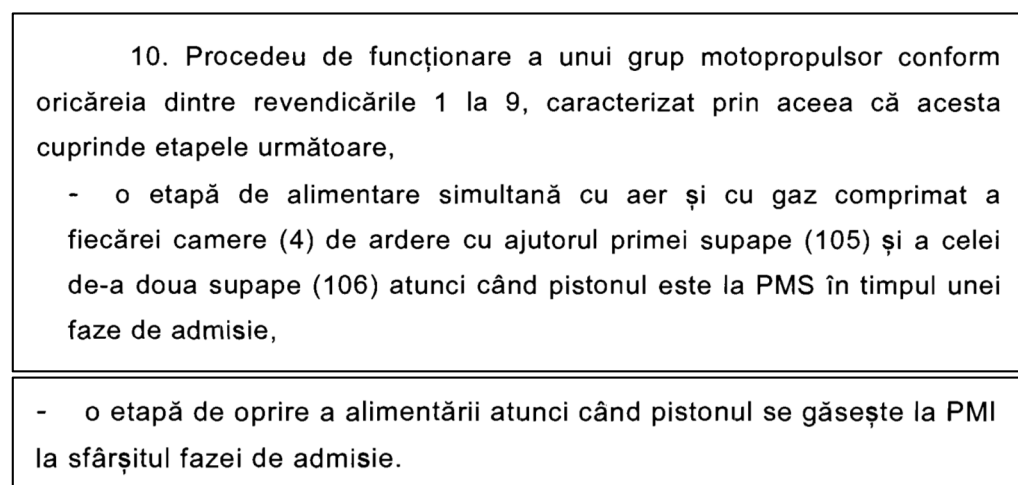


Fig. 10.3. Revendicare dependentă

Revendicarea de procedeu invocata mai sus pur si simplu nu are sens. De altfel titlul si descrierea inventiei nu trateaza procedeul. In fapt revendicarea de mai sus este inacceptabilă pentru ca ea nu invocă un procedeu ci modul de funcționare (partial) a unui motor termic si ca atare este inacceptabilă. Cum am putea argumenta exercitarea functiei de exclusivitate a brevetului conform revendicării 10 pentru toate motoarele termice care functioneaza la fel ?

Revendicările analizate mai sus par a fi rezultatul unor situații de genul:

- inventatorul cere și impune consultantului o anumită abordare a descrierii și revendicărilor convins fiind că numai el înțelege pe deplin invenția, iar încadrarea într-o anumită formă canonică a descrierii și specificitatea redactării revendicărilor îl deranjează. Deseori inventatorii exprimă acest lucru

sub forma «nu-mi regăsesc invenția» sau «eu știu cel mai bine în ce constă invenția».

- situația cea mai verosimilă pare aceea în care comportamentul antreprenorial al titularului devine excesiv (în cazul acesta este vorba de un grup industrial foarte cunoscut și foarte activ în protejarea prin brevete largi a invențiilor sale) solicitând redactarea unor revendicări largi și extinse, dar deseori foarte vulnerabile.

- se lucrează sub presiunea timpului sau fără o compensare valorică corectă a muncii consilierului.

10.3. Problema tehnică minoră și nedefinită. Revendicări neclare și extinse.

Un caz care a atras atenția, este cel al cererii de brevet de invenție RO 13...3 A2.

În esență este vorba de un produs exterior sau integrat într-o priză electrică care poate facilita extragerea fișei unui consumator electric din priză prin care se alimentează. El s-ar prezenta ca un produs de completare printre alte obiecte uzuale dintr-o gospodărie sau un spațiu de lucru. În fapt majoritatea consumatorilor sunt bransați în mod cvasipermanent direct la prizele de alimentare murale. Doar episodic este necesară debransarea lor și eventuală mutare la o altă priză implicând extragerea fișei de alimentare (steckerului). Extragerea unei fișe poate produce unora un mic disconfort și atunci problema care se pune ar fi aceea de a utiliza un mod de extragere mai ergonomic (de exemplu : expulzarea fișei din priză ca urmare a unei apăsări). Pentru rezolvarea unei asemenea probleme invenția RO 13...3 A2 oferă o soluție tehnică elegantă, nouă și inventivă, dar nu chiar așa de simplă. Costul realizării ei, raportat la ceea ce face nu este unul neglijabil. Este foarte probabil ca majoritatea utilizatorilor să nu considere extragerea unei fișe din priză o dificultate și ca atare să nu fie dispuși s-o cumpere. Avem de a face cu o invenție cu potențial de piață discutabil, iar problema tehnică rezolvată este una minoră.

În acest caz, fiind una din primele invenții românești subvenționate de OSIM prin plata taxelor de brevetare internațională (WO 20181...40A1 și EP 35...07 A1), era de așteptat să regăsim o invenție cu real potențial de valorificare pe piețe externe și abordând o problema tehnică majoră. Evident că într-un asemenea caz și titularul invenției și instituția finanțatoare ar fi trebuit să se asigure că descrierea și revendicările să fie impecabile.

Constatăm însă o redactare extinsă și aparent explicativă pentru fiecare detaliu, dar lectura atentă a descrierii evidențiază o alunecare spre ceea ce numesc specialiștii «verbozitate» cu tendința către un limbaj amfiguric. Structura relativ simplă a invenției ar fi facilitat o descriere fără asemenea accente care pot

produce chiar neclarități. Cel mai elocvent exemplu îl regăsim în formularea problemei tehnice (Fig. 10.4).

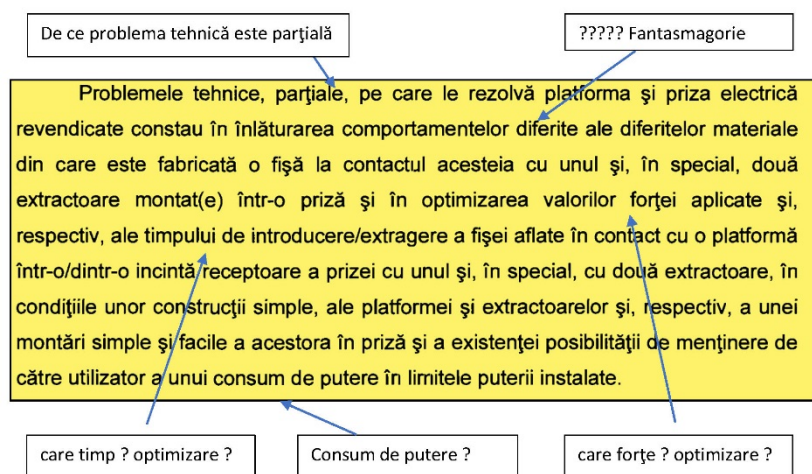


Fig. 10.4. Problema tehnică a invenției

Formularea problemei tehnic, în ton și cu restul descrierii și care este importantă în evaluarea brevetabilității prin abordarea problemă-soluție, este evident una plină de ambiguități și ridică următoarele observații :

- în primul rând nu rezultă de ce problema tehnică ar fi parțială. Restul descrierii nu clarifică acest lucru;

- expresia «înlăturarea comportamentelor diferite ale diferitelor materiale» ale fișei și extractoarelor este una lipsită de fundament. Comportamentul este o noțiune vagă și generală. Materialele pot avea comportament mecanic, electric, chimic, optic, acustic, ș.a.m.d. și evident ele sunt diferite. Ce tip de comportament se dorește să fie înlăturat prin invenție ? Toate sau unul ? Nu rezultă așa ceva din invenție.

- «optimizarea valorilor forței» și «ale timpului» sunt formulări inadecvate deoarece invenția nu face așa ceva.

«Optimizarea reprezintă activitatea de selectare, din mulțimea soluțiilor posibile unei probleme, a acelei soluții care este cea mai bună în raport cu un criteriu predefinit. Această definiție implică existența următoarelor componente:

1. O problemă tehnică constând în calculul matematic al unei soluții;
2. Existența mai multor soluții pentru aceeași problemă;
3. Un criteriu de selectare a soluției optime».

- formulare tehnic incorectă și cu privire la « consumul de putere » deoarece în realitate ceea ce se consumă prin intermediul unei prize este energia electrică.

În fapt formularea adecvată a problemei așa cum de fapt și examinatorii o fac cu raportare la descrierea invenției ar fi putut avea următoarea formă:

«Problema tehnică a invenției este realizarea unui dispozitiv independent asociat sau integrat într-o priză electrică care să permită debransarea unui consumator, mai simplu și mai ușor prin apăsarea unor elemente constructive ale dispozitivului».

Din păcate pentru invenția care are valențe de noutate și inventivitate, iar realizarea prototipurilor indică pricepere tehnică, abordarea neadecvată continuă și în ceea ce privește revendicările (20 în total deși rațional ar fi fost suficiente 5). Astfel revendicarea principală are o extensie de aproape 2 pagini cuprinzând aproape 700 de cuvinte. Cum poate justifica un consilier redactarea unei asemenea revendicări decât dacă nu cumva inventatorul și-a impus un punct de vedere bazat mai mult pe iluzia conformității tehnice, sau tarifarea serviciului de consultanță s-a bazat pe numărul de pagini ? Fără alte comentarii redăm opinia exprimată în Raportul de brevetabilitate întocmit în procedura **PCT** și redat în caseta următoare (Fig.10.5).

În acest caz este greu de înțeles decizia **OSIM** de a susține brevetarea internațională (**PCT, EPO**) a invenției prin plata taxelor de brevetare (23000 lei) în condițiile în care există invenții potențial valoroase, din cercetare sau universități, a căror titular este o instituție publică și nu un particular și care ar fi meritat mai degrabă o asemenea subvenționare.

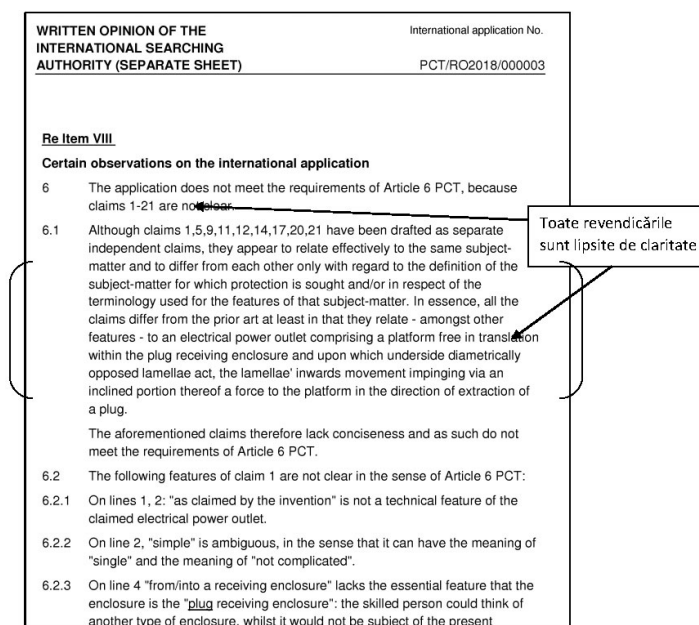


Fig. 10.5. Extras din Raportul de documentare ISR în procedura PCT

10.4 Oficiile de brevetare nu sunt infailibile. Invenția nu funcționează. Descriere insuficientă.

În cursul anului 2019 universitari și cercetători afiliați la Asociația Universitară de Ingineria Fabricației din România (AUIF) constată brevetarea la OSIM a invenției RO130409 B1 cu titlul «**Procedeu de manufacturare rapidă folosind fascicul focalizat de ultrasunete**» având ca inventator un cercetător cu experiență de la un institut național de cercetare din București. Invenția brevetată descria un procedeu de fabricație rapidă în care problema tehnică era enunțată astfel «*Problema tehnică pe care o rezolva invenția constă în faptul că permite manufacturarea rapidă a unor piese de geometrii complexe dintr-o gama largă de materialee fără a fi necesare schimbarea echipamentului de lucru și fără a necesita structuri suport*»[RO130409 B1]. Cu această ocazie se constată că de fapt brevetul românesc este cel tardiv, invenția fiind brevetată deja în SUA (US 9975199 B2 din 22.05.2018) și la EPO (EP3055090 B1 din 27.09.2017), urmând extinderea acesteia. Surprinderea specialiștilor români din domeniu venea de la faptul că în realitate brevetele protejau o soluție tehnică irealizabilă, iar brevetele în cauza erau marcate de neconformități și revendicări imposibil de susținut.

Având în vedere prejudiciul de imagine pentru comunitatea științifică și posibilele implicații în relațiile lucrative ale specialiștilor din domeniu **Asociația**

Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF), în conformitate cu misiunea asumată prin statutul ei, inițiază procedura de revocare a brevetului de invenție RO130409 B1 în data de 20.08.2019 în conformitate cu Art.18(1) din legea 64/1991 și Art.52 (1) lit b din Regulament potrivit căroro «*Obiectul invenției nu dezvăluie invenția suficient de clar și complet astfel ca o persoană de specialitate din domeniu să o poată realiza*» și în conformitate cu Art.13(1) din legea 64 /1991 și Art.48(1) din Regulament potrivit căroro «*Invenția nu este susceptibilă de aplicare industrială pentru că nu este în mod obiectiv realizabilă*».

Argumentația documentației de revocare intitulată «Memoriu Justificativ» este întinsă pe 43 de pagini incluzând și anexe explicative și are susținerea celor mai cunoscuți specialiști din România în domeniul tehnologiilor cu ultrasunete (Institutul de Sudură și Încercări de Materiale -ISIM- și universitatea Politehnică din Timișoara – UPT -) și în domeniul fabricației rapide (Centrul Național de Fabricație Rapidă Inovativă din Cluj-Napoca). O «Notă Explicativă» a AUIF de 12 pagini a întregit «Memoriul Justificativ».

Motivația principală este legată de:

«Un brevet de slabă calitate care susține o soluție tehnică nerealizabilă și care este în circuitul public urmare a publicării lui, poate prejudicia indirect relațiile centrului cu parteneri naționali și internaționali... și poate aduce prejudicii de imagine și profesionalism nu numai titularului și inventatorului ci și oficiului de brevetare vizat -OSIM» [extras din «Memoriul Justificativ» al CR 9/2019].

Contraargumentația inventatorului, susținută de doi experimențați consilieri de proprietate ai celei mai renumite agenții de proprietate industrială din România, este cuprinsă într-un document intitulat «Întâmpinare» de 25 pagini. Cu toate acestea argumentația revocatorului, AUIF a fost însă atât de concludentă încât OSIM a admis-o în totalitate, iar brevetul RO130409 B1 a fost revocat în totalitate (Fig. 10.6).

Ca urmare a motivelor de mai sus, Comisia urmează să admită în totalitate cererea de revocare și să revoce brevetul de invenție RO 130 409 B1.

În temeiul art. 50 din Legea nr.64/1991, republicată, și art. 59, alin 1) lit. (d) din Regulamentul de aplicare a Legii nr. 64/1991, republicată, aprobat prin H.G. 547/2008, Comisia de Reexaminare Invenții, în unanimitate,



HOTĂRĂȘTE:

Admite în tot cererea de revocare formulată de Prof. Univ. dr. BERCE Petru-AUIF, Cluj, reprezentat prin mandatar autorizat Cabinet de Proprietate Industrială Tudor Iclănzan-Timișoara, împotriva brevetului de invenție RO 130 409 B1, cu titlul: "PROCEDEU DE MANUFACTURARE RAPIDĂ FOLOSIND FASCICUL FOCALIZAT DE

17

Fig. 10.6 Copie-fragment al deciziei de revocare

Profesionalismul OSIM a prevalat, iar existența brevetelor US 9975199 B2 și EP3055090 B1 nu reprezintă decât balastul validării unor brevete „triviale” de către oficiul american și cel european. Dacă cineva va fi deranjat de aceste brevete (lucru puțin probabil deoarece soluția tehnică este irealizabila) ele pot fi anulate în justiție deoarece sunt totalmente vulnerabile.

Cazul redat mai sus indică faptul că și în oficiile de brevetare considerate prestigioase, examinatori supuși presiunii timpului insuficient alocat pentru analiza unor invenții din domeniul ultraspecializate, pot aviza favorabil brevete pe considerentul «*ignoranței raționale*» și a posibilei corecții ulterioare prin anulare în justiție («*brevetul este un document juridic probabilistic sau prezumtiv valabil*»).

Mai trist este faptul că brevetul revocat a fost acordat pentru o invenție nerealizabilă din patrimoniul unui institut național de cercetare care probabil a cheltuit sume considerabile cu brevetarea, iar autorul a beneficiat de un premiu substanțial din partea UEFISCDTI.

10.5. Profilul inventatorilor și publicitatea.

Desesori în analiza aprofundată efectuată de specialist se caută și așa zisele informații colaterale. Una din acestea constă în verificarea «profilului inventatorilor» considerându-se că valoarea unei invenții poate fi indicată și de palmaresul inovativ al autorilor unei invenții. Foarte des palmaresul inovativ este în mod nejustificat asociat cu numărul de brevete obținute de inventator.

Inventatorul este valoros pentru că este prolific în brevetare. Fals. Adevăratul palmaresul inovativ al inventatorilor nu trebuie înțeles prin numărul de invenții brevetate atribuibile unui inventator, așa cum deseori se exprimă în spațiul public, ci prin relevanța problemele rezolvate de invențiile lor și prin istoricul aplicării sau utilizării acestora. Un exemplu sugestiv ni-l oferă următoarea comparație.

Fizicianul român de reputație internațională, Cristian Presură, este un prolific inventator. Bazele de date internaționale (EPO-Espacenet) semnalează în jur de 60 de invenții la care este coautor și a căror titular este grupul industrial de renume mondial PHILIPS. Invențiile sunt de reală actualitate abordând realizarea unor dispozitive și echipamente din domeniul medical. Circa 10 din aceste invenții sunt deja și brevetate. Dinamica activității inventive este convingătoare, circa 20 de invenții solicitând brevetare în intervalul 2018-2020. Analiza preliminară a invențiilor scoate în evidență modul profesionist de redactare și mai ales actualitatea și relevanța problemelor pe care le rezolvă invențiile. Această bogată activitate cu adevărat valoroasă nu este însoțită de nici o publicitate, iar orientarea tematică și strategia de valorificare titularului (PHILIPS) indică un deplin profesionalism. Aspectele sumar prezentate mai sus sunt practic ignorate în România.

La polul opus îl găsim pe inventatorul bănățean Davidoni Ioan, care singur sau împreună cu fiul sau au vreo 21 de invenții semnalate din care 15 sunt brevetate, toate în România. O publicitate personală «impresionantă» (www.davidoni.ro), asociată cu numeroase medalii, diplome și calificate (*Inventator Academician*) obținute la diferite saloane de invenții, reflectată și în mass media, dau impresia unui inventator remarcabil datorită în special numărului de invenții brevetate. Însă o analiză atentă a acestor invenții ne indică de fapt soluții tehnice de «tip Ostap Bender», cu efecte miraculoase fie în domeniul contestat al medicinei alternative ⁷⁰, fie pentru eficientizarea unor procese, folosind proprietățile magnetice ale unor straturi de hexaferita de bariu. Aproape toate brevetele de invenție sunt vulnerabile din punct de vedere al descrierii și revendicărilor (descriere insuficientă, noutate, aplicabilitate, descrieri cu aspecte tehnice discutabile alături de abordări ezoterice). Un exemplu elocvent este prezentat de brevetul de invenție RO RO123575 B1 în care următoarele efecte tehnice sunt invocate.

⁷⁰ Benz Stéphanie – « Médecine douces: abracadabra l'argent s'en va ! » L'Express no.3606 semaine du 13 au 19 aout 2020

Articolul vestimentar cu efect de stimulare energetică, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- este comod, moale, flexibil;
- prin rețeaua de orificii și a spiralelor se obține atât aerisirea palmelor, cât și stimularea turbionării existente în ferestrele energetice;
- în primele 5 min, se simte efectul benefic al purtării articolului vestimentar, suprafața corpului încălzindu-se și instalându-se confortul întregului corp;
- timpul de folosire - în reprize de 20...60 min/zi;

- din măsurătorile infoenergetice efectuate în cabinetele din Timișoara, s-a constatat că eficiența, în funcție de tipul articolului vestimentar, este:

- mănușa energetică = 150%;
- mască antirid = 120%;
- guler energetic = 90%;
- sutien magnetic = 95%;
- burtieră magnetică = 110%;
- nocivitate = 0.

RO 123575 B1

Revendicare

Articol vestimentar, realizat sub forma unei mănuși, a unei măști faciale, a unui guler, un sutien sau o burtieră, dintr-un material stratificat, compus dintr-un strat suport de polivinil expandat și un strat de material textil, între cele două straturi fiind prevăzut un strat activ magnetic, realizat din polivinil expandat conținând cristale de ferită de bariu, articolul fiind prevăzut cu niște orificii pentru realizarea de microcâmpuri magnetice inelare, **caracterizat prin aceea că**, mai este prevăzut cu niște orificii orientate în spirală, pentru activarea magnetică a centrilor nervoși corespondenți de pe suprafața corpului utilizatorului.

Elemente de descriere și desene din RO 123575 sunt apoi reluate în brevetul RO 123621 B1 cu titlul «Masca facială» fără că examinatorul OSIM să semnaleze această anterioritate. Lipsa de profesionalism este evidentă, iar brevetarea invențiilor pare mai degrabă motivată de nevoia vânzării unor produse care prezintă interes doar pentru un public credul și puțin informat. Este regretabilă lipsă de exigență a oficiului de brevetare OSIM.

Cele de mai sus sunt subliniate și de modul în care este lansată ultima invenție a inventatorului Davidoni « Piramida cuantică ».

« Inventatorul Ioan Davidoni susține că piramida cuantică este un vârful creației tehnice marca „Davidoni“, iar cei care au studiat-o o numesc „regina produselor cuantice Davidoni“, pentru că are trei surse de energie sau de

captare a energiei din cosmos»...«Creatorii piramidei cuantice „Davidoni“ apreciază că produsul este atât de performant, încât în următorii 50 de ani nu va putea fi „modernizat“, pentru că locul de unde provin componentele este unul cu calități deosebite, din România, pentru care cei doi inventatori au făcut peste un milion de măsurători timp de 25 de ani.» (sursă: Agerpres).

Evident că nu au întârziat nici reacțiile celor din mediul științific autentic [Lucian Pintilie - *Se poate mai rău în Cercetarea Românească? SE POATE ! - Contributors.ro*]

“Lipsa unei educații solide, inclusiv în domeniul științelor, duce la aberații. Există o legătură directă între rezultatele jenante la testele PISA, lipsa de respect pentru Cercetare și victoria pseudo-științelor care prosperă sub lozinci de genul „inovare și transfer tehnologic” și care obțin „recunoaștere” la tot felul de târguri și expoziții de inventica. Mă refer la două exemple recente: piramidă cuantică Davidoni (informații puteți obține la <https://www.davidoni.ro/wp-content/cache/all/produse-magnetice/piramidă-magneto-cuantică/index.html>, popularizată de Agerpres <https://www.agerpres.ro/educație-știință/2019/06/13/timiș-piramidă-cuantică-davidoni-prezentată-la-salonul-internațional-de-invenții-și-inovații-325512>)».

Un alt exemplu nefericit este cel redat prin cererea de brevet a unui inventator cu pretenții în care formularea amfipurică a a revendicării principale ridică serioase dubii privind funcționarea și aplicabilitatea invenției (Fig.10.7.)

Exemplele de mai sus sunt considerate necesare deoarece tendința de a lua în considerare numărul invențiilor și nu calitatea acestora este prezentă deseori și în în evaluarea performanței academice și în cercetare.

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO [redacted]
(51) Int.Cl.
A61N 1/16 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2010 00464

(22) Data de depozit: 31.05.2010

(41) Data publicării cererii:
30.10.2012 BOPI nr. 10/2012

(72) Inventatori:
[redacted]

(71) Solicitant:
[redacted]

(54) AMPLIFICATOR DE CÂMP ELECTROMAGNETIC ANTISTRES

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un amplificator de câmp electromagnetic antistres, destinat refacerii caracteristicilor electromagnetice naturale din încăperile în care se află subiecți umani, cum ar fi locuințe, mijloace de transport și altele asemenea. Amplificatorul conform invenției este alcătuit dintr-o antenă (1) ce recepționează câmpul electromagnetic dat de activitatea electrică a ionosferei, pe care îl transmite unui amplificator (2) de joasă frecvență, care îl amplifică și îl transmite unei alte antene (3) radiative, care îl emite într-o încăpere astfel încât câmpul electromagnetic din încăpere să devină similar cu cel din atmosferă.

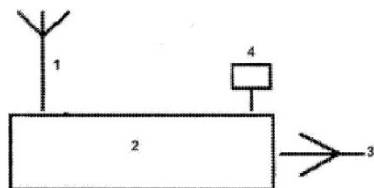


Fig. 2

Revendicări: 1
Figuri: 4

REVENDICARI

R1.- Amplificatorul de cimp electromagnetic antistres destinat diminuării stresului biologic de adaptare în încăperi a subiecților umani și prin aceasta reechilibrării energetice a organismului caracterizat prin aceea că utilizează p antena de receptie (1) care recepționează cîmpul electromagnetic dat de activitatea electrică a ionosferie pe care îl transmite amplificatorului electronic de joase frecvente (2) de unde ajunge în încăperi prin intermediu antenei radiative (3) și care poate fi auzit și controlat prin accesoriul audio și de control (4), astfel încât cîmpul electromagnetic să constituie un aport energetic extrem de necesar diminuării stresului biologic de adaptare și reechilibrarea energetică generală a organismelor supuse izolării din atmosfera terestră în încăperi.

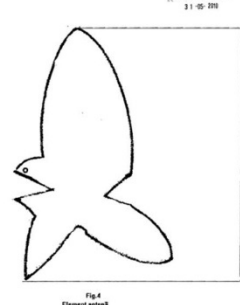
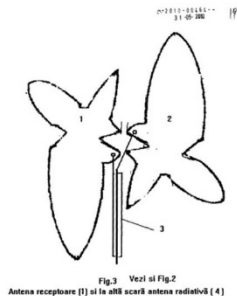


Fig. 10.7. Pagina principala si revendicarea brevetului

10.6 Saloanele de invenții. Pseudoevaluari.

Saloanele de invenții, pe lângă efectul benefic al publicității oferite inventatorilor și titularilor pentru creșterea șanselor de valorificare, au servit în ultimul timp în România și la consolidarea unei percepții eronate privind competența în evaluarea invenției. În fapt saloanele de invenții sunt doar niște expoziții în care inventatorii își pot expune invențiile pentru testarea interesului public și într-o oarecare măsură a evenutalului potențial de valorificare. În nici un caz ele nu sunt organisme abilitate și pregătite pentru evaluări profesionale chiar și dacă organizatorii principali sunt universități, iar calificativele și medaliile acordate reprezintă de fapt confirmări de participare remarcate.

