

TRANSMITEREA CUNOȘTIȚELOR DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ CĂTRE DIFERITE CATEGORII DE CURSANȚI

Cornel Ciupan, prof.dr.ing.

Emilia Ciupan, conf.dr.ing.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Abstract. The paper is based on the author's experience gained from teaching IP in university courses, courses for employees of different universities (Technical University of Cluj-Napoca, "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy of Cluj-Napoca) and IP awareness courses for SMEs and product managers. The paper presents the structuring of information depending on the degree of knowledge and expectations of different categories of learners (students, employees of universities, specialists in SME-s).

1. Introducere

Proprietatea intelectuală (PI) se referă la creații ale minții omenești cu aplicații în toate domeniile activității social-economice și cuprinde două mari părți (fig. 1): dreptul de autor (copyright-ul) și proprietatea industrială.



Fig. 1. Conținutul PI.



Fig. 2. Sistemul mondial de PI.

2. Factori pentru analiza audienței

Analiza audienței implică cunoașterea cursanților și adaptarea prelegerii la interesele și nivelul lor de înțelegere. Pentru a stabili conținutul prelegerii este important să putem răspunde la următoarele întrebări:

- care este structura cursanților?
- ce lucrează ei și ce știu despre PI?
- care sunt așteptările cursanților?

Este foarte important să se cunoască structura cursanților (studenți, angajați universitare sau cercetători, specialiști care lucrează pentru IMM-uri etc.). Prelegerea trebuie adaptată nivelului de cunoștințe ale auditoriului. Abordarea unui grup inițiat și care operează cu obiecte de proprietate intelectuală va fi foarte diferită de a altui grup care nu are cunoștințe de bază despre drepturile de proprietate intelectuală și cum se obțin acestea, despre costurile pe care le implică etc. De asemenea, este foarte important să știm ce doresc cursanții: obținerea unor cunoștințe generale asupra PI, rezolvarea unor probleme specifice legate de activitatea lor, aflarea celor mai potrivite căi de protecție a creațiilor intelectuale, evitarea contrafacerii etc.

Înainte de a stabili conținutul prelegerilor (cursurilor) este indicat a analiza auditoriul pe baza următorilor factori:

- *Informații despre angajator* (date despre angajator, specificul producției, poziția companiei, calificările cursanților etc.).
- *Informații despre cursanți* (specializarea, calificarea, ce lucrează sau direcția în care doresc să se dezvolte, vârsta, gen etc.)
- *Așteptările părților interesate* (angajatori, cursanți, lectori)
- *Cunoștințele cursanților în domeniul PI* (ce știu deja cursanții despre subiect)
- *Numărul cursanților*, volumul și tipul prelegerilor.

Conștientizarea IP este legată de nivelul de cunoștințe și de interesul manifestat de audiență. Astfel, studenții dețin cunoștințe și competențe generale și de aceea ei nu sunt direct interesați de cunoașterea aprofundată a drepturilor de proprietate intelectuală, dar ei văd importanța invențiilor și mulți dintre ei doresc să devină inventatori sau creatori. Ei sunt interesați să știe obiectele de proprietate intelectuală și drepturile pe care acestea le conferă titularilor. Exemplele trebuie să fie simple, ușor de înțeles. Atenția studenților poate fi captată mai ușor de beneficiile care se pot obține prin crearea de noi produse.

Studenții din cadrul programelor de master dețin cunoștințe de bază în domeniul de licență și se specializează într-un domeniu mai îngust legat, în general, de cel de licență. Unii dintre ei sunt deja angajați și lucrează la diferite proiecte. De aceea ei manifestă un interes mai puternic pentru cunoașterea IP. Ei sunt interesați de posibilitățile de a proteja creațiile lor și de beneficiile materiale pe care le pot obține. Masteranzii arată un interes mai mare pentru posibilitățile de cercetare și de documentare în bazele de date și în literatura de brevete în comparație cu studenții de la licență.