Salonul de Invenții și Produse noi de la Geneva s-a impus în mod special în imaginea publică din România, iar Ministerul Cercetării organizează de mai mulți ani participarea inventatorilor români, ceea ce este de remarcat chiar dacă cheltuielile asociate nu sunt deloc neglijabile. De fiecare dată palmaresul delegației române pare impresionant, invențiile românești fiind medaliat aproape în totalitate. Mai nou au apărut și premieri încrucișate a diferitelor oficii sau organizații care amplifică ideea de succes și valoare deosebită a acestor invenții. În aceste condiții unii jurnaliști, de profesionalism îndoielnic și chiar autorități ale statului, dau tonul unor aprecieri laudative exagerate, practic în disonanță cu realitatea. Evident că Ministerul Cercetării ar fi trebuit să tempereze aceste percepții și să dea explicațiile necesare, dar nu a făcut-o. Mai mult, în 2019 primul ministru al României tutelează un « festival » de acordare a unor medalii inventatorilor deja medaliați la Geneva, totul în organizarea festivă a ministrului cercetării. Nu întârzie să apară și voci care clamează performanțele inovative de excepție și contribuțiile autohtone în ciuda faptului că situația inovării în România este una precară.

«În ceea ce privește Salonul de Inventică de la Geneva, în lipsa unor clarificări care ar fi trebuit să vină din partea ANCS, trebuie să remarcăm următoarele aspecte:

- în primul rând Salonul de Inventica de la Geneva nu este decât o expoziție, de altfel foarte profesionist organizată. Această expoziție nu este o competiție, ci doar un loc de întâlnire a inventatorilor între ei, cu specialiști și cu marele public, pentru a-și evalua impactul asupra propriilor invenții, a cunoaște realizările altora și a stabili eventual colaborări sau să testeze posibile valorificări (cesionari, licențieri, spin-off,...).

- participarea, deși mondială, nu este marcată decât sporadic de prezența marilor competitori în domeniul inventicii, țările emergente și foste socialiste sunt mai vizibile cu invenții industriale, iar o bună parte a expoziției este rezervată micilor întreprinderi sau artizani care sunt foarte elocventi în zilele de

sâmbătă și duminică dedicate marelui public (curioși, studenți, nepoți cu bunici,..). Tranzacțiile încheiate sunt minore.

- organizatorii oferă participanților zeci sau chiar sute de medalii în urmă unei jurizari care are la baza „evaluarea” între 5-15 minute a fiecărei invenții de către comisii de „specialiști” ad-hoc alcătuite. Medaliile de aur, argint sau bronz nu pot avea ca atare semnificația rezultată dintr-o competiție ci mai mult o prediagnoza foarte generală și subiectivă a valorii inventive și a potențialului aplicativ. Nu putem vorbi deci de o certificare a valorii invențiilor prin medaliile acordate. Este mai mult vorba de dibăcia organizatorilor care folosesc din plin prestigiul general al locației (Geneva) și marele apetit al inventatorilor (câteodată și al oficialilor) pentru medalii ⁷¹.

Evident că invențiile medaliatate în acest fel la Saloanele de Invenții sunt în majoritatea lor ignorate de mediul industrial și rămân nevalorificate. În schimb aceste medalii servesc în mare măsură unor inventatori particulari pentru a-și supralicita oferta, iar universitarilor și cercetătorilor pentru a-și îmbogăți imaginea științifică. Unii inventatori, cu o dorință maladivă de afirmare, se servesc de aceste medalii pentru a propaga în spațiul public imagini distorsionate despre invenții și inventatori (vezi site-urile „davidoni.ro” sau „worldwideinventors.com”). Efectele pozitive ale acestor instrumente de „pseudoevaluare” a invenției sunt însă minore în raport cu cheltuielile ocazionate și cu semnalul discutabil pe care-l oferă publicului. Recent, în toamna anului 2020, o universitate prestigioasă din România, organizatoare a unui Salon de invenții acordă unei alte universități Marele premiu al Salonului pentru diversitatea, adaptabilitatea și aplicabilitatea practică a celor 24 de lucrări (invenții ?) prezentate. Numai că o analiză mai atentă arată că doar 4 invenții aparțin universității premiate, 10 invenții fiind ale altor titulari, majoritatea inventatori independenți. Dintre acestea din urmă se remarcă o invenție a unei universități din străinătate, înregistrată la OMPI (procedura PCT) pentru care raportul de brevetabilitate este absolut defavorabil marcând ca lipsite de noutate și inventivitate toate cele 19 revendicări. Practic brevetul este ca și respins. Mai mult din cele 24 de invenții menționate 10 sunt de fapt proiecte studentești (5), de cercetare (2), educaționale (1), sau materiale didactice (2), în contradicție chiar cu regulamentul Salonului. Pe lângă Marele premiu al Salonului toate cele 24 lucrări sunt medaliatate sau premiate. Pe bună dreptate se pune întrebarea dacă un asemenea mod de abordare reprezintă o evaluare sau dimpotrivă o practică festivă generatoare de percepții denaturate. Cum în ultimul timp Saloanele de invenții din România par să urmeze același trend ar fi util ca o serie de măsuri organizatorice și de bun simț să fie adoptate. Astfel premiarea, care nu este

⁷¹ Tudor Iclanzan - Particularitățile brevetării invențiilor implementate cu calculatorul - Revista Română de Proprietate Industrială, OSIM, nr.1-2/2014, anul XLVII, pg.47-56, ISSN 1220-3009.

neapărat necesară succesului unei expoziții, ar putea să se rezume la un singur set de medalii (aur, argint, bronz), acordate nu de organizatori ci de entități independente, cu competențe reale în evaluare (OSIM, Camera Națională a Consilierilor de Proprietate, unele universități sau centre de transfer tehnologic, etc.). Experți și specialiști în inovare, cu rezultate în diferite domenii, ar putea fi invitați să susțină conferințe pe teme dedicate sau să modereze dezbateri. Operatori economici ar trebui să fie incitați să participe la analiza unor invenții din domeniul lor de interes pentru a fi preluate și aplicate. În sfârșit băncile ar trebui să iasă din inerția lor patetică și să testeze pe loc posibile afaceri rezonabil finanțabile. Salonul de invenții ar trebui să devină preponderent lucrativ și mai puțin festiv. Valorificarea invențiilor prezentate ar trebui să fie obiectivul principal al oricărui salon.

10.7. Mic dicționar de expresii discutabile.

Expresii inadecvate, unele inofensive, fără consecințe dreanjante, chiar dacă denaturează realitatea, altele cu potențial nedorit (dispute sterile, neconformități de fond, vulnerabilități procedurale) le regăsim adesea în limbajul public. Semnalarea lor ar fi un prim pas pentru corectarea acestora.

Idee brevetabilă – Ideile nu sunt brevetabile și nu sunt protejate nici prin drept de autor. Doar soluțiile tehnice sunt brevetabile și nu ideile. Ideile, așa cum sunt ele definite în dicționare (*Definiție DEX - IDÉE, idei, s. f. 1. Termen generic pentru diferite forme ale cunoașterii logice; noțiune, concept*) și cum sunt cunoscute în public, nu pot fi atribuite cuiva (vezi legea drepturilor de autor). Numai **ideile originale dezvoltate și explicate**, sub forma unei opere, pot fi protejate și atribuite cuiva. A nu se uita celebrele expresii «*Les idées sont de libre parcours*», „*Die Gedanken sind frei*“, «*Thoughts are free*».

Pe de altă parte exprimarea unor idei face parte din libertățile fundamentale ale omului:

- Articolul 11 al Declarației Drepturilor Omului și Cetățeanului
„*Libertatea comunicării gândurilor și opiniilor este dreptul cel mai prețios al omului: orice cetățean poate vorbi, scrie, imprimă liber.....*“
- Articolul 10-1 al Convenției Europene de salvagardare a drepturilor omului și a libertăților fundamentale
„*Orice persoană are libertatea expresiei*“

Idee originală – Chiar dacă o idee este considerată originală ea nu este protejată. Evident că ideile originale dezvoltate și explicate se pot regăsi în opere (protecție prin drept de autor) sau în soluții tehnice (brevetabile).

Brevete și patente – Brevetul și patentul desemnează aceeași entitate. Prima expresie provine din franceză, a doua din engleză.

Brevetele stimulează inovarea – Este o formulare larg folosită și o regăsim mai ales în documentele oficiale. Expresia desemnează una din principalele misiuni ale sistemului Proprietății Intelectuale așa cum a fost gândit de fondatorii lui. Derivele sistemului (practici de monopol, etc) din societatea modernă fac însă ca acest aspect (funcție) să fie pus deseori la îndoială

Brevetele sunt active prețioase – Brevetele pot fi active prețioase atâta timp cât sunt asociate unor invenții valoroase, aplicate sau cu potențial de valorificare. Brevetele «*triviale*» sau «*de hârtie*», brevetele fără valoare și de slabă calitate, care în fapt nu interesează concurența devin consumatoare de resurse prin cheltuielile de brevetare și taxele de menținere în vigoare. Chiar și un brevet al unei invenții valoroase dacă nu este valorificat devine de fapt un «pasiv» mai ales în mediul universitar și cel de cercetare. Patrimoniul de brevete ale unei entități nu exprimă totdeauna și posesia unor active prețioase .

Realizare tehnică valoroasă pentru că a fost brevetată – o soluție tehnică este valoroasă prin ea însăși și nu pentru că a fost brevetată. Brevetul nu exprimă decât îndeplinirea condițiilor de brevetare și este un document juridic asociat invenției. Multe brevete acoperă de fapt soluții tehnice lipsite de valoare, minore sau de utilitate îndoielnică.

Dezavantajul brevetării este că secretizează invenția – brevetarea nu înseamnă secretizarea invenției ci dimpotrivă publicarea ei (la 4 sau 18 luni de la înregistrare) inventatorul obținând în contrapartidă drepturi exclusive de exploatare. Publicarea mai târzie a invenției pentru care se solicită brevetarea are rolul de a oferi titularului posibilitatea pregătirii fără riscuri a punerii invenției în aplicare.

Statul nu încurajează inventatorii – Este formulă pe care o regăsim foarte des în limbajul inventatorilor independenți, persoane fizice care deseori își imaginează propria invenție la superlativ și care au așteptări ca statul să preia valorificarea ei. Inventatorii persoane fizice sunt de fapt și titularii invenției și uită faptul că este vorba în acest caz de o afacere personală. Sistemul Proprietății Industriale administrat de stat prin oficii de brevetare oferă de fapt condiții pentru încurajarea inventatorilor (vezi sprijinul brevetării în străinătate pentru invenția RO 13...3, A2 taxe de brevetare diminuate cu 50% sau chiar 80% pentru inventatori cu venituri modeste).

Inventatorii nu sunt susținuți financiar – În aceeași notă cu observația de mai sus.

Brevetele triadice sunt valoroase- «*Noțiunea de brevet triadic este mai mult o formulă colocvială care încearcă să acrediteze ideea unei invenții foarte valoroase. În realitate este vorba de familia de brevete a uneia și aceleiași soluții*

tehnice – invenții - brevetate în SUA , Japonia și la EPO. Organizația de Cooperare și Dezvoltare Economică – OCDE – folosește noțiunea de familie de brevete triadice ca și unul din indicatorii semnificativi ai inovării și comportamentului antreprenorial»⁷²

Familles de brevets triadiques: *les familles de brevets triadiques sont définies au sein de l'OCDE comme un groupe de brevets déposés auprès de l'Office européen des brevets (OEB) et le Japan Patent Office (JPO) et délivrés par l'United States Patent & Trademark Office (USPTO) qui ont en commun une ou plusieurs priorités. Les familles triadiques sont consolidées pour éviter que les brevets déposés auprès de différents bureaux soient comptabilisés deux fois (c'est-à-dire, regroupement de toutes les priorités apparentées figurant dans les documents de brevet de l'OEB, du JPO et de l'USPTO). (Manuel de l'OCDE pg.145).*

Brevete premiate la Saloanele internaționale – Saloanele internaționale și în special cele de la Geneva și Bruxelles sunt niște expoziții, unde se acordă nenumărate medalii care reflectă mai puțin valoarea și mai mult participarea. La aceste Saloane de invenții și mai nou la cele organizate și în România nu există o procedura profesionistă de evaluare și deseori sunt medaliat chiar și realizări modeste alături de invenții valoroase.(vezi Medalie de aur pentru un produs chilotei pentru bebeluși «body violet by Andreea», nici măcar invenție...Geneva 2018).

Costurile brevetării sunt prea mari – Fals. Pentru brevetarea în România costurile brevetării sunt nesemnificative (circa 200 Euro pentru o persoană fizică și circa 1000 Euro pentru o întreprindere, alta decât cele publice). Extinderea brevetării pe plan internațional (cale PCT sau EPO) sunt considerabile, dar ele se fac doar dacă invenția are șanse de a fi valorificată pe piețe internaționale. Această este o problema de management al inovării. În definitiv trebuie admisă realitatea că taxele de brevetare reprezintă în mare măsură costurile cu munca unor specialiști implicați în procedurile de brevetare. Este adevărat pe de altă parte că un inventator se poate simți frustrat atunci când își compară propria situație cu cea a multor privilegiați în special din structuri administrative care incapeaza lunar salarii supradimensionate pentru niște activități de rutină.

Geobiologia este o știință invocată de unii inventatori din România, dar care nu are nici o confirmare științifică. Ea își are fundamentele în așa zisele «rețelele telurice». Cu ajutorul acesteia «purificăm casa și terenul pentru a asigura echilibrul magnetic, a păstra sănătatea și starea de bine». Promotorii ei

⁷² Iclănzan Tudor - Invenția în standardele de evaluare a performanței academice– Revista Română de Proprietate Industrială - RRPI – nr.5-6/2016, pg.3-14, ISSN 1220-3009.

folosesc un jargon și instrumente pseudoștiințifice având deseori rădăcini în practici și credințe ancestrale (*feng-shui*). La această abordare se mai conectează și alte false științe cum sunt naturopatia, magnetismul și radiestezia, etc. Iată deci un domeniu în care o mulțime de brevete triviale nu fac decât să susțină vânzarea unor produse miraculoase ale diverșilor pseudoterapeuți.⁷³

⁷³ Benz Stéphanie –, „Médicines douces: abracadabra l’argent s’en va!“ L’Express no. 3606 semaine du 13 au 19 août 2020.

11. EXERSAREA DREPTURILOR DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ (DPI). STUDII DE CAZ

S-a scris destul de mult despre modul în care sistemul Proprietății Industriale (**PIind**) a evoluat astfel că în prezent se argumentează tot mai convingător că acesta ar trebui reformat. În prim plan se evidențiază alegațiile privind modul în care sistemul este util și convenabil marilor competitori și tot mai des inadecvanța lui pentru stimularea competiției și inovării în cazul IMM-urilor sau inventatorilor independenți. Încercările de a analiza aceste aspecte prin studiul unor cazuri concrete scoate deseori în evidență, în mod surprinzător și tendința unor competitori cu realizări modeste (fie entități productive, fie inventatori independenți) de a interpreta într-un mod excesiv exersarea drepturilor de proprietate industrială, în favoarea unui monopol extins, nejustificat, care să le confere instrumente coercitive în competiția lor pe o piață liberă. Din păcate o asemenea abordare izvorăște dintr-o cultură precară a Proprietății Industriale corelată și cu exacerbarăa unor interese personale își găsește suport chiar la unii consilieri de proprietate industrială, care acceptă, contrar convingerilor și competențelor profesionale, realizarea unor lucrări care să «susțină» un monopol necuvenit și consecutiv acestuia o descurajare a competiției și inovării. În lumina modului de tratare a subiectului probabil că ar fi fost mai sugestiv ca acesta să fi fost intitulat :

«Nimeni nu poate revendica mai mult decât a inventat»

Ideea mai sus exprimată rezultă din însăși învățătura pe care sistemul Proprietății Intelectuale îl consacără și anume aceea că, esența dreptului de proprietate intelectuală decurge din principiul juridic al *«teoriei obligațiilor reciproce»* potrivit căruia *«creatorul dezvăluie societății rodul muncii sale creatoare în schimbul căreia societatea se obligă să-i respecte drepturi exclusive de exploatare»*.

Brevetul de invenție (BVI) este ca atare un document juridic care protejează o soluție tehnică nouă, inventivă și aplicabilă, suficient descrisă de autorul ei pentru a putea fi industrial reproductibilă. Așa cum s-a arătat pe larg în capitolul 3 brevetul de invenție este un document juridic tardiv, eliberat la cerere și prezumtiv valabil. Când vorbim de un document juridic tardiv ne referim la faptul că procedurile de brevetare a unei invenții au o durată relativ mare (de la 2 până la 7 ani) ceea ce poate fi considerat ca un neajuns semnificativ pentru titularul unei invenții care deseori este operațională pe piață încă din momentul înregistrării ei. Pentru a echilibra cerința dezvoltării invenției cu cea de protejare a eforturilor autorului pentru realizarea ei efectivă sistemul proprietății

industriale instituie publicarea obligatorie la 18 luni, a invenției pentru a oferi răgazul necesar pregătirii implementării ei. Această durată poate fi scurtată chiar la 4 luni la cererea expresă a titularului invenției. Ca atare, din momentul înregistrării până în momentul publicării, cererea de brevet de invenție (**CBI**) are un regim secret, iar după publicare până la brevetare (**BVI**) are un regim de protecție juridică provizorie.

Brevetul de invenție (**BVI**) instituie în România drepturi de exploatare exclusivă conform cu legea nr.64/1991

Articolul 32(1) din legea 64/1991

Brevetul de invenție conferă titularului său un drept exclusiv de exploatare a invenției pe întreaga sa durată.

Dar nu brevetul de invenție (**BVI**) este subiectul analizei ce urmează ci comparația caracteristicilor specifice și a efectelor pe care le produce cererea de brevet de invenție (**CBI**) în raport cu modelul de utilitatea (**MU**).

Caracteristici și efecte ale cererii de brevet de invenție (CBI).

Cererea de brevet de invenție (**CBI**) instituie în România drepturi exclusive de exploatare, în mod provizoriu, conform aceleiași legii

Articolul 33 din legea 64/1991

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, în conformitate cu prevederile art. 23 alin. (1)-(3), cererea asigură solicitantului, în mod provizoriu, protecția conferită potrivit dispozițiilor art. 32.

Cu alte cuvinte pentru titularul unei cereri de brevet de invenție se constituie protecție provizorie. «Această protecție este limitată deoarece în situația unei exploatare neautorizate a invenției, solicitantul trebuie să plătească o cauțiune stabilită de instanță, pentru încetarea acestui act, care constituie o infracțiune de contrafacere, iar titlul pentru plata despăgubirilor potrivit dreptului comun, este executoriu după publicarea mențiunii hotărârii de acordare a brevetului, dar cu efect retroactiv» [68]. Protecția provizorie presupune amânarea dispozițiilor executorii a despăgubirilor până la validarea prin brevet în caz de litigiu. Validarea brevetului, care poate dura 1 până la 7 ani, corespunde de fapt cu o perioadă destul de îndelungată și deseori satisfăcătoare pentru exersarea unui monopol ținând cont că majoritatea invențiilor sunt degresive cu timpul din punct de vedere tehnic (apar soluții și dezvoltări noi), iar după o perioadă de circa 5 ani interesul tehnic și economic pentru o invenție este mult diminuat. Este acesta deseori și unul din motivele pentru care mulți titulari de invenții renunță după circa 30 de luni la continuarea procedurilor de brevetare deoarece monopolul conferit pentru această perioadă le-a fost suficient pentru o exploatare eficientă a invenției. Iată deci cum cererea de brevet de invenție, în

ciuda unor păreri minimalizatoare, devine de fapt un titlu de protecție suficient și obținut cu cheltuieli minimale (taxa de înregistrare + taxa de publicare ajung să depășească cu puțin suma de 100 Euro). Mult mai semnificativ însă devine germenul unui comportament speculativ privind exersarea drepturilor de proprietate industrială (**DPI**). Acest aspect speculativ se naște în mintea unora din formularea articolului 32(3)

Art.32 din legea 64/1991

(3) Întinderea protecției conferite de brevet sau de cererea de brevet este determinată de conținutul revendicărilor. Totodată, descrierea și desenele invenției servesc la interpretarea revendicărilor.

(4) Pe perioada până la acordarea brevetului, întinderea protecției conferită de cererea de brevet este determinată de revendicările publicate potrivit art. 23.

Cum întinderea protecției este dată de conținutul revendicărilor, iar acestea într-o cerere de brevet pot fi sau chiar sunt modificabile pe parcursul brevetării se pot naște niște cereri de brevet (**CBI**) cu revendicări conștient exagerate, care exced cu mult ceea ce inventatorul a inventat, în încercarea speculativă de a institui un blocaj al concurenților din domeniu. Aceste brevete cu caracter «ofensiv ?» au rolul de a descuraja pe ceilalți competitori. Evident că acest aspect este atacabil, dar el presupune angajarea unor litigii cu costuri și durată considerabile, iar eforturile de ocolire prin procedura de «*invent around*» sunt de asemenea costisitoare. Și iată cum o simplă cerere de brevet de invenție poate deveni un instrument de «intimidare» și așa zisa protecție juridică asigurată, chiar dacă invenția în sine nu va fi validată prin brevet. Iată cum un aspect pozitiv și incitativ dat de protecția provizorie a cererilor de brevet, poate să ia o turnură inadecvată și descurajatoare pentru inovare.

Caracteristici și efecte ale modelului de utilitate (MU).

Aspectul protecției extinse la nivel de 2 la 7 ani prin cerere de brevet de invenție face de-a dreptul inutil, titlul de protecție numit Model de Utilitate (**MU**), care și el poate face obiectul unor abordări speculative. Acest titlu considerat adecvat pentru IMM-uri este practicat, chiar și de actori importanți pe piață. Prin faptul că nu se cere ca acesta să fie inventiv se crează o primă derogare de la principiul fondator al sistemului proprietății industriale (**PInd**) potrivit căruia «*creatorul dezvăluie societății rodul muncii sale creatoare în schimbul căreia societatea se obligă să-i respecte drepturi exclusive de exploatare*». Este unul din motivele principale pentru care mulți specialiști desconsideră modelul de utilitate ca instrument eficient de exersare a drepturilor de proprietate

industrială (**DPI**). Mai mult legea nr.350/2007 și pagina de garda a unui model de utilitate consfințește faptul că

Art 17(3) din legea 350/2007

O.S.I.M. nu examinează obiectul cererii de model de utilitate sub aspectul îndeplinirii condițiilor privind noutatea, depășirea nivelului simplei îndemânări profesionale, precum și aplicabilitatea industrială.

Art 20(3) din legea 350/2007

(3) Certificatul de model de utilitate este un titlu de protecție acordat fără examinarea condițiilor prevăzute la art. 1 alin. (1), iar **exercitarea drepturilor exclusive se face pe răspunderea titularului, ținându-se cont de raportul de documentare întocmit de O.S.I.M.**

Iată cum arată notificarea din pagină de garda a unui certificat de Model de Utilitate

Hotărârea de înregistrare a modelului de utilitate a fost luată fără examinarea condițiilor privind noutatea, activitatea inventivă și aplicabilitatea industrială. Modelul de utilitate înregistrat poate fi anulat pe toată durata, la cerere, în temeiul Legii nr. 350/2007, privind modelele de utilitate.

Cu alte cuvinte modelul de utilitate (**MU**), este și nu prea, un titlu de proprietate cert. Trimiterea evaluării valabilității unui model de utilitate la «raportul de documentare întocmit de OSIM» din Art.20(3) vine oarecum în contradicție cu afirmația din Art.17(3) că «OSIM nu examinează». Din acest moment calea îndoielii este deschisă, iar dacă mai adăugăm și faptul că un raport de documentare nu înseamnă examinare și răspunderea OSIM este practic diluată. Ce se întâmplă dacă Raportul de Documentare asociat modelului de utilitate (**MU**) este incomplet, inexact sau chiar superficial ? Bine înțeles că în felul acesta se transmite mesajul subliminal prin care ni se sugerează «în caz de litigii soluția este dată de instanțele judecătorești», adică incertitudine juridică pentru o perioadă destul de lungă de timp și mai ales cheltuieli considerabile. Dacă mai adăugăm la acest fapt și cheltuielile de validare a certificării modelului de utilitate (**MU**) care includ taxele de depunere, (146 lei) + taxa raport documentare (487lei) + taxa de publicare (1948 lei), iată că am ajuns la costuri de 4 ori mai mari pentru o perioadă de 30 luni sau cu 487 lei pentru o perioadă de 6 ani.

În așteptarea brevetării unei invenții a cărei durată este deseori descurajant de mare rămâne alternativă obținerii unei protecții juridice necesare pe o piață activă fie recurgând la funcțiile unei cerei de brevet de invenție (**CBI**), fie la cele ale unui Model de Utilitate (**MU**).

În Tabelul 11.1 este redată situația comparativă a celor două instrumente și decurge cu claritate faptul că avantajele **MU** sunt doar aparente și în realitate

- La un comportament «ofensiv» pe piață a titularului în cazul **CBI** „dreptul de a interzice” exploatarea invenției pare să dea rezultate în lumina faptului că o contestare în justiție pe lângă faptul că este prin natura ei costisitoare se va desfășura în timp. Incertitudinea este în acest caz favorizată și de faptul că oricând înaintea finalizării procedurilor de brevetare titularul **CBI** poate modifica revendicările în sensul ca acestea să-i susțină demersurile. În cazul modelului de utilitate **MU** care se bucură de certificare rapidă (8-10 luni) abordarea «ofensivă» este foarte riscantă deoarece titlul de proprietate eliberat «pe răspunderea titularului» și «fără examinare» este foarte greu de aparat în lipsa unui raport de documentare favorabil și mai ales atunci când revendicările exced ceea ce inventatorul a inventat. Mai mult, sfera de acțiune este limitată și de prevederile legii 350/2007 Art.6(1). Ori un model de utilitate, în legislația română, chiar și cu revendicări corecte este vulnerabil din cauza lipsei cerinței de inventivitate. Elementul de noutate pe care modelul de utilitate se bazează este foarte vulnerabil deoarece el poate fi asociat cu probabilitate ridicată ca fiind extras din fondul de cunoaștere colectivă «*common knowledges*» sau pur și simplu în mod speculativ introdus. Această ar fi și calea deschisă pentru acuzația de plagiat sau contrafacere. Este semnificativ faptul că relativ recent, în Franța, prin legea PACTE, s-a reintrodus modelul de utilitate ca titlu de protecție denumit «*certificat d'utilité*», dar el este validat doar dacă pe lângă noutate și aplicabilitate păstrează și caracteristica de inventivitate, la fel ca și pentru un brevet de invenție.

-La un comportament «defensiv» pe piață a titularului, acesta este mult mai bine servit cu condiția că revendicările modelului de utilitate **MU** să fie rezonabile în limita contribuțiilor de noutate pe care invenția realmente la aduce. Având în vedere și o așa zisă prioritate invocată de un model de utilitate este mult mai puțin probabil ca invenția pe care o acoperă să mai fie atacată în contrafacere. În aceste condiții modelul de utilitate pare să se justifice, dar aceeași protecție o poate asigura pe o durată mai scurtă și cu cheltuieli mai mici o cerere de brevet de invenție **CBI** care oricând pe parcursul procedurilor sau în final, înainte de decizia de brevetare, poate fi transformată în model de utilitate **MU**.

Din cele de mai sus rezultă aproape evident că modelul de utilitate **MU** este un titlu de proprietate modest și rareori recomandabil. Existența lui în legislația română pare a fi o relicvă de care foarte puțini îndrăznesc să se dezică public.

11.1 Exersarea excesivă a drepturilor de proprietate industrială (DPI).

În capitolele anterioare-au comentat numeroasele semnale date de literatura de specialitate privind tendințele manifeste de a crește interesul economic al brevetului prin așa zisă abordare antreprenorială (Cap .4.6).

Conform unei asemenea abordări redactarea, în special a revendicărilor, se face astfel încât să poată susține cu un limbaj adecvat și inatacabil revendicări cât mai largi, care să cuprindă cât mai multe alternative posibile de realizare a invenției și câteodată chiar și prin prefigurarea unor soluții tehnice care s-ar putea realiza, dar care nu sunt evidente în invenția descrisă. Intervin aici protagoniști diferiți cum sunt «*inginerii de brevete*» (profesii susținute doar de întreprinderi mari, cu interese extinse pe piață) și consilieri de proprietate industrială, ambele categorii fiind incitate și motivate de interesul de monopol manifestat de titular. Evident că această tendință poate fi deseori calea spre brevete nesustenabile juridic, specialiștii oficiilor de patentare fiind primii care pot tempera asemenea abordări. În ultimii ani însă acest rol de «*gardieni ai templului*» [Harhoff (2009)] proprietății industriale (**PI**) este tot mai estompat, motivele fiind foarte diverse (presiuni ale mediului industrial pentru brevetare, suprasolicitare, diminuarea calității profesionale sau chiar interese existențiale nemărturisite ale oficiilor de patentare). Sistemul proprietății industriale (**PI**) pare a fi foarte convenabil marilor întreprinderi, dar tot mai puțin favorabil întreprinderilor mici și mijlocii și inventatorilor independenți. Și totuși practica din România ne indică situații în care fie mici întreprinzători, fie întreprinderi fără anvergură inițiază sau susțin demersuri care în mod normal ar trebui evitate și a căror sterilitate este evidentă.

În cele ce urmează vom trata câteva cazuri practice în care autorul a fost parțial sau indirect implicat și care pun în lumină aspecte mai puțin cunoscute de marele public. În aceste cazuri autorul a remarcat substituirea comportamentului rațional în exersarea drepturilor de proprietate industrială (**DPI**) cu unul reduționist, specific unor porniri dictate de o înțelegere denaturată a rolului proprietății intelectuale și a liberei concurențe pe piață. Cazurile tratate sunt cele a unor soluții tehnice lipsite de noutate și inventivitate și care în mod normal nu ar fi trebuit să facă obiectul solicitării unei protecții prin brevet (**BVI**) sau model de utilitate (**MU**).

Cazurile care vor fi în continuare explicate și commentate scot în evidență trei tipuri de comportamente:

- dorința unor titulari, cu o înțelegere simplificată sau chiar denaturată a principiilor și procedurilor specifice proprietății industriale, de a beneficia de o protecție extinsă, de tip monopol și pentru ceea ce ei de fapt nu au inventat, mai mult pentru exersarea drepturilor de proprietate industrială în mod excesiv;

- disponibilitate și abilitatea unor consilieri de proprietate industrială, de altfel foarte buni profesioniști, de a găsi formulări și artificii de redactare, aparent fezabile, pentru a răspunde așteptărilor excesive ale unor clienți de tipul celor mai sus prezentați;

- câteodată complezența chiar a autorității naționale, oficiul de brevetare **OSIM**, față de asemenea tendințe bazată pe comportamentul tip «*friendly user*»

față de solicitanți și pe interesul instituțional de a «încuraja» numărul cât mai mare de solicitanți având în vedere că în ultima instanță erorile de evaluare, dacă deranjează pe cineva, pot fi corectate prin acțiuni în justiție.

11.1.1 Exersarea excesiva a drepturilor de proprietate industrială sau despre «titulari prea gurmanzi». Studiu de caz 1 „Dozator”.

În primăvara anului 2020 declanșarea pandemiei de COVID -19 urmată de introducerea simultană și masivă a unor măsuri de protecție (mască, dispozitive de dezinfecție, etc) a stimulat dezvoltarea unor produse adecvate situației. Printre multe alte idei, cineva, sau poate mai mulți, a avut ideea de a produce «dozatoare de dezinfecție a mâinilor de tip bornă de fântână plasabile în locurile de acces din spațiilor publice». S-a născut astfel într-o perioadă foarte scurtă de timp și în locuri diferite «dozatorul acționat cu pedala» redat în Fig. 11.1 și în mai multe variante în casetele din Fig. 11.2. În mod ciudat acest instrument simplu, practic lipsit de noutate și inventivitate a generat dispute și cheltuieli considerabile care ar fi putut fi evitate.

Obiectul disputei prin PI

« Dozator tip borna pentru igienizarea mainilor »

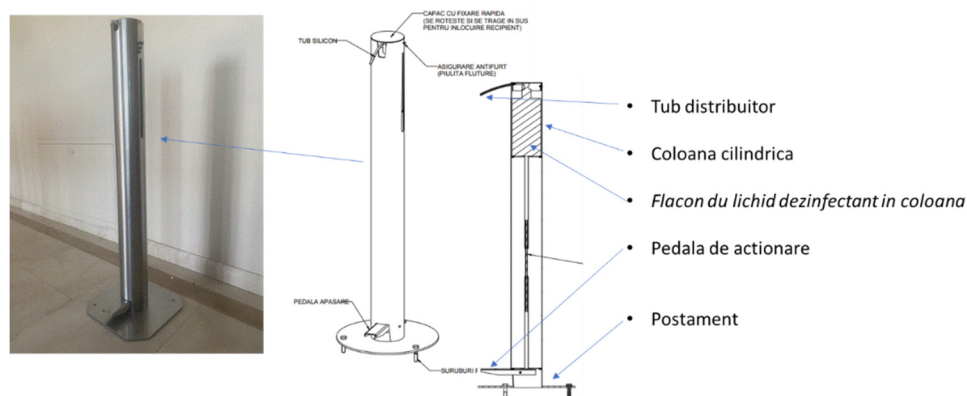


Fig. 11.1. Dozator cu pedală tip bornă de fântână

În Fig. 11.1 este redată fotografiat și în desene modul de prezentare și alcătuire a dozatorului. În Fig. 11.2 se prezintă în niște casete, variante ale diferiților producători pentru dozatorul în cauză. Se remarcă asemănarea frapantă între produsele de acest tip la care doar câteva detalii vizuale sunt diferite. În esență toate dozatoarele foloseau un cilindru metalic dispus pe o talpă, în interiorul cilindrului fiind plasat un flacon cu dezinfectant ce se putea acționa cu

o pedala. **Idee foarte simplă și practic lipsită de originalitate.** Dozatoarele prezentate în casetă au fost protejate mai mult din rațiuni defensive prin modele industriale (MI) la EUIPO, sau chiar cereri de brevet (CBI) sau modele de utilitate (MU) în România (vezi data și tipul protecției marcate cu roșu în dreptul casetelor din Fig. 11.2).

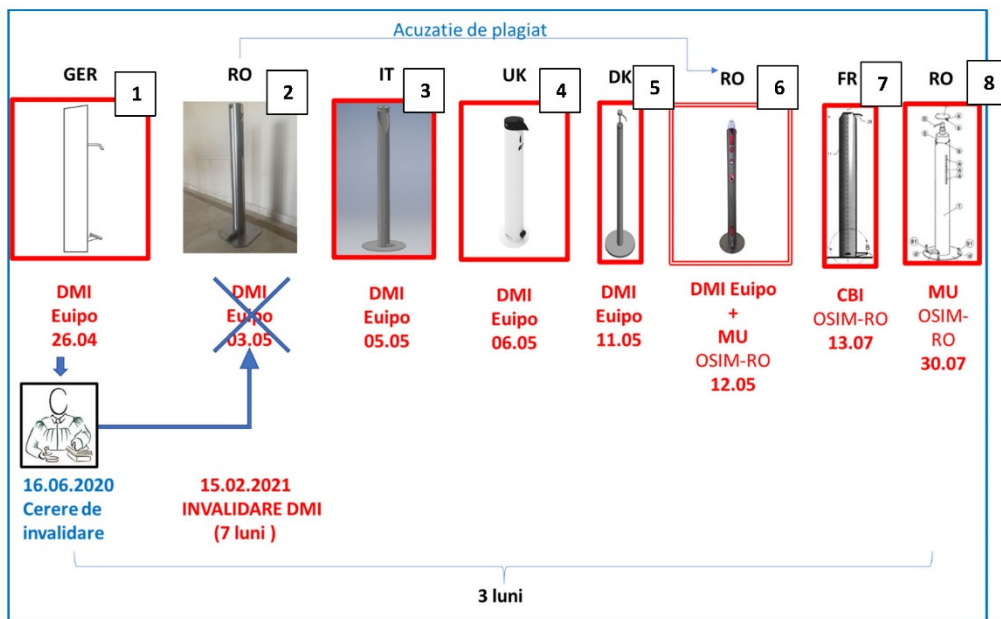


Fig. 11.2. Variante de dozatoare protejate prin MI, MU și CBI

În mod oarecum surprinzător, o societatea comercială din România, care a realizat dozatorul din poziția 2 atacă pentru **contrafacere și plagiat ? (copiat)** o altă societate comercială tot din România (poziția 6 din casete). Redăm câteva fragmente din dialogul celor două societăți românești.

Notificare 2 către 6 (acuzatie de plagiat ?) :

«Totodată, **titularul desenului** beneficiază de protecția recunoscută în materia **drepturilor de autor**, în concordanță cu prevederile Legii nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe („Legea 8/1996”). Din informațiile pe care le avem la acest moment, **██████████ a copiat și reprodus** desenul menționat anterior. **██████████ produce și vinde** deja sisteme pentru dezinfectarea mâinilor al căror **design imită servil desenul protejat** de către Client »

Replica 6 către 2 :

«.....Nu a existat nici o intenție de a copia produsul similar al **██████████** despre care am aflat detalii în urma notificării

177554/12.05.2020 deci doar la un interval de câteva zile. Simplitatea produsului în cauză face ca pur și simplu el să poată fi realizat independent unul de celalalt cu similarități evidente cel puțin în privința aspectului exterior.

.....În spiritul liberei concurențe produsele celor două societăți pot coexista pe piață și sunt suficiente elemente vizuale, inclusiv marca de produs, care să le poată diferenția. Invocarea unor drepturi exclusive ca urmare a unei înregistrări de model, care prin simplitatea formei sale (un cilindru metalic cu o talpă de susținere) nu se distinge prin noutate și nici prin caracter individual, ni se pare excesivă. Din punctul nostru de vedere nu poate fi acordat un monopol pentru un produs atât de simplu ce se regăsește sub această formă în nenumărate produse de același tip».

De remarcat este faptul că societatea care fabrica dozatorul din poziția 2 a atacat doar societatea din România pentru plagiat și contrafacere, dar nu a inițiat nici o acțiune împotriva societăților din Germania (dozator poziția 1), Italia (dozator poziția 3), Anglia (dozator poziția 4), Danemarca (dozator poziția 5) deși avea protecție DMI extinsă pe tot spațiul european (EUIPO).

În baza acestei iluzorii protecții societatea producând dozatorul 2 recurge la o publicitate cu accente exagerate pe piață europeană (Fig. 11.3).



Fig. 11.3 Eticheta de publicitate

Se pare ca aceasta publicitate exagerata, care face trimitere la o intreprindere cu profil aerospacial si invoca un brevet in loc de inregistrare ca model industrial (**MI**), probabil deranjează pe ceilalți competitori și astfel societatea germană producătoare a dozatorului 1 solicită la EUIPO și obține 6 luni mai târziu **invalidarea** modelului industrial (**MI**) al societății române cu dozatorul 2, ceea ce confirmă pe deplin aprecierile inițial formulate de societatea din România, producătorul dozatorului 6. Din acest moment societatea română cu dozatorul 2 devine complet vulnerabilă tocmai datorită unui comportament excesiv în exersarea drepturilor de proprietate. Au rezultat cheltuieli inutile cu

taxele la EUIPO, cu onorariile avocaților și consilierilor de proprietate industrială. Între timp toți producătorii și-au vândut pe o piață relativ liberă produsele, iar pandemia și-a urmat cursul cu un nou val.

Este interesant de remarcat faptul că relativ la acest dozator simplu și lipsit de inventivitate s-au înregistrat la OSIM într-o perioadă relativ scurtă cereri de înregistrare a unor modele de utilitate (**MU**) și chiar și o cerere de brevet de invenție (**CBI**). O analiză sumară a acestora evidențiază următoarele :

- Modelul de utilitate (**MU**) din caseta 6 a fost realizat mai mult cu scop defensiv urmare a acțiunii de contestare la care a fost supus titularul. Revendicările lui sunt corecte și se referă la câteva elemente constructive suplimentare care oferă caracter de noutate (senzor de proximitate, etichete de semnalare, burete absorbant, tijă reglabilă pentru flacoane diferite).

- Cererea de brevet de invenție (**CBI**) indicată în caseta 7 prezintă un dozator practic cunoscut cu 13 revendicări care acoperă de fapt toată construcția dozatorului fără a evidenția o noutate. Este interesant de remarcat că titularul , persoană fizică străină, nu a făcut nici o altă înregistrare a invenției sale pentru dozator în afara României. Este dificil de ghicit care ar fi motivația pentru această demers, dacă nu cumva cererea de brevet de invenție (**CBI**) odată publicată ar putea servi ca argument în disputa cu un alt producător din România (probabil producătorul din caseta 2 ?).

- Modelul de utilitate (**MU**) prezentat în caseta 8 conține 4 revendicări care cuprind totalitatea constructivă a dozatorului. Practic ele sunt lipsite de noutate și inventivitate. Totuși existența unui asemenea model de utilitate poate servi în concepția titularului pentru acțiuni de avertizare sau chiar blocare a unor competitori în fabricarea acestor dozatoare. Evident că soluțiile din caseta 6 și 7 reprezintă anteriorități distrugătoare pentru acest model, dar până la acțiunile corective ale justiției, care sunt tardive și costisitoare, s-ar putea ca modelul de utilitate înregistrat să producă efecte nedorite pentru competitori.

În cazurile de mai sus putem presupune că atât certificarea ca model industrial (**MI**) cât și certificarea ca model de utilitate (**MU**), sau susținerea ca și cerere de brevet de invenție (**CBI**) pot servi doar ca elemente de blocaj sau intimidare în competiția de asigurare a comenzilor din partea unor entități publice finanțatoare (instituții, primării, etc). În nici un caz inovarea în sine nu este încurajată, dar cu siguranță cheltuielile cu disputele pot fi considerabile. Credem că acest gen de exersare a drepturilor de proprietate industrială este mai degrabă unul inadecvat și în contradicție cu spiritul fundamental al proprietății industriale (**PInd**).

Învățămintele par simple. În lumea reală oamenii se inspiră, copiază, reproduc chiar și atunci când titlurile de proprietate sunt prezente. O piață liberă

stimulează inovarea în schimb una marcată de numeroase restricții, uneori abuziv folosite, pot frâna inovarea, libera concurența și stimularea creației.

11.1.2 Exersarea excesivă a drepturilor de proprietate industrială DPI sau despre «*Clientul nostru, stăpânul nostru*». Studiu de caz 2 «*Instalație subterană de colectare a deșeurilor*»

Cazul prezentat în continuare este poate cel mai sugestiv privind modul de exersare a drepturilor de proprietate deoarece el scoate în evidență pe lângă modul speculativ de formulare a revendicărilor și aspectul formalismului instituțional în acest domeniu.

Problema pleacă de la o dispută între doi parteneri, să-i denumim A și B, care initial cooperează, dar după un timp se concurează pe piață pentru realizarea unei aceleiași tip de instalație. În anul 2014 partenerul A solicita cabinetul de proprietate industrială al subsemnatului ca să-i certifice prin model de utilitate soluția tehnică pe care o utilizase împreună cu B la realizarea unor instalații subterane de colectare a deșeurilor. Deoarece soluția tehnică era una cunoscută s-a realizat printr-o tehnică de „*invent around*” o perfecționare care viza ghidarea deplasărilor structurii metalice și eliminarea apelor reziduale din incintă. La solicitarea competitorului A s-a păstrat titlul instalației, dar s-a revendicat, așa cum era normal, doar perfecționarea care se referea la sistemul de ghidare al platformei și pompa de evacuare a apelor de scurgere. A rezultat modelul de utilitate U2014 00XX având ca titular competitorul A (vezi anexa 6).

Foarte curând partenariatul dintre A și B se deteriorează, cei doi devenind competitori pe aceeași piață și astfel în 2016 cu ocazia unor proceduri de achiziție pentru implantarea unor instalații de colectare subterană competitorul A îl somează pe competitorul B să renunțe la producerea instalațiilor deoarece are drepturi de exploatare exclusive conform modelului de utilitate U2014 00XX. În fapt drepturile se puteau invoca doar la instalațiile cu sistem de ghidare și pompă conform revendicărilor, dar a prevalat concepția publică deformată privind dreptul de proprietate industrială dobândit, titularul mai sus amintit invocând monopolul exploatării instalațiilor subterane. A urmat o acțiune de invalidare la OSIM inițiată de competitorul B, dar pentru că redactarea și revendicările au fost corecte (vezi anexa 7) modelul de utilitate a rezistat la invalidare, S-au consumat resurse considerabile în litigii care n-ar fi trebuit să se producă. Evident că s-a renunțat și la pretenția unui monopol extins asupra instalațiilor subterane.

Sub influența unui asemenea mod de gândire competitorul B se adresează unui cabinet de proprietate industrială și înregistrează la OSIM în 2016 și apoi în 2018 propriile soluții tehnice U 2016 00YY și U2018 00ZZ (în fapt niște versiuni «coafate și adăugite» a invenției titularului A) ambele mediocre și vulnerabile,

dar instrumente afirmative ale unor drepturi exclusive, aparent pentru ansamblul instalațiilor. Pe această baza competitorul B invocă drepturi exclusive de exploatare cu modelul de utilitate u2018 00ZZ (vezi anexa 8) într-o competiție de achiziții cu un alt competitor C care producea și el acest gen de instalații (vezi Fig.11.4), dar care nu deținea însă nici un titlu de proprietate. Deși din disputa celor doi competitori fiecare ar fi trebuit să-și fi clarificat modul și limitele exersării drepturilor de proprietate industrială în percepția lor a rămas ideea monopolului extins asupra întregii instalații și a obținerii ei printr-o redactare convenabilă a revendicărilor. Se pare că această percepție greșită este menajată chiar și de consilierii de proprietate care sunt solicitați de titulari în acest sens («*clientul nostru -stăpânul nostru*»), iar pe de altă parte atribuirea modelelor de utilitate fără examinare nu face decât să susțină astfel de cerințe. În fața unei asemenea situații competitorul C, analizând modelul de utilitate invocat de către B, consideră că acesta poate fi anulat și evident inițiază procedura de revocare la OSIM. Aparent revocarea ar fi trebuit să se producă datorită faptului că instalația în cauza (u2018 00ZZ) descria de fapt o instalație subterană de colectare a deșeurilor cunoscută în numeroase variante de implementare, iar pe acest subiect există numeroase cereri de brevet sau brevete și modele de utilitate ce constituie anteriorități față de modelul de utilitate invocat de B. În ciuda acestor evidențe OSIM invalidează solicitarea de anulare a modelului de utilitate a competitorului B (u2018 00ZZ) (vezi anexa 9). Probabil argumentația de revocare a fost modestă sau neprofesionistă, iar comisia a luat probabil în considerare și Raportul de Documentare care consolida modelul de utilitate. Cert este faptul că incertitudinea juridică se menține deși ambii competitori ar fi fost normal să exerseze pe o piață liberă în care contrafacerea ar fi trebuit invocată numai pentru contribuțiile evidente de noutate și nu pentru întreaga structura constructivă a instalației în cauza așa cum este ea realizată prin formularea unor revendicări excesive și nesustenabile ale modelului de utilitate deținut de B (u2018 00ZZ).

Exemplul pe care îl vom analiza în continuare indică de fapt slăbiciunile evidențiabile ale unui model de utilitate, u2018 000ZZ și ușurința cu care acesta a fost validat susținând pretenții exagerate în exersarea drepturilor de proprietate industrială ale lui B.

Analiza MU u2018 000ZZ «Instalație subterană modulară pentru colectarea deșeurilor»

În cele ce urmează pentru a susține analiza se prezintă pentru început o evaluare generală a **stadiului tehnicii** cunoscut în domeniu. În Fig. 11.4 este redată schema generală de construcție a unei instalații de colectare a deșeurilor cunoscută în practică și protejată prin brevete sau modele de utilitate doar în cazul

unor contribuții de noutate și inventivitate constructivă și funcțională. Subansamblurile principale ale unei instalații subterane de colectare a deșeurilor în echiparea minimală sunt:

- o **incintă subterană** care cuprinde instalația;
- o **platformă** de regulă de construcția unei structuri sudate paralelipedice în care se dispun containere de deșeuri ;
- niște **turile** receptoare dispuse la partea superioară a platformei la nivelul solului prin care se face alimentarea containerelor ;
- niște **mecanisme de acționare**, de regulă hidraulice cu sursă de presiune exterioară, pentru ridicarea și coborârea platformei în incinta subteran

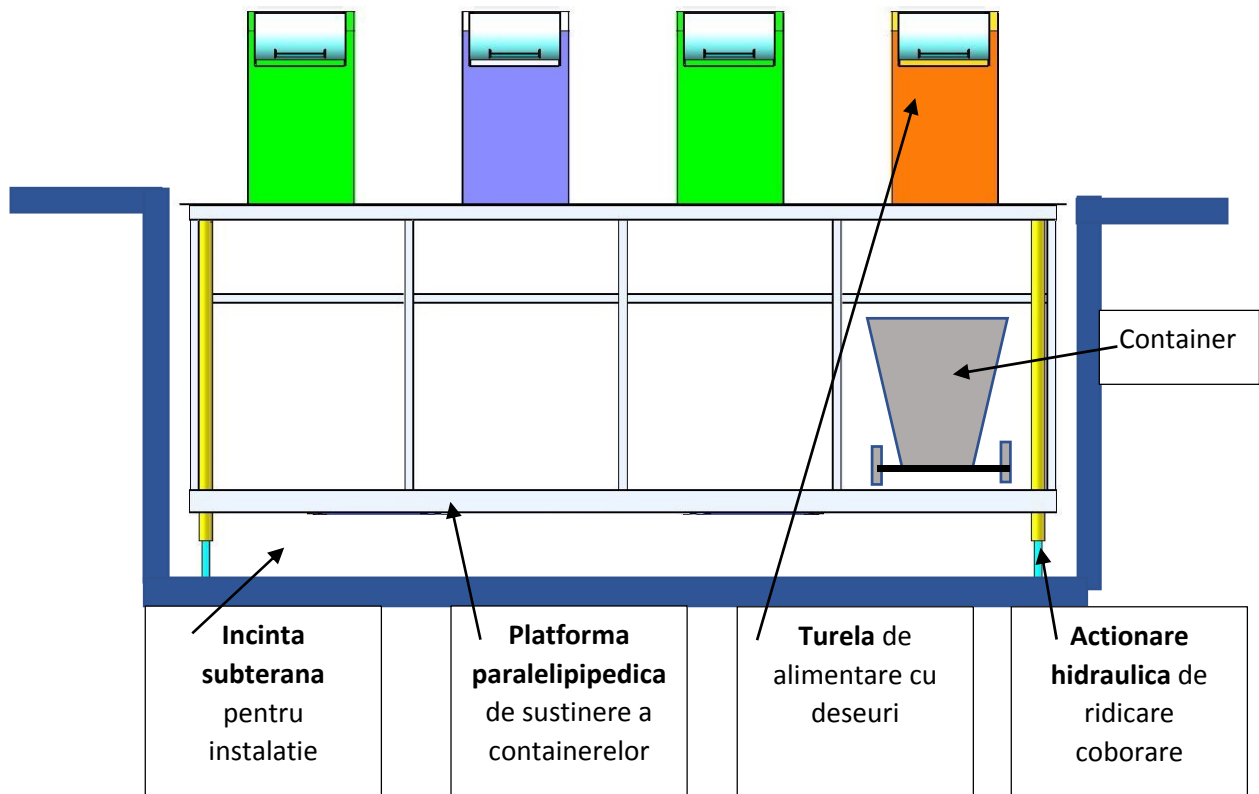


Fig. 11.4. Schema unei instalații subterane de colectare a deșeurilor

Redăm în continuare extrase din documentația publică cunoscută înainte de anul 2018 anul certificării modelului de utilitate MU (prospecte publicitare, notițe tehnice, fotografii din presă, etc – Fig. 11.5 - 11.10).



Fig. 11.5.



Fig. 11.6



Fig. 11.7.



Fig. 11.8.



Fig. 11.9.

RO-BOPI 9/2011, din 30.09.2011

(11) 126659 A0

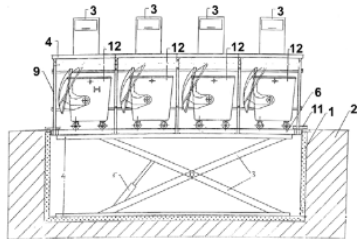


Fig. 2



Fig. 11.10.

O documentație non-brevet (notație tehnice, prospecte, articole publicitare) este de asemenea disponibilă în special pe internet. Cele mai cunoscute și relevante informații sunt date de:

- Introducing EcoPunto Underground Waste Containers Posted on January 7, 2013;
- Lycage Metrocon Underground Collection;
- Better Waste Management - Enevo enevo.com/index.html;
- Blagnac. Des poubelles enterrées en janvier. Publié le 30/08/2012;
- LIFT-O-MAT Mise en souterrain des conteneurs à ordures ménagères aux HLM du Plan Publié le 06.03.2014;
- Elevating souterrain Garbage Compression Station (LSY-6) 6m³;
- Urban waste disposal system with underground container (09 IT 56Z7 3E1D) Country: Italy Type: OFFER Date: 05.04.2012;
- Sistem podzemnih kontejnerjev ATRIK PK.

După cum se vede din reprezentarea din Fig. 11.4 și ilustrațiile din Fig. 11.5-11.10 instalațiile subterane de colectare a deșeurilor sunt construcții simple și de mult cunoscute. Ele în sine nu au șanse de a fi obiectul unui brevet sau chiar model de utilitate. Cu toate acestea există numeroase cereri de brevetare și brevete de invenție sau modele de utilitate certificate, dar acestea au avut în vedere echipări suplimentare, sau modificări care să genereze efecte tehnice noi și care să reprezintă soluții tehnice de perfecționare brevetabile. În toate aceste cazuri revendicările sunt conforme cu prevederile legislative [Art.18(3) din

Regulament – revendicări de tip Jepson + dependente] prin care se evidențiază clar contribuția originală separat de stadiul tehnicii.

În Tabelul 11.2 sunt redate o parte însemnată a acestor brevete, modele de utilitate sau cereri de brevete, anterioare celei analizate, identificabile în documentele publice (BOPI și espace@net) ca urmare a unei cercetări documentare obișnuite.

Tabelul 11.2

Nr crt	Invenția opozabilă Nr./Data înregistrării Titlul invenției/Titular	Relevant față de revendicarea din MU u2018 000XX «Instalație subterană modulară pentru colectarea deșeurilor»	Tip relevanta X nouitate Y inventiv
1	RO 2014 00025 /16.07.2014 «Platforma subterana cu containere pentru colectarea deșeurilor» SC Euriteh Srl	1,2,3,4	X, Y
2	RO 129774 B1/20.12.2013 «Instalație pentru colectarea deșeurilor municipale» Univ.Politehnica Timisoara	1,2,3,4,6,8	X, Y
3	RO 131863 A1 /03.10.2016 «Instalație subterană pentru depozitarea deșeurilor» Univ. Politehnica Timișoara	1,2,3,4	X, Y
4	RO 127280 A0 /14.12.2011 «Instalație subterană de containere pentru colectarea gunoiului» SC Conecoserv Srl	1,2,3,4	X, Y
5	RO 126659 A0/14.04.2011 «Sistem de colectare a deșeurilor municipale» Prigoana S.	1,2,3,4	X, Y
6	RO 127009 B1/06.07.2010 «Receptor multiplu subteran pentru colectarea , clasificarea și depozitarea reziduurilor solide urbane în general” Cassalana G (Spania)	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10	X, Y

7	RO 129773 A0/30.09.2014 «Instalație pentru colectarea deșeurilor» Iclănzan T.	1,2,3,4 8, 9	X, Y
8	EP 0893369 A1/24.04.1998 «Under ground container for solid urban refuse» SNC Astori (Spania)	1,2,3,4	X, Y
9	ES 2173797 A1/23.06.2000 «Cajon soterrado con elevator para contenedores de bqazura» Angel Antoni Habas (Spania)	1,2,3,4	X, Y
10	WO2009/090166 A1/14.01.2008 «Un underground container and the device for raising and lowering the container» ECO GEST Srl (Italia)	1,2,3,4	X, Y
11	EP 2006222 A1/10.06.2008 «Underground structure for the collection of refuse» Ecogest Srl (Italia)	1,2,3,4	X, Y
12	WO 2010/041969 A1/15.04.2010 « Subsurface system for the collection of refuse» Sokton Srl (Spania)	1,2,3,4	X, Y
13	ES 2289840 B1/01.04.2003 « Sistema hidraulico soterrado de deposito de residuos urbanos» Albatros Promotore Empresarial SA (Spania)	1,2,3,4	X, Y
14	WO 2011/159179 A2/22.12.2011 «Universal system for underground storage» Soc.Equipamentos. Lda (Portugalia)	1,2,3,4	X, Y
15	DE 19642989 A1/18.10.1996 «Deckelbefestigung auf einer Tragplatten die sich in einer Box-und ebbewegt» Wittenbauer R.	1,2,3,4	X, Y
16	DE19822413 A1/10.02.2000 «Abdeckung» Schaffer	1,2,3,4	X, Y
17	EP 0858960 B1 «Enceinte souterraine pour un recipient a ordures equipée avec des moyens élévateurs» Ecollect Sarl (France)	1,2,3,4	X, Y

Semnificație X și Y = Categoria X se aplică pentru documentul citat care, luat singur, fie **distruge noutatea invenției** revendicate, fie invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă. Categoria Y se aplică pentru documentul care, asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, combinația fiind evidentă pentru o persoană de specialitate în domeniu, evidențiază **lipsa activității inventive** a invenției revendicate [Pag.47 din - Instrucțiuni privind efectuarea rapoartelor de cercetare documentară - OSIM – www.osim.ro]

Analiza descrierii invenției u2018 000ZZ

Redactare canonică a invenției conformă regulilor impuse prin Regulament este din păcate o redactare neîngrijită, dezordonată cu inadvertențe și neclarități care ar fi putut fi evitate. Astfel lipsesc numeroase antecedente (formularea nearticulată a termenilor și caracteristicilor la prima introducere în text) care se vor regăsi apoi și în revendicări. Se cunoaște că lipsa formulării antecedentelor poate fi privită în caz de litigiu ca și o nedeterminare. Se regăsesc cuvinte necorectate (*orizontal* în loc de orizontal, *fiecărui* în loc de fiecărui, *colctarea* în loc de colectarea, *germigidala* în loc de germicidală) și chiar cuvinte necunoscute și neexplicate cum este termenul de «*buzon*». În limba spaniolă «*buzon*» înseamnă cutie poștală, iar dacă inventatorul dorește să-l folosească în descriere pentru aparenta asemănare de formă și utilitate atunci ar fi trebuit să adauge explicația necesară. Găsim expresii ce crează confuzie și sunt inacceptabile cum ar fi; «*costuri minime optime*» (pag. 2, rând 16 de sus), «*piesă terminală*» și «*arbore elicoidal*» (pag. 4, rândul 15 de sus), «*temperatura normală*» (pag. 9, rândul 3 de sus). Alte expresii stârnesc nedumerirea:

- «*distribuitor de debit*» (pag. 4, rândul 7 de jos) este inadecvat deoarece debitul este o mărime (cantitate de fluid pe unitatea de timp) ori distribuitorul în cauza direcționează și distribuie ulei sub presiune și nu debit;

- «*senzor SECO care detectează gradul de agenți patogeni*» (pag. 4, rândul 2 de jos) expresie de neînțeles privind «gradul de agenți patogeni?»;

- «*comandă de curățare a germenilor*» (pag. 5, rândul 1 de sus) ori în contextul invenției germenii trebuie distruși nu curățați;

- «*senzori de volum cu nivel ultrasonic*» (pag. 5, rândul 15 de sus) inexplicabilă expresia «cu nivel ultrasonic»;

- «*interiorul instalației este climatizat*» (pag. 6, rândul 6 de jos) ori în contextul invenției în instalație se face ventilare nu climatizare.

În raport cu inadvertențele semnalate mai sus utilizarea termenului de «*modul*» și «*modular*» pare a fi o încercare subtilă a consilierului de proprietate de a folosi acești termeni în ideea sugerării unei instalații cu elemente specifice

de noutate care să consolideze validitatea modelul de utilitate. Redăm semnificația dată de DEX pentru cuvântul «*modul*» și subliniem varianta 4 care aparent ar fi compatibilă cu spiritul invenției

MODÚL, *module*, s. n. **1.** Unitate de lungime convențională, folosită în arhitectura clasică pentru determinarea proporțiilor elementelor componente ale unei construcții, ale unui ordin arhitectonic. **2.** (Mat.) Valoare absolută a unui număr real (fără a se ține seamă de semnul algebric). ♦ Număr pozitiv egal cu rădăcina pătrată a sumei pătratelor elementelor unui număr complex. **3.** Fiecare dintre părțile principale (și detașabile) ale unei nave cosmice. ♦ Modul lunar = parte a vehiculului de explorare lunară. **4.** Parte componentă a unui ansamblu (cu funcționalitate proprie) [DEX]

Modularitatea invocată pentru subansambluri constructive ale invenției pare mai degrabă o diversiune de natură lingvistică în atenția unor examinatori dispuși să creadă că această exprimare, folosind cuvântul nejustificat «*modul*» în locul celui standard și consacrat de «*subansamblu*», ar susține ideea de component cu caracter de noutate și distinctivitate în comparație cu alte soluții din stadiul tehnicii. Sugestia de acest fel este însă una grosieră și nesustenabilă. Dacă instalația invenției este modulară deoarece a fost astfel declarată (denumită) atunci trebuie să admitem că orice altă instalație de acest tip cunoscută în stadiul tehnicii ar putea fi și ea considerată modulară. De altfel în textul descrierii, la definirea problemei tehnice inventatorul menționează «*instalații subterane modulare (prefabricate în atelier)*» și atunci se pune întrebarea unde sunt fabricate alte instalații subterane și ce relevanță are termenul de «*modular*»?

Analiza revendicării u2018 00ZZ.

Redăm în continuare revendicarea independentă din u2018 000 ZZ (Fig. 11.11).

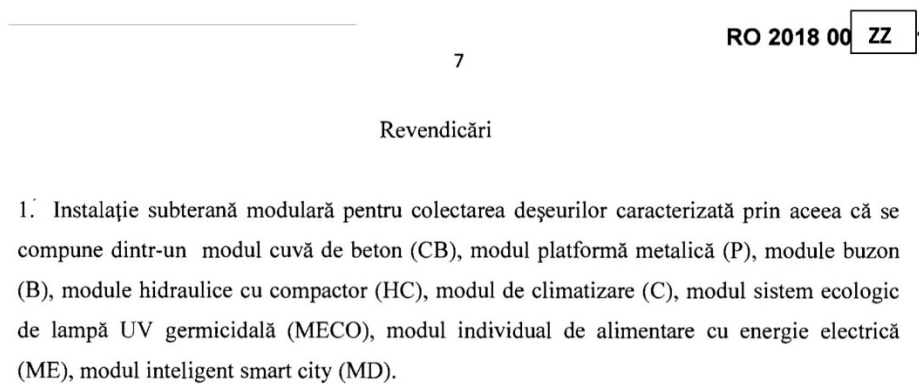


Fig. 11.11. Copie document revendicare u2018 00ZZ

Modul de redactare ales, adică de tip «*one-part-claim*», ca și pentru cazurile de excepție sugerate de Art.18(4) din Legea 64/91, nu se justifică deoarece pur și simplu reprezintă o insirare de subansambluri constructive cunoscute, fiecare cu efect tehnic propriu și a căror punere în ansamblu nu produce nici un efect tehnic nou altul decât suma efectelor componentelor. Modularitatea nu este un efect tehnic nou ci pur și simplu o manieră de denumire, de altfel improprie, a subansamblurilor ce constituie instalația. Mai mult subansamblurile enumerate ca și componente modulare ale instalației sunt practic cunoscute din stadiul tehnicii și se regăsesc aproape identic în anteriorități (vezi Fig. 11.4-11.10 și lista din Tabelul 11.2). În mod evident revendicarea independentă este lipsită de noutate și inventivitate. A accepta o asemenea revendicare, chiar și într-un model de utilitate, înseamnă a recunoaște monopol exclusiv pe toate instalațiile subterane de colectare ale deșeurilor care ar utiliza în mod inevitabil aceleași subansamble. Consecutiv analiza revendicărilor dependente 2-9, ținând cont de documentația din stadiul tehnicii, sunt lipsite de noutate și inventivitate. Pur și simplu sunt dezvoltări, uneori exprimate folosind denumiri generice ce implică o extensie inadmisibilă, a subansamblurilor constitutive ale instalației. La fel denumirea de module nu schimbă cu nimic lipsa criteriilor de noutate și inventivitate, dar induce îndoieli dacă se ia în considerare definiția literară a termenului [*Parte componentă a unui ansamblu (cu funcționalitate proprie)*].

Lipsa coerenței în redactarea revendicărilor este majoră însă prin faptul că o parte din ele nu folosesc antecedentele introducând neclarități (*lack of clarity*), sau și mai evident sunt redactate neconform, utilizând mai multe fraze [vezi cerința din Art.18 (14) litera b) din Regulament]. Astfel revendicările 2 și 3 sunt formulate în câte 3 fraze distincte, revendicarea 8 în 2 fraze distincte, iar revendicarea 5 în 6 fraze distincte.

Revendicarea dependentă nr. 2 este relativă la incinta subterană și redactată în 3 fraze distincte [contrar prevederilor Art. 18(14), lit. b din Regulament] este lipsită de noutate și inventivitate descriind o simplă alcătuire de elemente cunoscute.

Revendicarea dependentă 3 este relativă la o platforma metalică descriind elementele componente în 3 fraze [contrar prevederilor Art.18 (14), lit.b]. Nu introduce elemente de noutate și inventivitate.

Revendicarea dependentă nr.4 se referă la turela de alimentare cu deșeuri, impropriu denumită «*buzon*» și care nu este altceva decât un subansamblu de tip cutie poștală dispus pe partea superioară a platformei, așa cum se practică în toate instalațiile deja cunoscute.

Revendicare dependentă nr. 5 este redactată cu neclarități și inadvertențe cuprinse în 6 fraze distincte. Analiza acestei revendicări scoate în evidență însă câteva defecțiuni majore care o fac de fapt neviabila. Astfel:

- nu este precizat obiectul revendicării chiar la începutul ei «*Instalație subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că este compus dintr-un motor de putere (MT).....*». Cine este compus dintr-un motor de putere (MP)... ?

- «*piesă terminală (MT) învârte un arbore elicoidal (AE) conectat la brațul foarfeca (20) ...*». Ce înseamnă piesă terminală (?), cum este de fapt un arbore elicoidal (?), și cum este conectat (?) la brațul foarfeca (20) (?). Ce este de fapt brațul foarfeca, o tijă (?) sau brațul unei foarfeci care servește la ce???

- din descrierea din revendicare asociată cu desenul insuficient de clar din ar rezulta că compactarea deșeurilor are loc în «*buzon*» adică în cutia colectoare, ori descrierea în continuare vorbește de realizarea compactării în containerele C11 «*către brațul foarfeca (20) care realizează compactarea deșeurilor din containerele (C11)*». Incoerența totală.

- desenele din celelalte figuri nu prezintă nimic mai mult decât un «*buzon*» fără compactor și cu un compactor schematizat ca și un cadru prismatic. Nu se identifica nici piesa terminală, nici elemente de acționare nici dispunerea de senzori, etc. Ele nu întregesc descrierea.

Pentru a fi obiectivi semnalăm faptul că «*compactorul de deșuri*» nu-l regăsim decât sub forma unor variante constructive diferite, doar în documentele US2017283169 A1 și RO 127009 B1. În cazul revendicării dependente nr.5 și în descrierea propriu zisă a U2018 00 ZZ «*compactorul de deșuri*» este instalat în «*buzon*». Chiar dacă ideea compactării deșeurilor este cunoscută am putea admite că modelul de utilitate ar putea fi salvat sub denumirea de «*Dispozitiv de compactare a deșeurilor pentru instalații de colectare subterană*» și pentru care o redactare corectă a revendicării independente în varianta «*two-part-claim/tip Jepson*» ar putea fi redată în felul următor:

1. *Dispozitiv de compactare a deșeurilor pentru instalații de colectare subterană constituite din dintr-o cuva de beton, o platforma metalică, niște cutii colectoare, un sistem de purificare a aerului, un sistem de alimentare cu energie și un sistem de monitorizare și comandă de la distanță caracterizat prin aceea că un dispozitiv de compactare cu acționare mecanică este integrat instalației subterane la nivelul cutiilor colectoare fiind comandat de sistemul de monitorizare și comandă.*

2. *Dispozitiv de compactare a deșeurilor pentru instalații de colectare subterană conform revendicării 1 caracterizat prin aceea că este constituit din.....*

Luând în considerare și limbajul imprecis din revendicarea 5 se poate concluziona cu ușurință faptul că avem de-a face cu o «descriere insuficientă» [Art. 18 (1) din legea 64/91]. O persoană de specialitate nu poate realiza compactorul pe baza descrierii și are nevoie de un efort suplimentar și creativ considerabil pentru a-l realiza.

Revendicarea dependentă nr.6 prezintă confuzii (microorganism/germeni care sunt distrusi și apoi curățați). Folosirea lămpilor germicide nu reprezintă o noutate, iar redactarea revendicării este încadrabilă, la fel, la «descriere insuficientă» [Art 18 (1) din legea 64/91].

Revendicarea independentă nr.7 este inacceptabilă deoarece își stabilește ca obiect al protecției un subansamblu de climatizare ca apoi din descrierea elementelor componente să rezulte că de fapt este vorba de ventilație și nu climatizare [Art. 18 (1) din legea 64/91].

Revendicarea dependentă nr. 8 ar putea fi aparent acceptată, dar se pune problema cum poate asigura un panou fotovoltaic energia necesară motorului de putere invocat la revendicarea dependentă nr. 5. Este și ea redactată în 2 fraze care indică doar o suma de componente.

Revendicarea dependentă nr. 9 este neclară, iar comunicarea prin GSM cu baza și senzorii ultrasonici sunt elemente cunoscute.

În condițiile descrise mai sus se pare că din toate revendicările doar revendicarea 8 ar rămâne în vigoare, dar și această pare a fi lipsită de noutatea și inventivitate.

Descrierea **u2018 000ZZ** și mai ales cuprinderea în cele 8 revendicări a totalității subansamblurilor și componentelor instalației pune în evidență concepția deformată a titularului privind monopolul oferit de modelul de utilitate, dornic să revendice totul și ca atare să-și blocheze concurenții care produc instalații subterane. În acest caz consilierul nu a făcut decât să adapteze descrierea și revendicările pe placul titularului conform devizei «*Clientul nostru, stăpânul nostru*», iar rezultatul este de fapt un surogat.

Analiza Raportului de Documentare al u2018 000ZZ.

Analiza raportului de documentare a cărui copie este redată în anexa 11 pune în evidență de fapt un raport incomplet și probabil formal întocmit.

Cităm din «Instrucțiunile privind efectuarea rapoartelor de cercetare documentară -OSIM – www.osim.ro» (pag.12) : «2.1. *Cercetarea documentară trebuie să fie completă*»

2.1. *Cercetarea documentară trebuie să fie completă.*

3.5. *Revendicări independente și revendicări dependente.*

(1) Cercetarea efectuată pe documentația consultată pentru revendicarea (revendicările) independentă (independente) trebuie să includă și toate revendicările dependente. Revendicările dependente trebuie interpretate ca fiind restricționate de toate caracteristicile revendicărilor de care depind (art.18 alin. (7) din regulament); de aceea, când obiectul revendicării independente este considerat a fi nou, și acela al revendicărilor dependente va fi, de asemenea, nou. (2) În consecință, dacă în urma cercetării documentare brevetabilitatea revendicării independente nu este pusă la îndoială, cercetarea nu va mai fi continuată pentru revendicările dependente de aceasta.

Referitor la instalații subterane de colectare a deșeurilor Raportul de Documentare al OSIM (anexa 11) face trimiterea la doar două documente RO2016 00022 U2 și US 2017283169 A1 ignorând o mulțime de documente redată în 17 poziții în tabelul 11.2. Lipsesc documente de bază, fundamentale prin asemănarea instalațiilor premergătoare modelului de utilitate și evidențiate în România (poz. 1 - 7 din tabelul 11.2). Toate aceste documente sunt relevante în categoria X și Y. La fel sunt relevante în categoria X și Y documentele citate în Raportul de documentare, dar surprinzător el marchează doar categoria Y, care da posibilitatea afirmării faptului că modelul de utilitate prezintă noutate și ca atare este valid (pentru modelele de utilitate caracteristică inventivă nu se cere - Y).

Următoarele 4 documente semnalate în raportul de documentare nu sunt semnificative deoarece ele nu tratează decât elemente constructive ale unei instalații și nu instalația în totalitate. Astfel documentele în cauza tratează : sensorii fără fir din instalații, sistem germicidal în containere domestice, turele colector cu clapetă sau turele colector cu sistem de sortare. Raportul de documentare incomplet și cu evaluări discutabile pare a fi un document care să - și dorească susținerea cu orice preț a validării modelului de utilitate. Pentru edificare s-a solicitat la OSIM, în data de 21.03.2022, cu nr.1008268, o Cercetare Documentară corespunzătoare temei “Instalații de colectare subterană a deșeurilor” (vezi Anexa 9). Raportul întocmit de OSIM indică 13 invenții la categoria X și Y și anume 2 din România, 2 din Franța, 4 din Spania, 1 la WO și 3 la EPO toate cu data anterioară modelului de utilitate **u2018 000ZZ**. Cinci din aceste semnalări le regăsim și în tabelul 11.2 (poz.2, 6, 9, 14,17) realizat din cercetarea autorului. Pur și simplu se pune întrebarea «Cum se poate ca specialistul OSIM care a întocmit Raportul de Documentare să nu fi văzut sau să se fi făcut că nu vede invențiile oponente distrugătoare de noutate a **u2018 000ZZ** și în consecință să susțină aparența de validitate a modelului de utilitate ?»

Analiza modelului de utilitate **u2018 000ZZ** și a Raportului de documentare al OSIM ne oferă argumente suficiente pentru a crede că modelul de utilitate este revocabil. În ciuda acestui fapt el a trecut printr-o procedura de

revocare care finalmente a fost respinsă (vezi CRMU nr.1/2021 anexa 16). Probabil argumentarea invalidării a fost insuficientă și modestă. Ca atare verdictul de menținere în vigoare a unui astfel de model de utilitate, nu face decât să întarească tentația exersării excesive a drepturilor de proprietate industrială. De data aceasta «*gardienii templului IP*» au fost absenți. Cert este faptul că în continuare titularul modelului poate juca, potrivit concepției sale, cartea monopolului privind instalațiile subterane. Nimic rău dacă acest monopol se manifestă defensiv. Este normal ca să încerce protejarea unei soluții tehnice pe care o posedă. Mai dificil este de crezut că o și aplică efectiv deoarece doar înzestrarea unei instalații subterane de colectare a deșeurilor cu compactor, sistem de alimentare cu energie solară și sistem de monitorizare și control ar duce la triplarea costului unor asemenea instalații, care pentru a fi acceptate pe piața românească trebuie să rămână simple și accesibile ca preț. Ipoteza nefericită de a juca cartea monopolului în acțiuni ofensive de împiedicare a altor fabricanți de instalații fie în implantare, fie în câștigarea unor competiții de finanțare devine una sterilă. Nu rezultă decât cheltuieli considerabile cu posibile litigii și este greu de crezut că cineva va încerca o acțiune de contrafacere a modelului de utilitate analizat.

11.2 Considerente de utilitate socială și interes comercial

Cele două studii de caz analizate anterior merită câteva aprecieri și din alt punct de vedere decât cel strict al exersării excesive a unor drepturi de proprietate industrială și anume cel din punct de vedere a relevanței utilității sociale și consecutiv a efectelor economice posibile. Aceste aprecieri nu fac decât să sublinieze în plus comportamente deviate în combinație cu un interes exagerat pentru soluții tehnice irelevante și care nu merită să fie în mod normal obiectul protecției prin titluri de proprietate industrială (brevete sau modele de utilitate).

În exemplul analizat și prezentat ca **Studiu de caz 1 “Dozator”** trebuie să constatăm că evoluția ciclică a pandemiei de COVID 19 a arătat că ceea ce face dozatorul este similar cu ceea ce face un flacon distribuitor de hidrogel, dezinfectant dispus pe o mășuță sau un suport în același loc cu dozatorul. Acest lucru se regăsește și în prezent în numeroase spații publice deși între timp evoluția pandemiei a arătat că nu obiectele atinse cu mâna infectează, iar majoritatea persoanelor poartă cu sine mici flacoane dezinfectante personale. Cerințele majore rămase în vigoare sunt «*respectarea distanțării fizice, asigurarea unei ventilații corespunzătoare a spațiilor închise, purtarea măștii de protecție și ca persoanele ce prezintă simptome să rămână acasă*». Pe scurt dozatorul nu este un produs indispensabil. Cu alte cuvinte avem de-a face cu un produs pentru care interesul comercial a scăzut aproape la zero, iar dispută pentru întâietate pe piață,

asociată și cu extravagante lingvistice în publicitate (*dezvoltat și fabricat într-o uzina aerospațială europeană de vârfbrevet nr:007864160-0001*) sunt mai degrabă expresia unui management inadecvat. Pe scurt dozatorul nu este un produs indispensabil.

În exemplul analizat și prezentat ca **Studiu de caz 2 «Instalație subterană de colectare a deșeurilor»** este evident că orice instalație de depozitare subterană a deșeurilor nu face altceva decât să disimuleze în spațiul public niște containere de gunoi și să facă imposibil accesul necivilizat la acestea. Problema colectării și a transportului spre stații de prelucrare rămâne deschisă. De fapt aceste instalații fac pentru spațiul public ceea ce cunoscuta expresie consacrată «ascundem gunoiul sub preș». Este firesc ca asemenea instalații să fie cât mai simple și accesibile ca preț deoarece deja instalarea și deservirea lor eficientă implică costuri. Ca atare, este cu totul nejustificată înzestrarea lor suplimentară cu accesorii care aduc funcționalități suplimentare, dar cresc costurile cum sunt sistemele de compactare sau sistemele de ventilație-igienizare încorporate etc. În definitiv aceste instalații ar putea deveni inutile dacă în locul lor ar funcționa educația și comportamentul public civilizată privind amplasarea discretă, utilizarea corectă și manipularea eficientă a actualelor containere de gunoi. Pentru edificare se prezintă imaginea din Fig.11.14 (fotografie dintr-o metropolă europeană) care arată cum și existența unor instalații subterane nu rezolvă problema depozitării deșeurilor în cazul unui comportament civic precar.

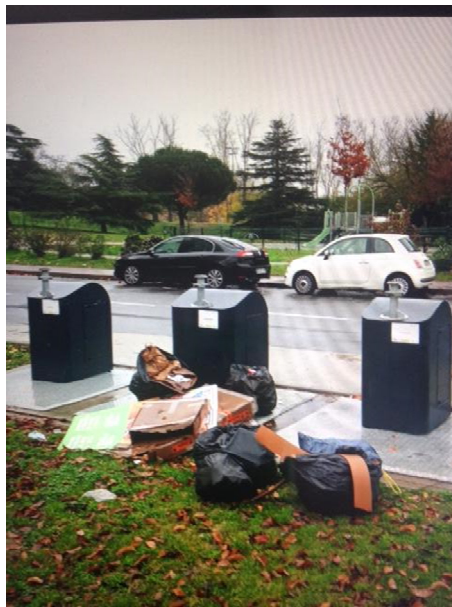


Fig. 11.14. Instalațiile subterane nu rezolvă problema depozitării

În marile metropole europene alternativa colectarii subterane a deseurilor s-a impus ca o solutie moderna doar in spatii publice centrale si intens frecventate, acolo unde si deservirea lor se face cu promptitudine, aproape zilnic. Aceste instalatii nu-si gasesc rostul in zonele rezidentiale deoarece numarul si densitatea lor ar trebui sa fie foarte mare si costurile de instalare si exploatare ar creste in mod nesustenabil. Evident că nici o comunitate nu-și poate permite costurile legate de implantarea unor astfel de instalații la fiecare scară de bloc, sau la un grup restrâns de locuințe individuale, ele fiind utile doar în spații publice aglomerate în care peisajul urbanistic trebuie să fie cât mai îngrijit și atrăgător. Rămâne valabilă problema găsirii unor soluții mai simple care să estompeze măcar imaginile deplorabile a deșeurilor deversate și comportamentul nu totdeauna civilizat și atunci evident au apărut și soluții tehnice mai bine acomodate acestei cerințe. O varianta simplă și de loc costisitoare ar fi îngrădirea sau/și disimularea vizuală a containerelor menținându-se cerința unui comportament civilizat. În Fig. 11.15 este prezentat un asemenea spațiu de depozitare din apropierea unei școli.



Fig. 11.15 Alternativă de depozitare

Această tendință spre simplificare și revenire la criteriile rezonabile de alegere a soluțiilor tehnice este reflectată în reprezentările din Fig. 11.16 și 11.17 care pun în comparație o instalație subterană cu dotare minimală în raport cu o instalație supraterană, care pur și simplu elimină necesitatea utilizării subansamblelor barate și se dovedește foarte simplă și versatilă. Evident că adoptarea unei asemenea alternative ar lipsi conducerea municipalităților de soluții extravagante, aparent în ton cu cerințele unui mediu curat, iar pe fabricanți de competiția obținerii de comenzi pentru instalații costisitoare în raport cu

serviciul oferit. Această tendință este de fapt reală și în sprijinul ei cităm apariția recentă a unor cerei de brevet și modele de utilitate pentru instalații supraterane: RO135379/2020 A0 (vezi Anexa 11); RO2018 00008 U1 (vezi Anexa 12); RO132568 A0 (vezi Anexa 13); EP0706018 A2 (vezi Anexa 14).

Evident că o privire atentă asupra cererilor de brevet de mai sus ne arată că ele au șanse mici de a fi brevetate, dar ele vor putea exista ca modele de utilitate și ca atare pot alimenta tentația utilizării acestora într-un mod inadecvat.

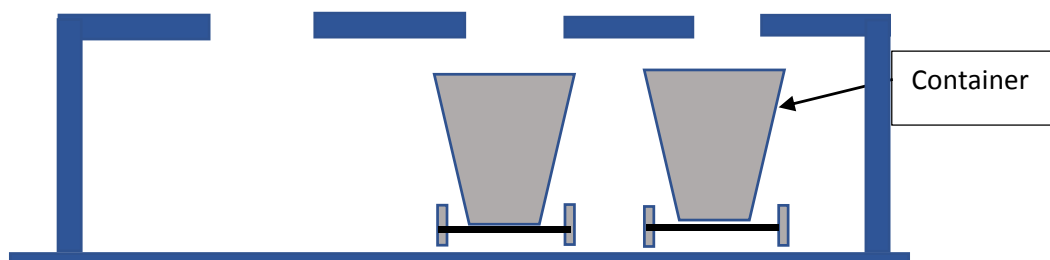


Fig. 11.16.Schema container suprateran

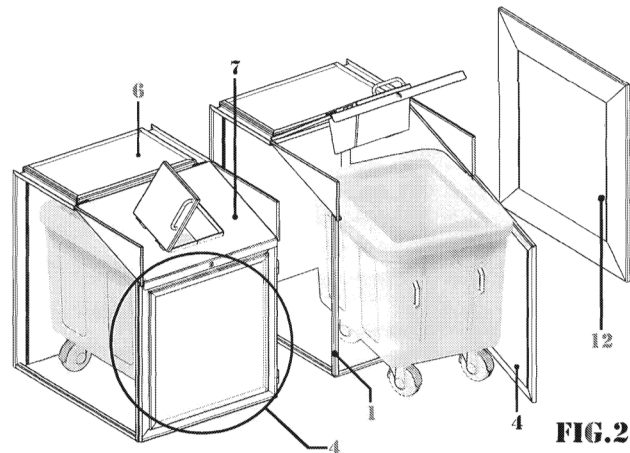


Fig. 11.17.Imagine containere supraterane EP0706018 A2

11.3 În loc de concluzii

Performanța este generată de competiție. Înalta performanță trebuie protejată prin brevete de calitate, iar monopolul instituit este moral și stimulează inovarea. Sistemul proprietății industriale este deplin justificat și în general funcționează bine cu precădere pentru marii competitori. Mica performanță este

rareori protejabilă, dar există deseori tendința utilizării unor alternative (cereri de brevet, dar mai ales modele de utilitate) care să dea aparența unei protecții extinse, de monopol. Acest gen de protecție este juridic perturbator, dar poate fi anulat. Din păcate în acest caz sistemul proprietății industriale este unul inadecvat deoarece nu stimulează realmente inovarea, dar perturbă competiția și funcționarea unei piețe libere. El poate favoriza demersuri inutile și resurse cheltuite de care societatea s-ar putea lipsi.

Subiectul tratat mai sus este parte a conceptului general privind calitatea necesară a titlurilor de proprietate și consecințele unor atitudini excesive pe care din păcate sistemul proprietății industriale chiar dacă nu le generează, deseori și involuntar le găzduiește. Este oarecum ciudat să constatăm că dispute dintre marii jucători pe piață care au în vedere de obicei obiective importante sunt completate și cu dispute mai degrabă sterile între mici competitori a căror obiective minore sunt determinate mai mult de interpretările simpliste și inadecvate a proprietății industriale. Oare n-ar fi putut funcționa piața și societatea mai simplu și mai bine dacă n-ar fi existat percepția exagerată a asigurării monopolului pentru niște lucruri atât de simple și evidente cum sunt un gard, un dozator sau o platforma subterană? Oare este realmente proprietatea intelectuală un concept infailibil? Din ce în ce mai mult apar ca evidente unele disfuncționalități ale sistemului, iar printre acestea par a fi și modelele de utilitate.

Redăm în continuare și aprecierea exprimată de unii din cei mai avizați specialiști români în domeniul Proprietății Industriale, [Strenc A. C., Ionescu B., Gheorghiu G. – DREPTUL BREVETULUI -Tratat - Ed. Universul Juridic, București, 2019].

- insecuritatea juridică importantă care decurge din lipsa examinării prealabile a condițiilor de fond cu consecințe prejudiciabile asupra inventatorului care a adus ameliorări unui produs sau procedeu, dar care poate fi blocat de o altă persoană care a obținut un model de utilitate fără examinare cu consecință declanșării unor consecințe oneroase și pierderea investițiilor

- risc de proliferare de titluri de protecție fără examinare pentru produse care sunt astfel protejate pe piață

- impact negativ de ansamblu asupra sistemului de brevete din Europa prin instaurarea unui sistem paralel de protecție prin modele de utilitate cu consecință scăderii normelor europene de protecție a întreprinderilor fața de concurență

O opinie și mai devastatoare pentru existența modelului de utilitate pare să se desprindă din următoarea apreciere: [Office Européen des Brevets « LARGESSE DELIVRANCE BREVETS » Extrait de l'article publié le 25 septembre 2010 sur Numerama.com.]

NON-EXAMEN DES DEMANDES DE BREVETS

Les offices de brevets sont rétribués par les déposants de brevets. Par conséquent, leur objectif est d'en accepter le plus grand nombre au détriment d'une analyse rigoureuse et consciencieuse puisque s'ils en refusent ils perdent de l'argent. D'ailleurs, aux États-Unis, l'USPTO (United States Patent and Trademark Office) les accepte tous, en se défaussant sur le juge de la responsabilité de trancher en cas de problème. Or, les procédures de contestation de brevets sont interminables et coûtent des fortunes, même dans le cas de brevets qui n'auraient jamais dû être déposés. Seules de très grosses entreprises peuvent se le permettre. La loterie des brevets: un jeu d'argent qui peut rapporter gros Déposer un brevet coûte cher mais peut rapporter gros. C'est le principe de tous les jeux d'argent (loteries, casinos, machines à sous, etc.) où un gagnant touche de temps en temps un très gros lot de façon à inciter d'autres personnes à jouer. Dans ces jeux, il y a essentiellement des joueurs perdants, le véritable gagnant étant l'organisateur du jeu. Dans le cas des brevets, les gagnants sont tout d'abord ceux qui rédigent les brevets dans un jargon technico-juridique aussi abscons que possible. Les cabinets d'avocats spécialisés qui font ce travail vont ensuite déposer leurs textes à l'USPTO et à l'OEB : ces offices se nourrissent à leur tour de ce lucratif commerce. Viennent ensuite les avocats, qui ont tout intérêt à multiplier les procès pour augmenter leurs honoraires

În concluzie:

- Modelul de utilitate (**MU**) este un titlu de proprietate slab, costisitor și nici măcar rapid și mai ușor de obținut. Nu s-a dovedit cu certitudine faptul că ar încuraja inovarea, dar cu siguranță a fost deseori suportul exersării excesive a Drepturilor de Proprietate Industrială (**DPI**).

- În mod natural utilizarea modelului de utilitate (**MU**) devine nerecomandabilă existând alternativă firească a brevetării invenției și a utilizării prerogativelor cererii de brevet de invenție (**CBI**) în locul modelului de utilitate (**MU**).

- Este greu de crezut că disfuncționalitățile mai sus prezentate nu fost observate și de alți specialiști. Descurajant este faptul că opinia acestora este prea des ignorată de cei care cu posibilități în structuri instituționale ar putea iniția măcar perspectiva unor ameliorări. Astfel comportamentul, exprimat plastic de expresia «a te lăsa în ceață», are un suport real într-o societate în care ambiguitatea pare o stare de lucruri profitabilă pentru nu puțini din cei ce se fac că ne conduc.

BUNE PRACTICI

în aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu

1. Introducere

Esența prevederilor legii 38/2014 are în vedere reglementarea raporturilor dintre angajator și angajat în valorificarea invenției de serviciu care se rezumă în fapt la următoarele categorii:

- invenția proprietate a angajatorului în cazul misiunii inventive încredințate angajatului [Art.3(1)a];
- invenția atribuibilă în cazul invențiilor realizate prin cunoașterea și exploatarea experienței angajatorului [Art.3(1)b] ;
- invenția liberă proprietate a angajatului [Art.5(4); Art.3 – L64/91].

Procedura brevetării invenției de serviciu poate fi formalizată în mai mulți pași care trebuie succesiv parcurși și care sunt următorii:

Pasul 1. Identificarea invenției brevetabile.

Pasul 2. Documentarea din literatură de brevete.

Pasul 3. Perfecționarea soluției tehnice brevetabile (opțional).

Pasul 4. Înștiințarea angajatorului. Reglementarea raporturilor angajator-inventator.

Pasul 5. Întocmirea depozitului OSIM (EPO, PCT).

Pasul 6. Valorificarea invenției brevetate.

Pasul 7. Veghe tehnologică.

2. Procedura brevetării unei invenții

Pasul 1. Identificarea invenției brevetabile [L83/14- Art 1(1); Art 1(2)]

Orice solicitant - inventator, înainte de a angaja demersuri oficiale pentru brevetarea unei invenții, trebuie să facă **identificarea** brevetabilității prin îndeplinirea simultană a 4 condiții [L64/91 - Art.7 (1)]

- a. Noutate.
- b. Inventivitate.
- c. Aplicabilitate.
- d. Existența unei soluții tehnice suficient descrise (produs, procedeu).

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări In aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
Pasul 1 Identificare a invenției brevetabile	Art.1(1)	<p>Invenția creată în grup</p> <p>În cazul în care invenția este creată în grup legea invenției de serviciu nu poate impune automat prevederile ei inventatorilor care nu sunt angajații aceleiași societăți îndreptățite de a fi titular invenției.</p> <p>Inventatorii aparținând unor societăți cu același domeniu de activitate determina necesitatea unor aranjamente juridice (convenții) între societățile în cauza, fie pentru coproprietatea invenției, fie pentru acordarea de licențe reciproce.</p> <p>În cazul în care în grup există inventatori liberi de angajamente, cărora li se pot recunoaște drepturile în temeiul art.3 L64/91, se recomandă negocierea cesiunii drepturilor lor către angajatorul titular.</p> <p>În cazul în care inventator este și director sau reprezentant oficial al întreprinderii angajatorului poate să apară un conflict de interese (angajator-inventator) ceea ce impune un amendament la L83.</p> <p>Invenția creată de angajați + universitari sau cercetători</p> <p>Colaborările între angajați și universitari/cercetători sunt foarte frecvente, fie într-un cadru instituțional fie în afara lui. În cazul acesta recomandările anterioare (invenția creată în grup) trebuie adaptate ținând cont că legea crează o «discriminare pozitivă» în favoarea inventatorului universitar (Art. 11 și 12), dar și de faptul că universitățile fiind unități «non-productive» vor valorifica invențiile prin cesiune, licențiere sau creare de spin-off-uri. În acest spirit se impun negocieri între parteneri și evident se impune un amendament la L83</p>

	<p>Invenția creată de stagiar, masterand, doctorand</p> <p>Stagiarii, masteranzii și doctoranzii nu sunt angajați în sensul legii dar ei se pot regăsi în activitățile și domeniul de competent al angajatorului în diferite ipostaze (practică, stagii, documentări, convenții de colaborare, etc....). Se impune un amendament la L83.</p> <p>Invenția creată de directori sau mebrii în consiliul de administrație</p> <p>Directorii sau membri consiliului de administrație se pot găsi în situații de conflict de interese în cazul revendicării și valorificării invenției de serviciu. Se impune un amendament la L83</p>
--	--

Pasul 2. Documentarea din literatură de brevete [L83/14 – Art.10]

Pentru calitatea identificării se recomandă utilizarea bazei de date a Oficiului European de Brevete (EOB) esp@cenet.com sau o cercetare documentară tematică la OSIM București (contra cost).

Această cercetare de brevet este necesară pentru evitarea încălcării drepturilor terților, evitarea demersurilor sterile și a cheltuielilor inutile și se recomandă să fie asistată de un Consilier de Proprietate Industrială. Următoarele situații sunt posibile:

- invenția pare brevetabilă și nu se găsesc soluții tehnice opozabile, caz în care se continuă demersurile de brevetare;
- invenția pare brevetabilă, dar există soluții tehnice opozabile deja brevetate. În acest caz se caută perfecționarea invenției că soluție tehnică ocolitoare (*invent around*) a brevetelor existente și dacă se reușește se continuă demersurile pentru nouă varianta. Dacă nu se poate realiza o variantă ocolitoare **se renunță** la demersurile de brevetare.

Nu puține sunt situațiile în care soluția tehnică a invenției îndeplinește condițiile de brevetare, dar considerente de ordin tactic și strategic ale titularului în raport cu piața impun mai degrabă **secretizarea**. Decizia de secretizare trebuie să aparțină angajatorului.

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări }n aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
<p>Pasul 2.</p> <p>Documentarea din literatura de brevete</p>	Art.10	<p>Atribuirea caracterului de secret comercial legată de procedura de brevetare a invenției</p> <p>Documentarea din literatură de brevete poate da indicații asupra stadiului actual al tehnicii și evoluțiilor de pe piață care pot să fundamenteze decizii strategice ale angajatorului cu privire la brevetare sau secretizare.</p> <p>În cazul brevetării caracterul confidențial al soluției tehnice și a procedurilor se menține doar pe perioada de maximul 18 luni până la publicarea cererii de brevet de invenție.</p> <p>Aplicarea secretului comercial conf. Art 10 trebuie să aibă în vedere faptul că demersul de brevetare în sine presupune dezvăluirea publică a invenției în schimbul dreptului de exploatare exclusivă.</p>

Pasul 3. Perfectionarea soluției tehnice brevetabile [optional]

Perfectionarea soluției tehnice realizată de inventator, în perspectiva comparației cu stadiul tehnicii pe plan mondial, poate fi stimulată în mare măsură dacă proceselor iterative de reconcepție li se asociază sinteze pentru ierarhizarea valorică a soluțiilor cunoscute (*tehnica deciziei impuse*), tehnici intuitive de creație și metode logice de creație. S-ar putea, ca urmare unui asemenea demers, ca să rezulte o soluție tehnică nouă sau îmbunătățită care va da o valoare mai mare invenției.

Pasul 4. Instiințarea angajatorului. Reglementarea raporturilor angajator-inventator [L83/14 – Art.3(1),4(1),4 (2),10 si Art.3. – L64/91]

Înștiințarea angajatorului de către inventator privind realizarea unei invenții atribuibile conform L83/2014 folosindu-se un model de înștiințare ([Raport invenator catre Angajator/Titular Document Anexa 3](#)) va permite acestuia să ia măsuri administrative de verificare a domeniului și de pregătire a **evaluării preliminare a invenției** folosind fie propriile resurse umane ,

specialiști ai domeniului (cazul marilor universități de tip politehnic, institute de cercetare, mari unități economice), fie de a angaja specialiști externi (societăți de consultanță, cabinete de proprietate industrială). Pentru o evaluare cât mai fidelă unei posibile aplicații a invenției, dacă este posibil, trebuie adoptat un model financiar (Document anexă 4).

Evaluarea preliminară a invenției va permite angajatorului să ia decizii fie de continuare a demersurilor, de secretizare dacă este cazul, sau de renunțare la brevetare. Invenția evaluată va fi tratată ca și :

1. Invenția de serviciu [conf Art.3(1)a - L83/14].
2. Invenția liberă [conf Art.5(4) - L83/14 și Art .3, L64/91].

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări În aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
<p>Pasul 4.</p> <p>Instiințarea angajatorului .</p> <p>Reglementarea raporturilor angajator-inventator</p>	Art.4(2)	<p>Înștiințarea angajatorului</p> <p>Înștiințarea angajatorului privind realizarea unei invenții folosindu-se un model de înștiințare (Raport invenator către Angajator/Titular + Document anexa 3) este obligația inventatorului salariat. Din acest moment procedurile devin confidențiale până la publicarea în BOPI a CBI.</p> <p>Stabilirea domeniului invenției</p> <p>Stabilirea domeniului tehnologic chiar dacă este declarată prin lege că și competență a angajatorului poate genera situații conflictuale și de aceea se recomandă raportarea la un sistem referențial acceptabil de toți partenerii —Clasificarea internațională a brevetelor.</p> <p>Normal în această situație clasificarea dată de OSIM ar corespunde cu cea dată de întreprindere locului de muncă a salariatului inventator.</p> <p>Se pune problema cât de larg poate fi domeniul în cauza care nu ar trebui să meargă mai sus de grupa de clasificare internațional.</p>
	Art.4(1)	
	Art.3(1)	

	<p><i>(Ex: F15B- Sisteme de acționare prin fluide...)</i></p> <p>Documentația de atribuire a invenției</p> <p>Art. 3 alin. (1) lit.a</p> <p>Toate invențiile care au rezultat din exercitarea atribuțiilor de serviciu ale inventatorului, încredințate în mod expres în cadrul contract individual de muncă, fișă de post sau alte acte obligatorii pentru inventator și care prevăd o misiune inventivă, potrivit art. 5 alin. (1) aparțin angajatorului, care va fi solicitantul cererii de brevet. Documentul care face dovadă calității solicitantului de persoană îndreptățită la înregistrarea modelului de utilitațe este o copie a actului adițional sau a anexei la contractul individual de muncă, care prevede mențiunea explicită “misiune inventivă”, precum și domeniul tehnologic acoperit de misiunea inventivă (Doc.OSIM).</p> <p>Art. 3 alin. (1) lit.a, cu clauză contrară</p> <p>Ca excepție, în cazul existenței unei clauze (contrare) între angajator și salariat, invenția poate aparține salariatului, care va fi solicitantul cererii de brevet. Documentul care face dovadă calității solicitantului de persoană îndreptățită la înregistrarea modelului de utilitațe este copia actului adițional la contractul individual de muncă, cu clauză contrară. (Doc.OSIM)</p> <p>Art. 3 alin. (1) lit.b</p> <p>Toate invențiile create pe durata contractului de muncă și pe o perioadă de maximum 2 ani de la încetarea acestuia, pentru care salariatul a utilizat mijloacele materiale ale angajatorului, pregătirea profesională în cadrul activității sale, informații rezultate din activitatea angajatorului și altele asemenea, trebuie</p>
--	--

	<p>Art.10</p>	<p>aduse la cunoștință de către salariat, angajatorului său.</p> <p>În situația în care angajatorul este interesat de invenția creată, el trebuie să revendice de la inventator, dreptul asupra acestei invenții. În acest caz, solicitant va fi angajatorul, iar documentele care fac dovadă calității solicitantului de persoană îndreptățită la acordarea brevetului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - copie a înștiințării făcută de angajator inventatorului salariat în care îl informează că invenția se încadrează în categoria invențiilor de serviciu și faptul că revendică invenția, conform art.4 alin. 1 și 3. Actul de înștiințare al angajatorului poate fi un înscris predat personal inventatorului pe care apare semnătura de primire a acestuia și dată primirii, sau o copie a scrisorii recomandate transmisă inventatorului la domiciliul sau reședința comunicată de acesta și copia confirmării de primire. - copie a actului de informare (comunicare) către angajator, făcut de salariatul care a creat invenția, în care acesta prezintă invenția și descrie soluția problemei rezolvate cu date suficient de clare pentru a defini invenția și condițiile în care această a fost creată, conform art. 4 alin. 2. <p>Dacă în termenul prevăzut de lege, angajatorul nu revendică invenția, solicitant va fi inventatorul salariat. În acest caz, documentele care fac dovadă calității solicitantului de persoană îndreptățită la acordarea brevetului sunt:</p>
--	---------------	---

		<p>-copie a actului de informare (comunicare) făcut de salariatul care a creat invenția în care acesta prezintă invenția și descrie soluția problemei rezolvate cu date suficient de clare pentru a defini invenția și condițiile în care această a fost creată. Din document trebuie să reiasă dată transmiterii acestuia către angajator. Cererea de brevet va fi depusă după expirarea termenului prevăzut la art.4 alin (3)</p> <p>- dacă există, copie după negația din partea angajatorului că nu revendică dreptul asupra invenției. (Doc.OSIM)</p> <p>Secretul comercial</p> <p>Procedurile de brevetare sunt confidențial până la publicarea cererii de brevet de invenție în BOPI (4 sau 18 luni de la depunerea depozitului OSIM). Universitarii sau cercetătorii care doresc afirmarea vizibilității (baze de date internațional, Își) pot începe demersuri de publicare a invenției numai după înregistrarea la OSIM și numai cu acordul angajatorului</p>
--	--	--

Pasul 5. Intocmirea depozitului OSIM (EPO, PCT)

Indiferent dacă evoluția ulterioară a brevetării va conduce spre un brevet național (OSIM), un brevet European (EPO) sau un brevet internațional (procedura PCT), demersul și *depozitul inițial trebuie să înceapă în România, la OSIM* (prevedere legală pentru entitățile cu domiciliu în România).

Simultan cu evaluarea preliminară a invenției angajatorul împreună cu inventatorul procedează la **redactarea CBI** (Cererii de **B**revet de **I**nvenție) care va trebui să conțină minim următoarele documente:

- Formularul tip B01 – Cerere de brevet de invenție (<http://www.osim.ro/formulare/pformular>), în 3 exemplare;
- Descrierea invenției (conform Regulilor 13 și 14 din Regulament de aplicare a legii 64/1991), în 3 exemplare;

- Revendicările (conform Regulii 16), în 3 exemplare;
- Desenele explicative (dacă este cazul, conform Regulii 17), în 3 exemplare;
- Rezumatul invenției (conform Regulii 18), în 3 exemplare.

Se recomandă folosirea modelului canonic de redactare (Model pentru redactarea descrierii unei invenții/ Document anexa 2). În această etapă, consultanța de specialitate a unui Consilier de Proprietate Industrială este necesară. Lipsa conlucrării cu acesta ar putea duce la situația în care invenții valoroase să fie protejate de brevete de slabă calitate. Descrierea propriu-zisă este foarte importantă pentru evitarea “*descrierii insuficiente*” (art.18/leg.64) respectiv pentru calitatea și extensia revendicărilor.

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări În aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
Pasul 5. Intocmirea depozitului OSIM (EPO, PCT)	Art.13 Art.2(1)b	Asistența Consilierului de Proprietate Industrială Asistență unui consilier de proprietate industrial în faza întocmirii depozitului OSIM și apoi pentru reprezentare la OSIM este de maximă importanță pentru reușită unui demers de calitate. Unitățile care nu-și permit să aibe propriul consilier pot apela la cabinet individuale sau aagentii de consiliere în PI pe baza de contract de prestări servicii

Pasul 6.Valorificarea invenției brevetate[Art. 6,11,12,15 – L83/14]

Valorificarea invenției trebuie să înceapă imediat după clarificarea raporturilor dintre inventator și titular. Evaluarea se poate face de organisme specializate implicând activitatea unei echipe de specialiști, lucrând conform unor proceduri. Inventatorii înșiși nu sunt decât parțial implicabili în asemenea proceduri. Evaluările făcute în primul an după înregistrarea CBI sunt inevitabile în cazul în care titularul invenției dorește extinderea protecției în alte țări prin brevete paralele. Doar invențiile bine cotate în urma unei evaluări au șanse ridicate de a putea fi vândute, licențiate sau puse în aplicare cu efecte economice pozitive.

Se au în vedere succesiv următoarele:

6.1. Asistența tehnică acordată de inventator

Inventatorul este obligat prin misiunea inventivă și coninteresat în alte cazuri de a da asistența tehnică pe parcursul valorificării invenției

6.2. Raționalizarea costurilor de brevetare

Pentru procedurile pe care OSIM urmează să le facă în legătură cu CBI se achită taxe legale pe măsură ce se derulează procedurile de examinare. Angajatorul care este și titularul invenției va înregistra la OSIM cererea de Brevet de Invenție (CBI) plătind în prima fază următoarele taxe;

- taxa de înregistrare + taxa de publicare + taxa de efectuare a unui raport de cercetare cu opinie scrisă pentru brevete de invenție;
- taxa de depunere + taxa pentru raport de documentare pentru modele de utilitate.

6.3. Evaluarea invenției în vederea valorificării

Pentru a asigura o bază realistă demersurilor de valorificare a invenției este fundamentală evaluarea cât mai profesionistă a invenției. Din multitudinea procedurilor de evaluare, nici una pe deplin satisfăcătoare, se recomandă următoarele:

- metoda costurilor ,
- metoda comparației de piață,
- metoda valorii nete actualizate
- metoda IP Score 2.2 (recomandată de EPO) care se va efectua pe baza unui model financiar concret (Document anexa 4)

6.4. Aplicare la angajator, portofoliu de brevete

Pe baza rezultatelor evaluării se vor începe demersuri pentru una din formele de valorificare convenabilă titularului invenției. Aceste demersuri trebuie să fie continue și perseverente pentru a aduce nivelul invenției de la TRL 1-2 la cel puțin TRL 5-6. (TRL – *Technology Readiness Level / Nivel de maturitate tehnologică*).

Este foarte important ca demersurile de valorificare să dea rezultate în maximum 24 de luni (*regula celor „24 luni”*) perioada în care pe lângă evaluarea preliminară vor fi accesibile și Raportul de documentare cu opinie asupra brevetabilității (OSIM – 8 luni) sau Raportul de evaluare internațional (ISA la procedura PCT în 16 luni). Dacă demersurile nu dau rezultate, iar Rapoartele nu sunt favorabile titularul va trebui să decidă abandonarea brevetării sau menținerea procedurii doar în cazuri speciale care ar putea justifica cheltuielile cu taxele de examinare și certificare ce vor urma și care devin prohibitive mai ales la brevetarea internațională.

În funcție de interesele economice ale titularului, în primele 12 luni de la înregistrarea depozitului la OSIM acesta va putea decide extinderea brevetării în străinătate (EPO sau PCT).

În universități și institute de cercetare, unde interesul universitarilor și cercetătorilor este orientat și spre valorificarea prin publicare, se recomandă **solicitarea publicării CBI în 4 luni** ceea ce permite ca demersurile de publicare ce pot fi începute imediat după înregistrare să conducă la publicarea aproape simultană a CBI cu soluția tehnică inserată într-o publicație (totuși descrierea din CBI nu este adecvată modului de redactare a unui articol de specialitate pe aceeași temă, ele fiind formal diferite).

6.5. Cesionare/Licențiere

6.6. Creare spin-off/start-up

6.7. Parteneriate,cooperari

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări În aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
Pasul 6. Valorificarea invenției brevetate	Art.15 Art.6 Art.3(1)b Art.11	Valorificarea invenției brevetate Demersurile de valorificare a invenției (aplicare, cesionare, licențiere, cooperare, spin-off, etc.) trebuie începute încă din momentul asumării de către angajator a calității de titular și ele au în vedere exploatarea la maxim a avantajelor brevetării cu tendința de depreciere în timp a soluției tehnice brevetabile. Dacă în maximum 24 de luni demersurile nu dau rezultate se recomandă abandonarea brevetării pentru evitarea cheltuielilor cu taxe. Un aspect important este legat de demersurile legate de aplicarea art. 74 din L64/91 privind scutiile de impozit. Cointeresarea inventatorului Angajatorul trebuie să elaboreze o schemă de recompensare a inventatorului în baza Art.7 care să fie echitabilă (<i>de tip win-win</i>).

	Art.12	<p>O baza realistă de recompensare se referă fie la profitul net identificabil din aplicarea invenției (de regulă negociat între 10-30%) sau la cifra de afaceri relative aplicării invenției (de regulă negociate între 1-5%).Negocierea ar trebui să suplinească ambiguitatea prevederilor legii.</p> <p>Recompensarea inventatorilor universitari Legea 38/14 crează o „discriminare pozitivă” dificil explicabilă în favoarea universitarilor cu atât mai mult cu cât practică “privilegiul profesorului” a fost deja abandonată chiar în țările care au practicat-o.Cota de 30% trebuie se poate lua în considerare doar cu privire la profitul net și nu la venituri realizate din valorificarea invenției. Se impune amendarea L83/14</p> <p>Licență acordată universitarilor Licență acordată la cerere trebuie privită că parte a unui demers de înființare a unui spin-off de către un universitar</p>
--	--------	--

Pasul 7. Veghe tehnologica

Veghea tehnologica presupune urmatoarele activitati :monitorizarea pietei si evolutiilor ei, evaluari periodice a inventiilor,participarea la manifestari specifice

Nr. pasului	Articol de lege	Bune practici/Recomandări În aplicarea Legii 83/2014 referitoare la invențiile de serviciu
Pasul 7. Veghe tehnologica	-	-

ANEXA 2

NOTĂ: Prezentul model este un document sub incidența RGPD – Regulamentul general privind protecția datelor cu caracter personal – și este pentru folosința exclusivă a inventatorului solicitant.

MODEL PENTRU REDACTAREA DESCRIERII UNEI INVENȚII[©]

Descrierea trebuie dezvoltată astfel că să se regăsească cele 8 paragrafe marcate în casetă. Descrierea se redactează pe documentul în format docx. prin completare în spațiile marcate cu galben cu text de culoare neagră. Se recomandă că pasajele din descriere care se referă la elementele de noutate și inventivitate să fie redactate cu text de culoare roșie.

- Titlul invenției (1)
- Domeniul tehnic al invenției (2)
- Stadiul actual al tehnicii în domeniul invenției (3)
- Problema tehnică a invenției (4)
- Expunerea succintă a invenției (5)
- Avantajele invenției (6)
- Figurile invenției (7)
- Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției în legătură cu figurile din desenele explicative (8)

(1) Titlul invenției

- Conține o formulare clară și concisă a problemei pe care o rezolva invenția fără sugerarea soluției tehnice a invenției.
- Titlul invenției se prezintă prin noțiuni tehnice generale și cunoscute în formă nearticulată, de exemplu: „aparat“, „dispozitiv“, „instalație“, „procedeu“, „procedeu și instalație“, „metodă și aparat“, fără indicații de detaliu

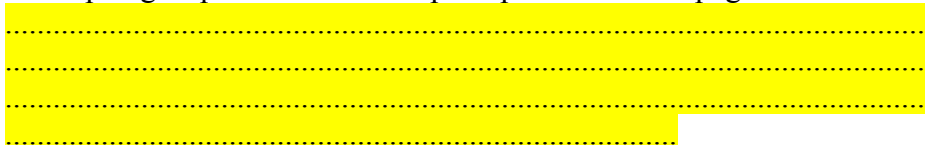
(2) **Domeniul tehnic la invenției**

- Începe cu formularea „*Invenția se referă la un produs/aparat/dispozitiv/procedeu/metodă destinată la*”.
- Prezintă o dezvoltare a titlului, cu delimitarea domeniilor concrete în care este posibilă și indicată utilizarea invenției.
- De obicei cuprinde 1-2 fraze.



(3) **Stadiul actual al tehnicii în domeniul invenției**

- Se prezintă în mod doar *rezumativ*, fără a face apel la desene explicative, a stadiului cunoscut al tehnicii în problema care face obiectul invenției.
- Nu se face un istoric sau o trecere în revistă a tuturor soluțiilor tehnice cunoscute, care au același scop, ci se prezintă numai o selecție a soluțiilor sau soluția tehnică cea mai apropiată cunoscută de solicitant, cu care se compară invenția.
- Pentru soluțiile tehnice enumerate mai sus se indică materialul documentar/bibliografic în paranteze (dacă este cazul).
- Printre soluțiile tehnice cunoscute este bine să se regăsească 2-3 invenții rezultate dintr-o cercetare din literatură de brevete (*ex. espacenet.*), cât mai apropiate de obiectul invenției.
- Se recomandă că prezentarea soluțiilor tehnice cunoscute din stadiul tehnicii să se facă cu formularea „*În scopul.....este cunoscut un produs/aparat/dispozitiv/procedeu/metodă...*” după care se expune pe scurt soluția și dezavantajul pe care îl are. Dezavantajele trebuie să fie evidente și neexagerate.
- Acest paragraf poate fi dezvoltat pe ½ până la max. 3 pag.



(4) **Problema tehnică a invenției**

- Problema tehnică constă în **formularea obiectivului invenției** prin a cărui soluționare se obține un succes în domeniul tehnic la care se referă invenția
- Problema pe care o rezolva invenția trebuie definită că fiind un anumit **produs/aparat/dispozitiv/metodă** care să conducă la eliminarea dezavantajelor și obținerea unui anumit rezultat sau efect.

- Se recomandă formularea: „*Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este de a*” și se prezintă într-o singură frază

.....

.....

.....

(5) Expunerea succintă a invenției

- Se recomandă că acest paragraf (5) să fie dezvoltat **după definirea revendicărilor** astfel că redarea lui să respecte cerință din Art.16 (1) lit.e) din Regulamentul de aplicarea a Legii 64/91 „e) - (*expunerea invenției așa cum a fost revendicată*).
- Începe cu formularea „*Procedeu, sau instalația conform invenției elimina dezavantajele de mai sus prin aceea că este alcătuită din*).
- Se face o prezentare principială (generală) a soluției tehnice a invenției cu indicarea mijloacelor care elimina dezavantajele cunoscute și determina obținerea unui anumit rezultat/efect. Din prezentare trebuie să rezulte clar, precis și logic modul în care elementele de noutate rezolvă problema pusă.
- Soluția tehnică a invenției se expune astfel încât chiar dacă nu este foarte extinsă să permită înțelegerea problemei tehnice și a soluției tehnice a invenției de către un specialist în domeniu.
- Soluția tehnică nouă se prezintă fără a se face referire la desene.
- În cazul invențiilor complexe (ex.procedeu și instalație...) se prezintă întâi procedeu și apoi instalația.
- Nu se vor menționa avantajele.
- Extensia paragrafului poate fi de la ½ la 3 pagini funcție de complexitatea invenției.

.....

.....

.....

(6) Avantajele invenției

- Se începe cu formularea „.....**titlul invenției**....., *conform invenției, prezintă următoarele avantaj*“

.....

.....

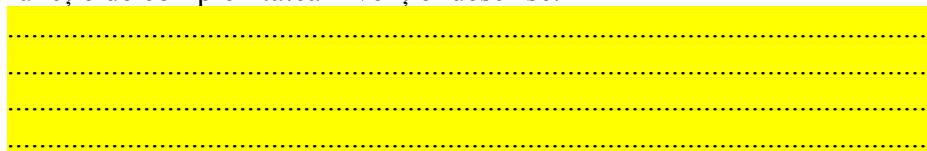
.....

(7) Figurile invenției

- Se începe cu următoarea formulare „*Se da în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figurile care reprezintă*“:
 - Fig. 1,
 - Fig. 2,
 - Fig. 3,

(8) Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției în legătură cu desenele din figurile explicative

- Se începe cu formularea „.....titlul....., conform invenției este alcătuit din...“
- Descrierea exemplului de realizare se face cu prezentarea produsului/dispozitivului/aparatului în stare statică (adică alcătuire constructivă) după care se indică modul de funcționare sau aplicare (funcționalitate).
- Utilizarea unor expresii speciale trebuie explicată, așa-zisul „dicționar de termeni“.
- Când exemplul de realizare se expune cu referire la desene, în text se introduc în ordine crescătoare a numerelor de poziție, reperele corespunzătoare fiecărui element/component.
- Pentru a ușura introducerea reperelor în ordine crescătoare se recomandă că ele să fie introduse întâi în text și apoi transpuse pe desene. La invențiile complexe se prezintă întâi procedeul și în continuare instalația.
- Se pot adăuga și explicații teoretice, rezultate obținute din experimentări sau precizări care ajută la înțelegerea invenției. Este imperativ că descrierea să fie suficient de completă și coerentă să permită înțelegerea soluției tehnice a invenției de către un specialist în domeniu. El trebuie să o poată realiza fără nici un efort inventiv sau de cercetare suplimentară.
- Din prezentare trebuie să rezulte posibilitatea reproducerii industriale a invenției.
- Se pot prezenta succesiv mai multe exemple de realizare a invenției.
- Extensia paragrafului poate fi de la câteva pagini la chiar zeci de pagini funcție de complexitatea invenției descrise.



Revendicările sunt elementul esențial al invenției și se vor redacta împreună cu consilierul de proprietate. În cele ce urmează se indică câteva recomandări

REVENDICĂRI

- Redactarea revendicărilor se face într-o singură frază, în ordine descrescătoare, întâi revendicarea sau revendicările principale și apoi revendicările dependente.
- Când invenția are un caracter mai complex o serie de elemente pot fi dezvoltate în revendicări dependente. Numărul lor trebuie să fie rațional.
- Descrierea fiecărei caracteristici începe în formă nearticulată (*un, o, niște*) și apoi poate fi folosită la forma articulată (*definirea prin antecedent*).
- Revendicările de produs, instalație, aparat trebuie să fie distincte de revendicările de procedeu.
- O revendicare este alcătuită din două părți:
 - *o prima parte a)*, care cuprinde titlul invenției și elementele ce fac parte din stadiul cunoscut al tehnicii;
 - *o a doua parte b)*, care prezintă elementele de noutate ale invenției;-cele două părți a) și b) sunt legate prin expresia „**caracterizat prin aceea că**”.
- În textul revendicărilor, pentru ușurarea înțelegerii, reperatele elementelor se introduc între paranteze.
- Nu constituie revendicări formulările care conțin:
 - problema însăși, chiar dacă este pusă pentru prima dată;
 - rezultatele sau avantajele;
 - modul de funcționare

Rezumat

- Rezumatul se recomandă să aibe cel mult 150 de cuvinte.
- Rezumatul trebuie să conțină elementele principale ale invenției și anume domeniul din care face parte invenția, problema pe care o rezolva, indicarea posibilităților de aplicare, principalele avantaje.

Desene

- Desenul se execută pe format A4 cu respectarea normelor de prezentare.
- O aceeași filă de desene poate să conțină mai multe figuri, iar reperatele de pe figuri trebuie să se regăsească în totalitate în text și invers.

ANEXA 3

MODEL PENTRU DOCUMENTUL DE RAPORTARE A REALIZĂRII UNEI INVENȚII/MODEL DE UTILITATE

1. Titlul Invenției
2. Date de identificare inventatori (Nume prenume; Loc de munca; adresa domiciliu).
3. Colaboratori.
4. Cadrul instituțional în care s-a realizat invenția (*misiune inventivă, contract de cercetare, idee personală, ...*).
5. Domeniul tehnologic al invenției.
6. Standarde conexe (*dacă este cazul?*).
7. Descriere rezumativă privind (*sintetic în maximum 600 de cuvinte*)
 - i.–Problema tehnică rezolvată.
 - ii.–Noutatea prezumată a invenției.
 - iii.–Descriere sumară a unui exemplu de realizare.
 - iv.–Revendicări.
8. Stadiul tehnicii de referință cunoscut de inventatori (*descriere sumară a soluției tehnice cele mai apropiate de invenție dacă este cunoscută*).
9. Eventuale dezvăluiri (*publicare, comunicare, prezentare publică model*).
10. Referințe bibliografice (*opțional*)
11. Costul realizării invenției conform evaluării inventatorului (*se au în vedere cheltuielile efectuate de inventator, numărul orelor lucrate pentru realizarea invenției*).

Data

Semnături inventatori

**MODEL FINANCIAR PENTRU PROCEDURA
DE EVALUARE A UNUI PROIECT INOVATIV
PRIN METODA IP SCORE 2.2**

Rezultatele financiare prezumtive (lei):

- Cifra de afaceri:
- Costuri directe:
- Costuri indirecte:
- Amortismente:
- Rezultat net:
- Perioada de amortizare a investiției:ani.
- Cota parte din cifra de afaceri a întreprinderii:%.

Parametri utilizați în calcul:

- Rată de actualizare: %.
- Creșterea totală a pieței întreprinderii în general: %.

Calculul valorii actualizate nete efectuat (opțional) pe baza următoarelor ipoteze:

- Perioada de dezvoltare înaintea comercializării: ... luni
- Rata de creștere a pieței:%.
- Speranța de viață a tehnologiei: ... ani.
- Potențialul cifrei de afaceri suplimentare:... %.
- Mentenabilitatea rezultatului activității: ... %.
- Costuri de dezvoltare viitoare: ... %.
- Costuri de producție:
- Intensitatea investiției: % din intensitatea actuală.

(Datele prezumate de inventatori împreună cu titularul invenției)

EXEMPLU
DESCRIERE ȘI REVENDICARI PENTRU O CERERE DE
BREVET DE INVENTIE SAU MODEL DE UTILITATE

- **Titlul invenției (1)**
- **Domeniul tehnic al invenției (2)**
- **Stadiul actual al tehnicii in domeniul invenției (3)**
- **Problema tehnică a invenției (4)**
- **Expunerea succintă invenției (5)**
- **Avantajele invenției (6)**
- **Figurile invenției (7)**
- **Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției in legătură cu figurile din desenele explicative (8)**



REVENDICĂRI



DESENE

DISPOZITIV DE REGLARE A DEBITULUI FLUIDELOR TERMICE PRIN EFECT DE MEMORIE A FORMEI

1. Titlul

Invenția se referă la un dispozitiv de reglare a debitului fluidelor termice în funcție de temperatura fluidului și/sau pe baza unei comenzi electrice exercitată asupra unui fir din aliaj cu memorie a formei.

2. Domeniul tehnic

Se cunoaște că la aliajele cu memorie a formei apare transformarea martensitică reversibilă, care se desfășoară între două faze structurale – una stabilă la temperatură joasă, numită martensită și alta stabilă la temperatură ridicată, numită austenită. Temperaturile la care are loc trecerea dintr-o fază în alta sunt: martensită start (Ms)- sub care începe transformarea austenitei în martensită; martensită finish (Mf) – sub care există doar martensită în structură; austenită start (As)- peste care începe transformarea martensitei în austenită și austenită finish (Af) – peste care există doar austenită în structură. În intervalele dintre temperaturile de start și finish, cele două faze – martensită și austenită – coexistă.

În stare martensitică aliajul cu memorie este ușor deformabil, iar prin încălzire în starea austenitică, acesta poate recupera până la 6-8% din deformația specifică. Dacă un asemenea aliaj este folosit într-un sistem elastic prin care să se asigure deformarea la răcire se observă o recuperare a formei atât la încălzire cât și la răcire.

Aliajele cu memorie a formei pot fi utilizate la realizarea de actuatori care acționează la modificarea temperaturii, într-un domeniu de temperatură dependent de compoziția materialului. Pentru acționare, încălzirea elementului de acționare din aliaj cu memorie a formei se poate efectua nu doar prin modificarea temperaturii mediului, ci și prin efect Joule Lenz, la trecerea unui curent prin elementul din aliaj cu memorie. Actuatorii din aliaj cu memorie a formei pot fi realizați cel mai frecvent sub formă de arcuri de diverse forme, în general elicoidale sau sub formă de lamele sau fire. Un actuator din aliaj cu memorie a formei poate să prezinte efect simplu de memorie a formei - și să recupereze formă doar la încălzire – sau efectul dublu – când recuperarea formei apare și la încălzire și la răcire, dar într-un interval de acționare mai limitat decât în cazul efectului simplu. Actuatorii cu efect simplu de memorie folosesc pentru recuperarea formei la răcire un element elastic care acționează în sensul stocării energiei elastice atunci când actuatorul din aliaj cu memorie recuperează forma și se rigidizează, respectiv de eliberare a energiei elastice și recuperare a formei reci atunci când actuatorul din aliaj cu memorie se răcește, reducându-și totodată rigiditatea.

3. Stadiul actual al tehnicii

Se mai cunoaște, de asemenea, că se pot realiza sisteme de reglare a debitului folosind aliaje cu memorie a formei.

Este cunoscută invenția EP1625317 A2 conform căreia un controler de flux conține un număr de grile cu axa lungă dispusă în șine și a căror deplasare relativă se realizează paralel cu axa lungă a grilelor sub acțiunea unor actuatori pe bază de aliaj cu memorie a formei, care acționează grilele, simultan sau separat, dar această metodă nu permite un control adecvat al secțiunii fluxului termic și necesită un spațiu extins pentru utilizare.

Este de asemenea cunoscută invenția EP1734294 A2 pentru controlul curgerii pe baza unui obturator rotativ a cărui poziție este controlată de un actuator din aliaj cu memorie, însă și acest tip de control debitului fluidului în funcție de temperatură necesită un spațiu mare pentru acționare și o expunere a elementului rotitor la sarcini suplimentare, în funcție de poziția relativă față de fluxul controlat.

Este de asemenea cunoscută invenția US7093817 în care controlul curgerii unui fluid este bazat pe utilizarea unor grile care alunecă una față de alta sub acțiunea unui actuator

a 2016 00506

15/07/2016

6

bază de aliaj cu memorie, dar și această soluție este una care necesită un spațiu larg pentru acționarea grilelor.

Este de asemenea cunoscută invenția US 5788212 A în care o supapă de presiune este activată de un declanșator acționat de un aliaj cu memorie însă această soluție nu are în vedere deschiderea gradată a unor secțiuni mari.

Dezavantajul principal al aplicării soluțiilor cunoscute la realizarea de sisteme de control al curgerii este dat de faptul că necesită în general spații mai mari de acționare, modificarea secțiunii efective este dificil de cuantificat și elementul de acționare din aliaj cu memorie nu este expus direct fluxului termic astfel încât să permită acționarea în timp cât mai scurt de la modificarea temperaturii în zona secțiunii controlate.

3.Stadiul actual al tehnicii

Problema pe care o rezolvă invenția este aceea de a realiza un dispozitiv de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice cu avantajul că permite modificarea secțiunii de trecere a fluidului prin intermediul unui sistem de obturare tip diafragmă, acționat de un fir din aliaj cu memorie expus direct fluxului termic. Sistemul este compact și poate fi folosit și la controlul deschiderii diafragmei, prin controlul electric al temperaturii firului din aliaj cu memorie.

4.Problema tehnica

Dispozitivul de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice conform invenției, înlătură dezavantajele de mai sus prin aceea că, în vederea îmbunătățirii controlului secțiunii de trecere folosește un fir din aliaj cu memorie a formei care acționează un mecanism tip diafragmă pe care o închide sau o deschide în funcție de temperatura fluidului termic care trece prin secțiune și încălzește sau răcește firul din aliaj cu memorie.

5.Expunerea succinta

Sistemul de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- Permite realizarea unui regulator termic al trecerii unui fluid, cu o secțiune a cărei deschidere este proporțională cu temperatura fluidului.
- Permite modificarea treptată a secțiunii de trecere prin folosirea în acest scop a unei diafragme controlate de transformarea martensitică dintr-un fir din aliaj cu memorie a formei expus direct la fluidul care traversează secțiunea.
- Permite acționarea elementelor de control a secțiunii circulare într-un spațiu compact, fără motoare, prin încălzirea electrică a firului din aliaj cu memorie.
- Permite acționarea fie automat, prin energia calorică captată de la fluid, fie manual prin efect Joule-Lenz atunci când un operator alimentează - într-un circuit electric - firul din aliaj cu memorie.

6.Avantajele invenției

Se dă în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figura 1 care reprezintă:

7.Figurile

Fig. 1, Dispozitiv de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice

Dispozitivul de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice este realizat sub forma unei diafragme, fiind alcătuit dintr-un corp 1 în interiorul căruia se poate roti un inel de acționare 2, care controlează poziția unor lamelele de obturare 3. Inelul 2 poate fi rotit prin intermediul unui braț 4 de care este fixat un fir din aliaj cu memorie 5 și un reper elastic opozant 6, solidar la un capăt cu brațul 4 și la capătul celălalt cu corpul 1. Firul din aliaj cu memorie 5 este trecut peste mai multe role 7 care se pot roti pe niște știfturi 8 distribuite echidistant în copul 1, astfel încât firul din aliaj cu memorie 5 să traverseze de mai multe ori secțiunea de trecere a fluidului care rezultă din poziția lamelelor de obturare 3.

8.Un exemplu de realizare

ACTATE IN

a 2016 00506

15/07/2016

5

În starea corespunzătoare trecerii unui fluid cu temperatură mai mică decât temperatura corespunzătoare structurii martensitic, firul din aliaj cu memorie 5 este deformat de elementul elastic opozant 6 astfel încât inelul 2 este rotit prin intermediul brațului 4 înspre reperul elastic 6. Prin rotirea inelului 2, lamelele de obturare 3 își schimbă poziția relativă astfel încât să modifice secțiunea efectivă prin care fluidul poate să treacă. Când temperatura fluidului care ajunge în contact cu firul din aliaj cu memorie 5 este mai mare decât cea corespunzătoare transformării martensitei în austenită începe recuperarea formei firului din aliaj cu memorie 5. Acest fapt conduce la rotirea inelului 2 înspre firul din aliaj cu memorie 5 și la antrenarea lamelelor 3 în sens opus celui corespunzător cazului în care fluidul cu temperatura corespunzătoare stării martensitice este în contact cu firul din aliaj cu memorie 5. Corespunzător mișcării lamelelor de obturare 3 apare și o modificare a secțiunii, proporțională cu temperatura fluidului, până la atingerea temperaturii corespunzătoare stării austenitice. La răcirea fluidului sub cea corespunzătoare celei de început a transformării austenitei în martensită, firul din aliaj cu memorie 5 se deformează din nou și – prin intermediul inelului 2 și a lamelelor de obturare 3 - apare modificarea secțiunii de trecere în sens opus celui care apare la încălzirea fluidului peste temperatura de început de transformare a martensitei în austenită.

În funcție de poziția relativă a firului din aliaj cu memorie 5 și elementului elastic opozant 6 se poate obține o creștere sau o descreștere a secțiunii de trecere, la încălzirea sau răcirea fluidului.

Dispozitivul de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice de tip diafragmă cu lamele și secțiune centrală variabilă poate fi utilizat și ca element de control a secțiunii prin care trece un fluid, atunci când firul din aliaj cu memorie 5 este încălzit prin intermediul unei surse de curent, ceea ce permite modificarea debitului datorită acțiunii unui operator care controlează încălzirea prin efect Joule – Lenz, în funcție de o necesitate operațională.

8.Un
exemplu de
realizare

**REVEDICĂRI**

1. Dispozitiv de reglare a debitului fluidelor termice prin efect de memorie a formei, alcătuit conform modelului unei diafragme circulare care cuprinde un corp (1) prevăzut cu un alezaj cilindric în care se poate roti un inel (2) care realizează poziționarea lamelelor obturatoare (3) ce definesc secțiunea de curgere **caracterizat prin aceea că** pentru a asigura modificarea secțiunii de trecere proporțional cu temperatura fluidului sau la comanda unui program sau operator folosește modificarea modificării lungimii unui fir din aliaj cu memorie (5) ancorat cu un capăt de un braț (4) situate periferic pe inelul (2) și cu celălalt de corpul (1) printr-un știft (8) astfel încât de 3 la brațul (4) și până la știftul (8) firul din aliaj cu memorie (5) să treacă alternativ de o parte și de alta a unor role (7) dispuse prin intermediul unor știfturi de tipul celui de capăt (8), unghiular echidistant pe corpul (1) astfel încât secțiunea de trecere definite de poziția lamelelor obturatoare (3) să fie străbătută de mai multe ori de firul din aliaj cu memorie (5), ca o țesătură cu ochiuri prin care trece fluidul.

2. Dispozitiv de reglare a debitului fluidelor termice prin efect de memorie a formei conform revendicării 1. **caracterizat prin aceea că** planul de desfășurare a țesăturii realizate de firul din aliaj cu memorie (5) este realizat într-un plan paralel și vecin cu secțiunea controlată termic de dispozitiv, numărul știfturilor (8) fiind ales astfel ca lungimea expusă a firului din aliaj cu memorie (5) să fie cât mai mare.

3. Dispozitiv de reglare a debitului fluidelor termice prin efect de memorie a formei conform revendicării 1. **caracterizat prin aceea că** modificarea secțiunii de trecere a fluidului și în consecință a debitului fluidelor se poate face fie prin încălzirea firului din aliaj cu memorie (5) de la fluid sau poate fi controlată printr-un program sau un operator, prin încălzirea firului din aliaj cu memorie (5) prin efect Joule-Lenz ca urmare a trecerii unui curent electric.

REVEDICĂRI

a 2016 00506

15/07/2016

3

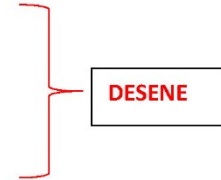
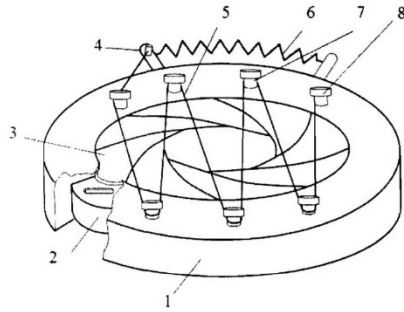


Fig. 1, Dispozitiv de reglare prin efect de memorie a formei a debitului fluidelor termice

Anexa 6

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO 2014 000 XX
(61) Int.Cl.
B65F 1/14 (2006.01),
B65D 88/10 (2006.01)

(12) MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: U 2014 000 XX

(22) Data de depozit: 16.07.2014

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: 29.05.2015 BOPI nr. 5/2015

(73) Titular:
[REDACTED]

(74) Mandatar:
CABINET DE PROPRIETATE
INDUSTRIALĂ TUDOR ICLĂNZAN,
PIAȚA VICTORIEI NR.5, SC.D, AP.2,
TIMIȘOARA

(72) Inventatori:
[REDACTED]

Data publicării raportului de documentare
Întocmit conform art.18 : 29.05.2015

(54) PLATFORMĂ SUBTERANĂ CU CONTAINERE PENTRU COLECTAREA DEȘEURILOR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o platformă subterană, pentru colectarea deșeurilor în spațiile publice și în vecinătatea locuințelor. Platforma conform invenției este constituită dintr-o incintă subterană, tip cuvă paralelipipedică, din beton armat, formată dintr-o placă (1) postament și patru pereți (2) laterali, în interiorul cuvei fiind dispusă o structură (3) paralelipipedică, prevăzută, la partea superioară, cu un capac (4) metalic, pe care sunt dispuse niște turele (5) de alimentare a deșeurilor, prin care deșeurile ajung în niște containere (6) cu role, dispuse la partea inferioară a structurii (3) paralelipipedice, care se sprijină în cuva subterană, în cele patru colțuri, pe capetele de tijă ale unor cilindri (7) hidraulici, în scopul asigurării ghidării și stabilității structurii (3) paralelipipedice la ridicare și coborâre, fiind dispus un sistem de ghidare format din opt unități plasate în cele patru colțuri ale structurii (3), fiecare unitate fiind constituită dintr-o rolă (21) de contact metalică, ce rulează pe un arbore (22) susținut de o piesă furcă (23), în care este montată o tijă (24) care se deplasează axial într-un manșon (26) fixat pe suportul perimetral al unei platforme (20), și un resort (25) elicoidal calibrat, care preia în mod elastic eventualele discontinuități la deplasarea de ridicare și coborâre a structurii (3), precum și eventualele efecte datorită dilatării structurii (3), posibile în zilele caniculare, iar în scopul eliminării apei pătrunse accidental în cuva subterană fiind dispusă o pompă (27) submersibilă cu clapetă, care va evacua automat apa acumulată în cuva subterană, transmitând-o, printr-un racord (29), spre exterior, spre un sistem de canalizare.

Revendicări: 2
Figuri: 10

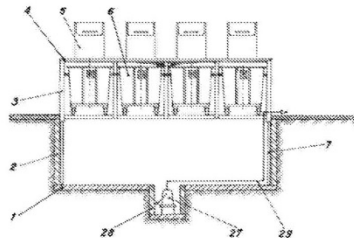


Fig. 2

RO 2014 000 XX



Hotărârea de înregistrare a modelului de utilitate a fost luată fără examinarea condițiilor privind nouitatea, activitatea inventivă și aplicabilitatea industrială. Modelul de utilitate înregistrat poate fi anulat pe toată durata, la cerere, în temeiul Legii nr. 350/2007, privind modelele de utilitate.

Anexa 7**REVENDICĂRI**

1. Platformă subterană cu containere pentru colectarea deșeurilor constituită dintr-o încălț subterană tip cuvă paralelipipedică din beton armat ce include o placă postament (1) și patru pereți laterali (2), în interiorul cuvei fiind dispusă o structura paralelipipedică sudată (3) prevăzută la partea superioară cu o placă capac metalic (4) pe care se găsesc niște turele de alimentare a deșeurilor (5) prin care deșeurile ajung în niște containere cu role (6) dispuse la partea inferioară a structurii paralelipipedice (3) care se sprijina în cuva subterană în cele 4 colțuri pe capetele de tijă a unor cilindri hidraulici (7) **caracterizată prin aceea că** în scopul asigurării ghidării și stabilității structurii paralelipipedice (3) la ridicare și coborâre, folosește în dreptul colțurilor superioare ale structurii (3), incorporate într-un suportul perimetral de sprijin al platformei (20), un sistem de ghidare cu role constituit din 8 unități dispuse la cele patru colțuri ale structurii (3), fiecare unitate fiind constituită dintr-o rolă de contact metalică (21) ce poate rula pe un arbore (22) susținut de o piesă luncă (23) în care se montează o tijă (24) ce se poate deplasa axial într-un manșon (26) fixat pe suportul perimetral al platformei (20), astfel încât un resort elicoidal calibrat (25) să poată prelua în mod elastic eventualele discontinuități la deplasarea de ridicare și coborâre a structurii (3) precum și eventualele efecte datorită dilatării structurii (3) posibile în zilele caniculare.
2. Platformă subterană cu containere pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 **caracterizată prin aceea că** în scopul eliminării apei pătrunse accidental în cuva subterană datorită unor infiltrații, scurgeri la ploi abundente sau inundații, folosește o pompă submersibilă cu elapetă de amorsare (27) dispusă într-o bașă centrală (28) care va evacua automat apa ce s-ar acumula în cuva subterană trimițând-o printr-un racord (29) spre exterior, spre sistemul de canalizare.

- 5. CRMU 1/2016** Pe rol soluționarea cererii de anulare nr. 1014023 din 24.05.2016, formulate de **Tecnica de Contenedores Subteraneors SRL, Spania**, prin mandatar **Cabinet Avocat Gheorghe Gheorghiu**, B-dul Carol I, nr.45, et.1, ap.8, sector 2 BUCUREȘTI, împotriva Modelului de Utilitate **RO 2014 00025U1**, cu titlul: **PLATFORMĂ SUBTERANĂ CU CONTAINERE PENTRU COLECTAREA DEȘEURILOR**, titular **SC EURITEH SRL** din Oradea, RO.

- Examinator: ing. Doru Cristin Militaru

Acordat Termen: 21.09.2016

Anexa 8

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO 2018 000 ZZ

(51) Int.Cl.

B65F 1/14 (2006.01),
B65D 88/10 (2006.01),
F25D 23/00 (2006.01),
G01F 23/284 (2006.01)

(12) MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: U 2018 000 ZZ

(22) Data de depozit: 26/04/2018

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate:

(73) Titular:

(72) Inventator:

(74) Mandatar:

Data publicării raportului de documentare întocmit conform art.18 : 29/03/2019

(54) INSTALAȚIE SUBTERANĂ MODULARĂ
PENTRU COLECTAREA DEȘEURILOR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație subterană modulară, pentru colectarea deșeurilor urbane sau industriale. Instalația conform invenției este constituită dintr-un modul (CB) cuvă beton, format din nișe pereți (3) prefabricați, care sunt îmbinați prin intermediul unor tije (T1) metalice filetate, și etanșați la îmbinări între ei printr-o bandă (E) din cauciuc, montată între un radier (2) și cele patru colțuri (4) ale pereților (3), pentru manipulare modulul (CB) cuvă beton este prevăzut cu niște urechi (U) de prindere încastrate în pereții (3) prefabricatului, un modul (P) platformă metalică, niște module (B) din tablă de oțel, niște module (HC) hidraulice cu compactor, un modul (C) de climatizare, un modul (MECO) sistem ecologic de lampă UV germicidală, un modul (ME) individual de alimentare cu energie electrică și un modul (MD) inteligent.

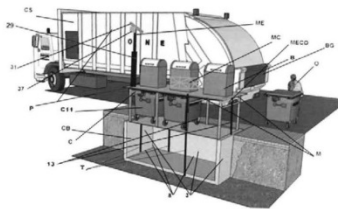


Fig. 1

Revenicări: 9
Figuri: 9

RO 2018 000 ZZ



Hotărârea de înregistrare a modelului de utilitate a fost luată fără examinarea condițiilor privind nouătatea, activitatea inventivă și aplicabilitatea industrială. Modelul de utilitate înregistrat poate fi anulat pe toată durata, la cerere, în termenul Legii nr. 350/2007, privind modelele de utilitate.

Revendicări

1. Instalație subterană modulară pentru colectarea deșeurilor caracterizată prin aceea că se compune dintr-un modul cuvă de beton (CB), modul platformă metalică (P), module buzon (B), module hidraulice cu compactor (HC), modul de climatizare (C), modul sistem ecologic de lampă UV germicidală (MECO), modul individual de alimentare cu energie electrică (ME), modul inteligent smart city (MD).

2. Instalatie subterană modulara pentru colectarea deșeurilor conform revendicarii 1 caracterizată prin aceea că modulul cuvă de beton (CB) se compune din pereți prefabricați (3) care sunt îmbinați între ei prin niste tije metalice filetate (T1) și etanșati la îmbinări între ei printr-o bandă de cauciuc (E) , montată între radierul (2) la colțurile (4) ale pereților (3). Pentru manipulare, cuva este prevăzută cu urechile de prindere (U) încastate în pereții prefabricatului (3).

Modulul cuva de beton din elemente prefabricate (3) are la partea superioară o ramă metalică (R1) care este așezată perimetral pe pereții laterali (3), și care are rol de ramă suport pe care platforma metalică (D1) se așează în momentul coborârii în poziția închisă, această ramă (R1) are rol de ramă suport, pe care este montată banda de etanșare (BE); care nu permite intrarea apelor pluviale în incinta modulului cuva de beton (3).

3. Instalatie subterană modulara pentru colectarea deșeurilor conform revendicarii 1 caracterizată prin aceea că modul platformă metalică (P) se compune dintr-o structură de rezistență din țeava dreptunghiulară, formată din partea superioara (8) având decupările (D2) unde se așează buzoanele (14) de introducere a deșeurilor în containerele cu roți (C11) sub fiecare buzon pe structura metalică (P) sunt amplasați senzorii de nivel ultrasonic wireless (35) (senzori cu alimentare proprie) containerele cu roți (C11) fiind așezate pe partea inferioară (R) a platformei metalice; prinderea dintre partea superioară și partea inferioară a platformei metalice se face prin profilele metalice (C) așezate pe colțuri, cu prindere mecanică, elementele de conectare între cele două părți fiind zincate fără suduri ulterioare zincării; compartimentarea modulului este făcută cu profile metalice zincate (PC) care se prind de partea superioara (8) și de partea inferioară (R) cu șuruburile (SR). Pe platforma metalică (P) sunt așezați 4 cilindrii hidraulici (13) care sunt conectați între ei și distribuitorul de debit (D1) prin furtunele de conectare (F1). Pe marginea platformei metalice (P) este așezată banda de etanșare M care are rol de etanșare.

4. Instalatie subterană modulara pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că modulele buzon (B) sunt fabricate din tablă de oțel (14) cu tambur

rotativ (15) (din tablă oțel inox) acționat prin pedala (16) a sistemului (17) de susținere a tamburului rotativ (15), prevăzut cu elementele de rigidizare (ER) pe interiorul modulului buzon (14).

5. Instalatie subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că este compus dintr-un motor de putere (MT) alimentat la 12 Volti (cu acumulator propriu Ac), conectat la placa panou solar (31) prin conductorii (39b) Motorul (MT) invarie un arbore elicoidal (AE) conectat la bratul foarfeca (20) care la un capat este legat de structura buzonului (B) și este mobil la celalalt capat, unde are fixata o piesa terminala (PT) cu rol de compactare. Piesa terminala (PT) se deplaseaza otizontal pe 2 sine de ghidaj (20A); pe piesa terminala (PT) sunt asezati senzorii de presiune (SW) conectati la modulul achizitie date DS. Senzorul (35) (senzor cu ultrasunete cu baterie proprie) așezat în interiorul buzonului (B) detectează stadiul de umplere al ficăru container (C11) și transmite comanda de compactare prim motorul (MT) către bratul foarfeca (20) care realizeaza compactarea deseurilor din containerele (C11), iar prin senzorii de presiune (SW) se opreste compactarea deseurilor, si simultan cu aceasta comanda se face inversarea miscarii de rotatie a arborelui elicoidal (AE) care ridica bratul foarfeca (20) în pozitia initiala si opreste motorului (MT) La umplerea containerelor (C11) cu deșeuri compactate, același senzor (35) transmite wirelles comanda către modulul inteligent smart city (MD) care anunță dispeceratul. Pe partea din spate a modulului buzon (B) este instalată o cuplă rapidă (CR) care face legătura de la instalația camionului specializat (CS) cu distribuitorul de debit (D1) și cei 4 cilindrii hidraulici (13) la comanda operatorului (O)

6. Instalatie subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că modulul Sistem ecologic de lampă UV germicidală (MECO) este compus din lampa germicidală (40) pentru distrugerea microorganismelor din interiorul platformei metalice (P) conectată la panoul solar (31) prin conductorii (39), lampa germicidală (40) conectată la un senzor (SECO) cu baterie proprie, care detectează gradul de agenți patogeni din interiorul platformei (P) care este conectat wirreles la Modulul Colecatre date (MD) și care transmite comanda de curățare a germenilor, prevăzut cu siguranța automată de protecție (32).

7. Instalatie subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că modulul de climatizare interioară (C) montat în interiorul cuvei de beton (CB) este format din ventilatorul (30) cu motor electric (nefigurat) prevăzut cu siguranța automată de protecție (32) instalat sub partea superioară (8) a platformei metalice

(P), conectat la panoul solar (31) prin conductorii (39) către senzorul de temperatură (33) (senzor de temperatură cu alimentare proprie) conectat la un colector termostat (neconfigurat) care în momentul detectării unei temperaturi mai ridicate față de temperatura normală, primește prin semnal wireless de la modulul colectarea date (MD) comanda de punere în funcțiune a motorului electric (neconfigurat) și comanda de oprire a acesteia.

8. Instalatie subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că modulul individual de alimentare cu energie electrică (ME) este format dintr-un stâlp metalic (29) care este instalat pe platforma metalică (P) care are la partea superioară o placă panou solar (31) și colectorul de date (37). Pe stâlpul metalic (29) este așezat și sistemul de automatizare a sursei de energie electrică și conductorii (39) de alimentare a modulului de climatizare.

9. Instalatie subterană modulară pentru colectarea deșeurilor conform revendicării 1 caracterizată prin aceea că modulul inteligent smart city (MD), se compune dintr-un dispozitiv de achiziție date (DS) care colectează datele de la senzorii de nivel ultrasonic wireless (35) senzorul de temperatură (33T), senzorul de la lampa germigidală (40), modulul de procesare a datelor (MP) formând platforma analitică de date și monitorizare în timp real a gradului de umplere a containerelor metalice (C11) și stadiu din interiorul platformei metalice (P).





OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
ȘI SUPTOR AL INOVĂRII

Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: MECANICĂ

RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2018 0	Data de depozit: 26/04/2018	Data de prioritate:
Titlul invenției: INSTALAȚIE SUBTERANĂ MODULARĂ PENTRU COLECTAREA DEȘEURILOR		
Solicitant: STR. IRIS NR. 34, ET. 1, AP. 5, TIMIȘOARA, RO		
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B65F1/14 (2006.01), B65D88/10 (2006.01), F25D23/00 (2006.01), G01F23/284 (2006.01)	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B65F, B65D, F25D, G01F	
Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, CN, KR, JP, DE, FR, AT	
Baze de date electronice cercetate	ROPatentSearch, EPODOC, PATENW	
Literatură non-brevet cercetată		

Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	RO 2016 00022 U2 (Manuel Sanchez Pardo, Vlonga Ioan) 28.07.2017 pag. 8 rând. 2-4, 8-17, 23, 24, 27-37 fig. 1, 1-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10	1, 2, 3, 4, 7, 8
Y	US 2017 283169 A1 (Ecube Labs CO LTD) 05.10.2017 paragraf [8], [9], [10], [27], [31], [62], [65], [67], [110], [191], [194], [218] fig. 2-4	1, 5, 9

Formular MU02

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București, România

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01.02: ...28.29

Fax: +40-21-312.38.19

E-mail: office@osim.ro

www.osim.ro



Anexa 9

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	US 9163974 B1 (Fredrik Kekalainen) 20.10.2015 coloana 8 rând 49-52	1, 9
Y	US 5337581 A (Lott Gene) 16.08.1994 coloana 2 rând 25-24, coloana 5 rând. 47-55	1, 6
Y	EP 1493688 A1 (Goritzka Dirk, Weller Friedrich-Ernst, Elbl Gunther, Hartmann Guido) 05.01.2005 pag.1, fig. 1	1, 4
Y	CN 205034600 U (Zhejiang Lianyun Zhihui Technology CO LTD) 17.02.2016 pag.1, fig. 1	1
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 31.08.2018

Examinator,



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorităților invocate/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>

Anexa 10

Comisia de Reexaminare Invenții

Președinte: - Carmen SOLZARU
Membru: - Adrian NICULESCU
Cons. jur.: - Adina SIMION
Secretar: - Alina Elena BUMBĂNAC

3. CRMU 1/2021 Pe rol soluționarea, la ora 11³⁰, a cererii de anulare formulate de B.T. [redacted] da [redacted] prin mandatar EVERSHEDES LINA & GUIA S.C.A., cu sediul în Cal. Victoriei, Nr. 145, Et. 8, Victoria Center, sector 1, București, pentru Certificatul de model de utilitate RO 2018 0 [redacted] U1 cu titlul „INSTALAȚIE SUBTERANĂ MODULARĂ PENTRU COLECTAREA DEȘEURILOR” [redacted] h. Timișoara, str. Iris nr.34, et.1, ap.5, jud. Timiș, reprezentat de Cabinet avocat Gheorghe Gheorghiu, cu sediul în Bd. Carol I nr.45, ap.8, sector 2, București.

RESPINS

Președinte,
Cons. Jur. Carmen SOLZARU

Secretar Comisie,
Alina Elena BUMBĂNAC

Raportori,

Dr. ing. Elena BONDAR,

Ing. Adrian NICULESCU.

Anexa 11

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO 135379 A0
(51) Int.Cl.
B65F 1/00 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2020 00564

(22) Data de depozit: 07/09/2020

(41) Data publicării cererii:
30/12/2021 BOPI nr. 12/2021

(71) Solicitant:
• NIȚĂ MIRCEA, STR. TEIUȘ, NR. 42A,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B. RO

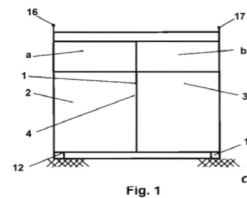
(72) Inventatori:
• NIȚĂ MIRCEA, STR. TEIUȘ, NR. 42A,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B. RO

(54) DULAP STRADAL MULTICOMPARTIMENTAT
PENTRU DEPOZITAREA CONTAINERELOR DE GUNOI

(67) Rezumat:

Invenția se referă la un dulap stradal, multicompartmentat, pentru depozitarea containerelor de gunoi. Dulapul conform invenției are un perete (1) frontal, doi pereți (7 și 8) laterali și un perete (9) dorsal, precum și două plăci (10 și 11) superioară și de bază, peretele (1) frontal fiind prevăzut cu niște uși (2 și 3) de acces, articulate prin intermediul unor balamale și care pot fi asigurate cu un dispozitiv (4) de siguranță, cum ar fi un zăvor și un lacăt sau o broască, care permit introducerea sau scoaterea unor containere pentru depozitarea gunoierului menajer sau a uleiului uzat, peretele (1) frontal având niște deschideri (a și b) superioare pentru introducerea sacilor de gunoi, care sunt închise cu ajutorul unor trape (5 și 6) metalice de închidere, peretele (9) dorsal fiind prevăzut cu niște grile (c și d) de aerisire.

Revendicări: 6
Figuri: 3



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



RO 135379 A0

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO 2018 00008 U1
(51) Int.Cl.
B65F 1/14 (2006.01)

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

- (21) Nr. cerere: **U 2018 00008**
 (22) Data de depozit: **16/02/2018**
 (45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30/05/2019** BOPI nr. **5/2019**

(73) Titular:
- LAVITEX PROD S.R.L., STR. BUCEGI,
NR. 40, BREAZA, PH, RO

(72) Inventatori:
- GAVRILUȚA
MARIUS-ANDREI, STR. BUCEGI, NR. 36,
BREAZA, PH, RO

(74) Mandatar:
WEIZMANN ARIANA & PARTNERS
AGENȚIE DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ S.R.L., STR. 11 Iunie
NR. 51, SC.A. ET. 1, AP. 4, BUCUREȘTI

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art. 18 : 30/05/2019

(54) **PLATFORMĂ SUPRATERANĂ PENTRU COLECTAREA
SELECTIVĂ A DEȘEURILOR**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o platformă supraterană pentru colectarea selectivă a deșeurilor. Platforma conform invenției este constituită dintr-un ansamblu (A) format din mai multe module (M) individuale, dispuse unul lângă altul, în interiorul cărora sunt introduse niște containere (EC) standard de colectare, fiecare modul (M) este realizat dintr-o structură metalică paralelipipedică formată din niște profile (1) pe care sunt dispuse niște elemente (2) de fixare pentru montarea rapidă a unor pereți (3) demontabili realizați din panouri termoizolante, niște pereți (4 și 5), frontal și spate, legați între ei printr-un plafon (6) orizontal, care se continuă cu un perete (7) înclinat prevăzut cu niște balamale (8) și o fantă (F) prevăzută cu un capac (9) rabatabil către exterior, și cu niște tampoane (10) de amortizare, iar la interior având o secțiune (11) de trecere a deșeurilor, formată dintr-un jgheab înclinat pentru alunecarea deșeurilor.

Revendicări: 4
Figuri: 13

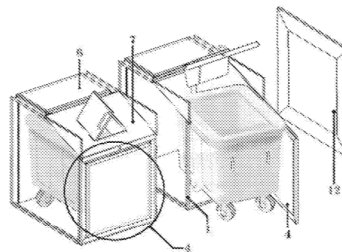


Fig. 2



Hotărârea de înregistrare a modelului de utilitate a fost luată fără examinarea condițiilor privind nouitatea, activitatea inventivă și aplicabilitatea industrială. Modelul de utilitate înregistrat poate fi anulat pe toată durata, la cerere, în temeiul Legii nr. 350/2007, privind modelele de utilitate.

RO 2018 00008 U1

Anexa 13

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) RO 132568 A0
(51) Int.Cl.
B65F 1/00 (2006.01),
B65F 1/16 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2017 00822

(22) Data de depozit: 13/04/2017

(41) Data publicării cererii:
30/05/2018 BOPI nr. 5/2018

(71) Solicitant:
• LĂVITEX PROD S.R.L., STR. BUCEGI,
NR. 40, BREAZA, PH, RO

(72) Inventatori:
• GAVRILUȚĂ MARIUS-ANDREI,
STR. BUCEGI, NR. 36, BREAZA, PH, RO

(74) Mandatar:
WEIZMANN ARIANA & PARTNERS
AGENȚIE DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ S.R.L., STR. 11 Iunie
NR. 51, SC. A, ET. 1, AP. 4, SECTOR 4,
BUCUREȘTI

(54) PLATFORMĂ SUPRATERANĂ PENTRU COLECTAREA
SELECTIVĂ A DEȘEURILOR

(67) Rezumat:

Invenția se referă la o platformă supraterană, pentru colectarea selectivă a deșeurilor. Platforma conform invenției este constituită dintr-un ansamblu (A) format din mai multe module (M) individuale, dispuse unul lângă altul și fixate între ele, în interiorul cărora sunt introduse containere standard de colectare a deșeurilor; fiecare modul (M) este format dintr-o structură metalică paralelipipedică, realizată din niște profile (1) pe care sunt dispuse niște elemente (2) de fixare, pentru montarea rapidă a unor pereți (3) demontabili, realizați din panouri termoizolante, doi pereți (4 și 5) frontal și spate fiind fixați între ei printr-o podea (6) și un capac (7) superior; modulele (M) de la extremități sunt prevăzute cu câte un perete (8) lateral, podeaua (6) fiind constituită din niște plăci (9) perforate, care permit fixarea pe o platformă (P) betonată; pe peretele (4) frontal este prevăzută o fantă (F) rectangulară, având o secțiune (11) de trecere a deșeurii, ce are două suprafețe (s1 și s2) cu pantă dublă, în fantă (F) fiind montată o trapă (15) batantă, prevăzută cu niște tampoane (10) amortizoare și contragreutate.

Revenicări: 4
Figuri: 13

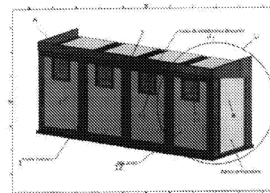


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art. 32 din Legea nr. 64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art. 23 alin. (1) - (3).



RO 132568 A0

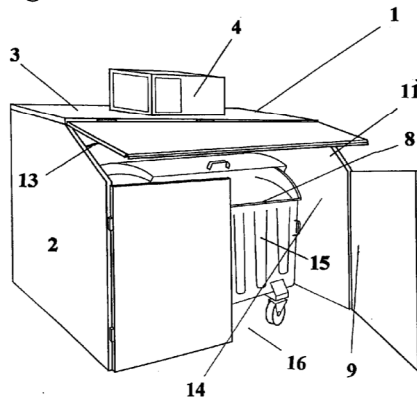
	Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets	
(19)		(11) EP 0 706 018 A2
(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG		
(43) Veröffentlichungstag: 10.04.1996 Patentblatt 1996/15		(51) Int. Cl. ⁶ : F25D 15/00, B65F 1/14
(21) Anmeldenummer: 95115708.0		
(22) Anmeldetag: 05.10.1995		
(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE DK LI NL		• Hofmann, Holger D-08112 Wilkau-Hasslau (DE) • Hering, Reinhard D-08144 Ebersbrunn (DE)
(30) Priorität: 06.10.1994 DE 9416050 U		(74) Vertreter: Auerbach, Bettina Südstrasse 11 D-08066 Zwickau (DE)
(71) Anmelder: Ilkazell GmbH Zwickau Kältetechnik D-08066 Zwickau (DE)		
(72) Erfinder: • Kehle, Gert D-08066 Zwickau (DE)		

(54) **Kühlbox**

(57) Die Erfindung betrifft eine Kühlbox (1) zur Aufnahme von Behältern (15) für die gekühlte Lagerung von organischen Abfällen oder anderen leichtverderblichen Organika. Zur Schaffung einer leicht ortsveränderlichen Räumlichkeit zur Aufnahme der Behälter für die gekühlte Lagerung der Organika ist die Kühlbox (1) als wenig-

stens Wand- und Abdeckelemente (2,3) aufweisende Gehäusekonstruktion ausgebildet, deren Einzelelemente mit Anordnungen für die Schnellmontage ausgestattet sind, wobei außerhalb der Gehäusekonstruktion ein Kühlaggregat (4) zur Umluftkühlung angeordnet ist.

Fig. 2



EP 0 706 018 A2

OBSERVAȚII
 privind raportul de similitudini la cartea
 « **Brevetarea invențiilor.Ghid de bune practici** »
 2021

Raportul indică un procent total de similitudine de **10 %** relativ la o lucrare conținând aproximativ **57900** de cuvinte. În tabel sunt redată sursele identificate, ponderea lor și comentariul explicativ aferent fiecăreia.

Că observație generală trebuie remarcat faptul că natură informațiilor și tematică abordată în carte – Proprietatea Industrială - implică o frazare care necesită inevitabil utilizarea episodică a unor expresii consacrate și acceptate că făcând parte din patrimoniul de cunoaștere comună (în special elemente de legislație și proceduri). Acestea au fost folosite în dezvoltarea și explicarea ideilor sau conceptelor din lucrare.

Nr. crt.	Sursa	Rezultat Raport	Comentariu
1	www.upt.ro	3474 cuvinte 6%	Sursă instituțională, cea a universității Politehnică din Timișoara. Textele evidențiate în raport sunt în totalitate extrase din materiale redactate de autor în cadrul sarcinilor de serviciu că și consilier de proprietate industrială. Preluarea a fost semnalată de autor. Plagiat exclus.
2	www.osim.ro	408 cuvinte 1%	Sursă instituțională, cea a oficiului național de brevetare relativă în

			exclusivitate la elemente de jurisdicți și proceduri, inevitabil de a fi conturnate sau reformulate în frazarea autorului pe tema cărții. Ele fac parte din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.
3	www.uaic.ro	345 cuvinte 1%	Sursă anonimă. Pasajele de text similare se regăsesc în anexele din carte și se referă la elemente de reglementare juridică ale legii 83/2014, legea invențiilor de serviciu. Ele fac parte din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.
4	www.iclanzan.ro	313 cuvinte 1%	Sursă personală a Cabinetului de Proprietate Industrială Tudor Iclanzan. Preluarea a fost semnalată de autor. Plagiat exclus.
5	www.nomenius.ro	162 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Cabinet de Proprietate Industrială. Pasaje de text din patrimoniul

			de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.
6	www.globelicsacademy.net	162 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Evidențierea unor surse bibliografice utilizate repetat în carte. Plagiat exclus.
7	www.scribd.ro	151 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Evidențierea de text din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). La pagină 37 este evidențiat un text de circa 15 cuvinte care pare a fi o exprimare originală. POSIBIL PLAGIAT în proporție de 0.025%
8	www.osim.ro	143 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere de text relativ la prevedea legale din L83/2014. Plagiat exclus.
9	www.patent-chamber	104 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere de text relativ la definiții ale Modelului de Utilitate. Plagiat exclus.
10	www.e-virtual.ro	81 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Evidențiere de text relativ la definiția Mărcii. Plagiat exclus.

11	www.centers.ulbsibiu.ro	57 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere de text relativ la definiții ale Topografiei semiconductorilor. Plagiat exclus.
12	www.hpc.uvt.ro	56 cuvinte <1%	Sursă neidentificabilă. Probabil instituțională. Evidențiere de text din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.knowledges
13	www.123userdocs.s3-website-eu-west-1.amazonaws.com	51 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Textele semnalate sunt de fapt copiate din lucrările publice ale autorului cărții. Plagiat exclus.
14	www.bursedoctorale-upt-2010.ro	48 cuvinte <1%	Sursă instituțională, cea a universității Politehnică din Timișoara. Textele evidențiate în raport sunt în totalitate extrase din materiale redactate de autor în cadrul sarcinilor de serviciu că și consilier de proprietate industrială. Plagiat exclus.
15	www.consilier-marca.ro	47 cuvinte <1%	Sursă Vlad Anca. Text similar relativ la definiția Mărcii. Plagiat exclus.

16	www.arthra.ugal.ro	44 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere de text din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.
17	www.lege5.ro	32 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Evidențiere de text din patrimoniul de cunoaștere comună (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.
18	www.etp.creteil.iufm.fr	30 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere de citat. Plagiat exclus.
19	www.dreptonline	29 cuvinte <1%	Sursă anonimă. Evidențiere de text al unei citări marcată cu ghilimele și identificator. Plagiat exclus.
20	www.wipo.int	25 cuvinte <1%	Sursă instituțională. Evidențiere relativă la prevederi legale (<i>common knowledges</i>). Plagiat exclus.

NOTĂ:

Este interesant de observat că raportul de similitudine indică doar surse de pe internet, spațiul virtual în care sunt prezentate doar lucrările publicate în format electronic. În realitate, chiar dacă domeniul este mai restrâns, există o literatură semnificativă care ar fi putut furniza similitudini. Este adevărat că domeniul abordat presupune o frazare abundentă cu texte deja cunoscute și consacrate și mai ales cu raportări frecvente la documente legislative și de proceduri spațiu informativ al domeniului cunoștințelor publice comune (*Common knowledges*). Lucrările care prin expresie sunt originale sunt însă puține.

BIBLIOGRAFIE

- [1]. Alexandru Cristian Ștrenc, Bucura Ionescu, Gheorghe Gheorghiu, Dreptul brevetului. Tratat, Editura Universul Juridic, București, 2019.
- [2]. Alexis Stevenson, Les brevets permettent-ils de stimuler l'innovation? - (Note), Technologie protection concurrence, 30/05/2018.
- [3]. Antoine Blanchar, La qualité des brevets en baisse: à la croisée du droit, de l'économie et de l'innovation- Centre d'analyse strategique, 7 jnvier 2008.
- [4]. Aubert A., Makrez F., Brevet de logiciel: quelle portee? – DEA Droit de Creation Immaterielles, Universite de Montpellier, 2000-2001.
- [5]. Belleflame P., Slits L., Le developpement du marche des brevets et la problematique des patent trolls –Regard Economique, dec. 2010, nr. 83.
- [6]. Bergstra J., Klint P, About trivial software patents: The IsNot case – Science of Computer Programming 61 (2007), p. 264-285.
- [7]. Bruce Berman, La qualité des brevets: une énigme? - OMPI Magazine Août, 2015.
- [8]. Christian Bessy, Réformer la propriété intellectuelle pour mieux réguler les marchés, *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 116|4e trimestre 2006, mis en ligne le 05 décembre 2007.
- [9]. David Encaoua, Thierry Madiès, Le système des brevets: idées reçues et critiques contemporaine - Octobre 2012, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00750817>.
- [10]. Dinescu Octavian, Industrial Property Protection - benefits source for technical universities – Academic Journal of Manufacturing Engeenering, vol.1, nr.2/2003.
- [11]. Eche S., Lecharpentier M., Yanukoudougu C., Brevetabilite du logiciel; avantages et inconvenients, *Memoires juridique*, 09.03.2003.
- [12]. Friebel et colab., Objectives and incentives at the EPO- raport IDEI, Univ.Toulouse, 2006.
- [13]. Frédéric Fréry, L'innovation, ce n'est pas l'invention - Chroniques d'experts INNOVATION - 03/11/2014 – <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/11/4190-linnovation-ce-nest-pas-linvention/>.
- [14]. Iclănzan Tudor, Stan Daniel, Valorificarea invenției brevetate, Editura POLITEHNICA, ISBN 973-625-203-5, Timișoara, 2005.

-
- [15]. Iclănzan Tudor, Rolul brevetului de invenție în recunoașterea prestigiului academic, *Revista de Politica Științei și Scientometrie*, CNCSIS, Vol.II, nr. 1 /2004, pag 41-49, ISSN 1582-1218.
- [16]. Iclănzan Tudor, Un punct de vedere privind valoarea invenției brevetate, *Revista Română de Proprietate Industrială*, OSIM, nr. 5-6/2011, anul XLVI, pg. 67-81, ISSN 1220-3009.
- [17]. Iclănzan Tudor, Despre „calitatea“ brevetului de invenție, *Revista Română de Proprietate Industrială*, OSIM, nr. 1-2/2012, anul XLVII, pg.47-56, ISSN 1220-3009.
- [18]. Iclănzan Tudor, Particularitățile brevetării invențiilor implementate cu calculatorul, *Revista Română de Proprietate Industrială*, OSIM, nr. 1-2/2014, anul XLVII, pg. 47-56, ISSN 1220-3009.
- [19]. Iclănzan Tudor, «Regula celor 24 de luni» instrument în valorificarea invențiilor universitare, *Revista Română de Proprietate Industrială RRPI*, nr. 1-3/2018, pg. 16-26, ISSN 1220-3009.
- [20]. Iclănzan Tudor, De ce ignoră cercetarea serviciile de consiliere în brevetarea invenției?, *Revista Română de Proprietate Industrială RRPI*, nr. 4-6/2018, pg. 7-20, ISSN 1220-3009.
- [21]. Iclănzan Tudor, Invenția în standardele de evaluare a performanței academice, *Revista Română de Proprietate Industrială RRPI*, nr. 5-6/2016, pg. 3-14, ISSN 1220-3009.
- [22]. Iclănzan Tudor, Rolul revendicărilor în brevetele de calitate, *Revista Română de Proprietate Industrială*, OSIM, nr. 4-6/2019, pg. 76-92, ISSN 1220-3009.
- [23]. Iclănzan Tudor, Rolul revendicărilor în brevetele de calitate. Studii de caz, *Revista Română de Proprietate Industrială*, OSIM, nr. 4-6/2019, pg. 92-103, ISSN 1220-3009
- [24]. Jacques Crémer, Jacques Larrieu, Brevets: incitation ou frein à l'innovation?, Université de Toulouse - Interview croisée de deux spécialistes, 9 décembre 2015.
- [25]. Julien Pénin, Sur les conséquences du brevet d'invention dans la science: résultats d'une enquête auprès des inventeurs académiques français, *L'Actualité économique*, Volume 87, numéro 2, juin 2011.
- [26]. Joseph Stiglitz, *Economic Foundations Of Intellectual Property Rights*, Duke University, 2007.
- [27]. Kamdar A., Nazer D., Deep dive: Software Patents and the Rise of Patent Trolls, february, 28, 2013.
- [28]. Kinsela S., *Impotriva proprietății intelectuale*, Ediția Laissez Faire Books, (2012).

- [29]. Le Bas Christian, Julien Pénin, Brevet et innovation: comment restaurer l'efficacité dynamique des brevets?, *Revue d'économie industrielle*, 151|2015, 127-160.
- [30]. Le Bas Christian, Fonctionnement, transformation et tensions du système de brevet: les implications du «cours pro-brevet» à la lumière des études empiriques récentes, *Revue d'économie industrielle*, vol. 99, 2e trimestre 2002. Les droits de propriété intellectuelle: nouveaux domaines, nouveaux enjeux. pp. 249-266.
- [31]. Maryline Boizard, Brevet et droit à l'information des tiers, HDR IODE, Centre de droit privé (UMR CNRS 6262), Université de Rennes 1.
- [32]. Michel Vivant, De Boeck Supérieur, La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle, *Revue internationale de droit économique*, 2006/4 t. XX, 4|, pages 361 à 388.
- [33]. Payraudeau Clément, La Convention sur le brevet européen, Commentaire de la convention sur le brevet européen et de la jurisprudence des chambres de recours de l'office européen des brevets, Novembre 2007.
- [34]. Petre Ohan, Soluționarea cererilor de revocare a brevetelor pe motivul neîndeplinirii condiției activității inventive, Seminar OSIM „Aspecte practice legate de evaluarea/reevaluarea brevetabilității invențiilor“, București, 2012.
- [35]. R. Kovar, Les innovations abusives: à la croisée des droits de la propriété intellectuelle et de la concurrence, în *Liber amicorum Georges Bonet, Les droits de propriété intellectuelle, coll. IRPI*, t. 36, 2010, Litec.
- [36]. Rémi Lallement, Politique des brevets: l'enjeu central de la qualité, face à l'évolution des pratiques, «Horizons stratégiques», 2008/1 n° 7.
- [37]. Robert Pitkethly, The valuation of patents: A review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research -New Developments in Intellectual Property: Law and Economics, held at St.Peter's College, Oxford, 17-18 March 1997.
- [38]. Soonwoo Hong, Revendiquer l'essentiel: comment rédiger des revendications des brevets a des fins commerciales, OMPI, www.wipo.int.
- [39]. Steve Bernardin, Brevets, rédaction et interprétation des revendications, validité et contrefaçon, Université de Montréal, 2012.
- [40]. Thibault Schrepel Les brevets: un mal nécessaire?, 2020.
- [41]. Turcanu Constantin, Radulescu Mioara, Bucsa Gheorghe, Turcanu Costin, Manualul consilierului de Proprietate industrială, Ediția a II-a, Editura OSIM, București, 2011.
- [42]. Thierry Orhac, Les revendications c'est quoi et ça sert à quoi? ou ce qu'il faut savoir à propos des revendications, Cabinet d'avocat LEGER ROBIC RICHARD, Montréal (Québec).

- [43]. Vincent Sincholle, De la gestion des brevets d'invention au pilotage de l'innovation: le cas d'un centre de recherche de haute technologie, Humanities and Social Sciences, Ecole Polytechnique X, 2009.
- [44]. *** Benz Stéphanie, Médecine douces: abracadabra l'argent s'en va!, L'Express no. 3606, semaine du 13 au 19 aout 2020
- [45]. *** Modul de instruire 3A, Partea a 3-a: Evaluarea și administrarea brevetelor, PROINNO EUROPE 4ipinno, Document EPO.
- [46]. *** Projet de norme pour l'évaluation financière de brevets, Norme DIN 77100, (www.europeanpatentcaselaw.blogspot.com/).
- [47]. ***-Une stratégie dans le domaine des droits de propriété industrielle pour l'Europe, COM (2008) 465 final, 16 juill. 2008, p. 7
- [48]. *** <http://europeanpatentcaselaw.blogspot.com>, Plastic Omnium VSCadence Innovation, „Trop gourmand“, 2011 și T971/10: «substantially et normaly» ne sont pas claires, 2011.
- [49]. *** Intellectual Asset Management, july/august 2011, www.iam-magazine.com.
- [50]. *** -[http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_\(int\)](http://fr.jurispedia.org/index.php/Brevet_de_logiciel_en_Europe_(int)). (Le contenu de JuisPedia est disponible sous la licence creativ commons).
- [51]. *** , Des brevets pour les logiciels, EPO2012, www.epo.org.
- [52]. *** www.fishiplaw.com.
- [53]. *** Une stratégie dans le domaine des droits de propriété industrielle pour l'Europe, COM (2008) 465 final, 16 juill, 2008, p. 7.
- [54]. *** www.ipside.com - IPSIDE: une propriété industrielle innovante pour des clients creatifs.
- [55]. *** <https://bresse.blogs.com> 11 marș 2007 L'art de bien rédiger une demande de brevet: une oeuvre de notaire ou de stratège?, 11 mars 2007.
- [56]. *** The Free Software Foundation (FSF) tradus de Octavian Curelea, 2002.
- [57]. *** Patent for software? European law and practice, www.epo.org.
- [58]. *** http://fr.jurispedia.org/indexphp/Brevet_de_logiciel_en_Europe.
- [59]. *** <http://europeanpatentcaselaw.blogspot.com>, Plastic Omnium VSCadence Innovation, „Trop gourmand“, 2011.
- [60]. *** [http://e-Learning.epo.org/-Teaching-Kit-Sub-module C](http://e-Learning.epo.org/-Teaching-Kit-Sub-module-C).
- [61]. *** www.upt.ro:transferdetehnologie, Managementul inventiei brevetate.
- [62]. *** www.osim.ro
- [63]. *** www.iclanzan.ro
- [64]. *** OSIM -Protecția invențiilor prin brevet și modele de utilitate -Editura O.S.I.M. București 2006 [Gheorghe Gheorghiu – Jurisprudența in domeniul invențiilor -pag.178-179].

- [65] *** OSIM -Protecția invențiilor prin brevet și modele de utilitate -Editura O.S.I.M. București 2006 [Mirela Georgescu – Importanța dezvăluirii invenției, pentru protecția prin brevet – pag.74]
- [66] *** OSIM -Protecția invențiilor prin brevet și modele de utilitate -Editura O.S.I.M. București 2006 [Alexandru Cristian Ștrenc – Evoluții recente în legislația națională privind brevetele de invenție – pag.51]
- [67] *** OSIM -Protecția invențiilor prin brevet și modele de utilitate -Editura O.S.I.M. București 2006 [Adriana Aldescu – Protecția în străinătate a invențiilor românești – pag.57]
- [68] *** OSIM -Protecția invențiilor prin brevet și modele de utilitate -Editura O.S.I.M. București 2006 [Viorel Pordea – Modelul de utilitate – o oportunitate de protecție a invențiilor pentru IMM-uri și inventatori – pag.87]

CUPRINS

Nota autorului	5
Cuvant introductiv la ediția a II a	7
Cuvânt înainte	15
Lista de abrevieri	19
1. INVENȚIE. INOVARE. INOVAȚIE. TRANSFER DE TEHNOLOGIE ...	21
1.1. Invenție, inovare, inovație	21
1.1 Transferul tehnologic.....	24
2. ELEMENTE DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ	25
2.1 Proprietatea Intelectuală	25
2.2 Invenția brevetată	28
2.3. Invenții nebrevetabile	31
2.4 Alte tipuri de proprietate industrială.....	31
2.5 Proprietatea Intelectuală – probleme contemporane	33
3. INVENȚIA BREVETATĂ.....	34
3.1 Invenția și brevetul de invenție.....	34
3.2 Protecția invenției prin brevetare.....	35
3.3 Moduri și sisteme de brevetare	36
3.4 Costurile brevetării	37
3.5 Când nu se brevetează	41
3.6 Funcțiile și efectele brevetului de invenție	42
3.7 Modelul de utilitate în raport cu brevetul de invenție	50
3.8 Raportul dintre inventator și titularul solicitant.....	51
3.9. Consilierul de proprietate industrială și brevetarea	52
3.10 Câteva noțiuni despre contrafacere.....	53
3.11. Cum și când devenim inventatori?	54
4. PROBLEME ACTUALE ALE SISTEMULUI PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE	57
4.1 Evoluții în sistemele de brevetare în societatea contemporană	57
4.1.1 Calitatea brevetelor în scădere	59
4.1.2 Stimularea inovării	60

4.1.3 Informare și documentare.....	61
4.1.4 Strategiile întreprinderilor.....	62
4.1.5 Specificitatea domeniilor.....	64
4.1.6 Practici speculative.....	65
4.1.7 Rolul și modul de lucru al oficiilor de brevetare.....	66
4.2 Alternative la sistemul brevetării invențiilor.....	67
5. VALOAREA INVENȚIEI BREVETATE	70
5.1. Considerații generale.....	70
5.2 Valoarea invenției în raportul dintre inventator – titularul solicitant	71
5.3 Metode de evaluare.....	73
6. CALITATEA BREVETULUI DE INVENȚIE	81
6.1 Evitarea vulnerabilităților ce afectează calitatea brevetului.....	85
6.1.1 Cercetarea documentară din literatura de brevete.....	85
6.1.2 Perfecționarea propriei soluții tehnice a invenției potențial brevetabile.....	86
6.1.3 Evaluarea preliminară a invenției potențial brevetabile.....	86
6.1.4 Redactarea descrierii invenției și revendicărilor.....	87
6.2 Calitatea și particularitățile brevetelor CRI.....	90
6.2.1 Cercetarea documentară și evaluarea stadiului tehnicii în cazul CRI.....	91
6.2.2 Caracterul tehnic al invenției, materialitatea și efectul tehnic, elemente fundamentale ale descrierii unei CRI.....	92
6.2.3 Limbajul descrierii. Persoana de specialitate din domeniu.....	93
6.2.4 Evidențierea noutății în descriere.....	95
6.2.5 Evidențierea inventivității în descriere.....	95
6.2.6 Recomandări în redactarea revendicărilor.....	96
6.2.7 Concluzii.....	97
7. MANAGEMENTUL INVENȚIEI BREVETATE.....	98
7.1 Identificarea invenției brevetabile.....	99
7.2 Documentarea din literatura de brevete.....	100
7.2.1 Caracterizarea invențiilor din stadiul tehnicii prin tehnica TDI.....	102
7.3 Perfecționarea soluției tehnice.....	111
7.3.1 Cazul „Panou de zidărie“.....	112
7.3.2 Cazul „Stent“.....	115
7.4 Înștiințarea angajatorului. Reglementarea raporturilor dintre angajator și inventator.....	117
7.5 Întocmirea depozitului OSIM (EPO, PCT).....	118
7.6 Evaluarea internă.....	121
7.7 Valorificarea.....	122

8. ÎNTOCMIREA DEPOZITULUI CERERII DE BREVET DE INVENȚIE (CBI)	124
8.1 Cerere de brevet de invenție - Formularul tip B01	124
8.2. Descrierea invenției	124
8.2.1 Titlul invenției	125
8.2.2 Domeniul tehnic la invenției	126
8.2.3 Stadiul actual al tehnicii în domeniul invenției	126
8.2.4 Problema tehnică a invenției	127
8.2.5. Expunerea succinta a invenției	127
8.2.6 Avantajele invenției	128
8.2.7 Figurile invenției	128
8.2.8 Unul sau mai multe exemple de realizare a invenției	128
8.3 Revendicările	129
8.3.1. Ghid pentru redactarea revendicărilor	134
8.3.2 Un scurt exercițiu de redactare a revendicărilor (model imaginar) ...	138
8.3.3. Din practica redactării revendicărilor în România	141
9. BUNELE PRACTICI ÎN VALORIFICAREA INVENȚIEI BREVETATE ÎN UNIVERSITATE	147
9.1 Invenția de serviciu în universități	147
9.2 Valorificarea invenției brevetate în universitate	151
9.3 Regula celor 24 de luni	154
9.4 Transferul de tehnologie in universități	158
9.5 Brevetul țintă falsă în premiera inventatorilor	160
9.5.1. Stare de fapt	160
9.5.2. Propunere alternativă	164
9.5.3. Procedura de premiere alternativă	165
10. ANALIZA INVENȚIEI. STUDII DE CAZ	168
10.1 De ce este necesară analiza invenției	168
10.2 Revendicări clare și concise versus generale și extinse	169
10.3 Problema tehnică minoră și nedefinită. Revendicări neclare și extinse	174
10.4 Oficiile de brevetare nu sunt infailibile. Invenția nu funcționează. Descriere insuficientă	177
10.5 Profilul inventatorilor și publicitatea	179
10.6 Saloanele de invenții. Pseudoevaluari	184
10.7 Mic dicționar de expresii discutabile	186

11. EXERSAREA DREPTURILOR DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ (DPI). STUDII DE CAZ	190
11.1 Exersarea excesivă a drepturilor de proprietate industrială (DPI).....	195
11.1.1 Exersarea excesiva a drepturilor de proprietate industrială sau despre « <i>titulari prea gurmanzi</i> ». Studiu de caz 1 „ <i>Dozator</i> ”	197
11.1.2 Exersarea excesivă a drepturilor de proprietate industrială DPI sau despre « <i>Clientul nostru, stăpânul nostru</i> ». Studiu de caz 2 « <i>Instalație subterană de colectare a deșeurilor</i> ».....	201
11.2 Considerente de utilitate socială și interes comercial	215
11.3 In loc de concluzii.....	218
Anexe.....	222
Bibliografie	264