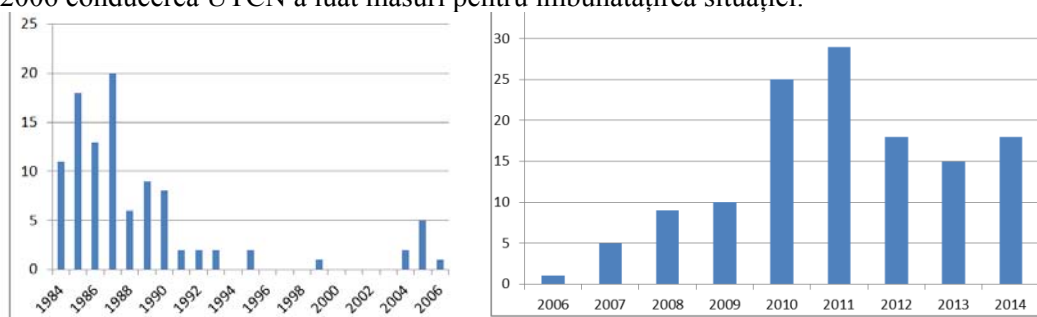
Angajații universităților (cadre didactice, cercetători, doctoranzi) sunt specialiști formați, mulți dintre ei având misiune inventivă, iar o bună parte sunt chiar inventatori. Majoritatea angajaților din universități dețin cunoștințe generale de IP, iar interesul lor este orientat spre a obține mai multe detalii despre modul în care își pot proteja creațiile, despre costurile aferente și despre posibilitățile de a beneficia de drepturile obținute. Deoarece cele mai multe dintre brevetele lor se referă la produse de nișă, ei doresc să-și maximizeze șansele de a obține un brevet și, de asemenea, de a beneficia de o protecție cât mai bună.

Angajații IMM-urilor (profesioniști, manageri) operează într-o piață competitivă și caută să realizeze produse noi. De aceea ei sunt mai interesați de protecția creațiilor

proprii și de a nu încălca drepturile altora. Atenția lor este captată mai ușor prin prezentarea unor studii de caz din domeniul contrafacerii, cu accent pe importanța și rolul revendicărilor.

3. Studiu de caz. Măsuri de creștere a portofoliului de brevete la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Cu toate că Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) dispune de un potențial inovativ însemnat (www.utcluj.ro), s-a constatat că după 1990 numărul de cereri pentru brevete de invenție (CBI) a scăzut foarte mult. Astfel, într-un interval de 15 ani (1991-2005) s-au înregistrat doar 17 cereri (fig. 3a), fapt pentru care în anul 2006 conducerea UTCN a luat măsuri pentru îmbunătățirea situației.



a.
Fig. 3. UTCN - numărul CBI: a - 1984-2006; b - 2006-2014.

Primele măsuri luate în 2006 au fost de informare a angajaților privind importanța brevetelor, modul de întocmire a documentațiilor și posibilitățile de documentare. Au fost invitați specialiști PI și s-au prezentat prelegeri, cu exemple specifice fiecărei facultăți.

O altă măsură care a stimulat interesul pentru inovare a fost introducerea unui modul PI în cadrul Programului de perfecționare pentru manageri de produs, Proiect Phare 03PH010B/2005-2006, coordonat de către Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Au absolvit cursurile acestui modul aproximativ 100 de specialiști din întreprinderi mici și mijlocii din Regiunea de Nord-Vest a României, dar la aceste cursuri au participat și angajați ai UTCN.

În urma acestor prime măsuri au apărut angajați interesați să-si protejeze o parte din rezultatele cercetărilor. Astfel, dacă în 2006 s-a înregistrat o singură aplicație, în anul 2007 și 2008 s-au înregistrat 5 și respectiv, 9 cereri.

În acest context, la sfârșitul anului 2008 s-au analizat cauzele numărului redus de cereri de brevet de invenție înregistrate de UTCN, acestea fiind:

- scăderea producției industriale din România și a interesului pentru dezvoltarea de produse și tehnologii noi;
- scăderea interesului cadrelor didactice și a cercetătorilor pentru invenții deoarece acestea constituie criterii suplimentare la aprecierea rezultatelor și pentru promovare;

- lipsa de experiență și cunoștințe pentru întocmirea documentelor de brevetare, necunoașterea posibilităților de informare prin accesarea bazelor de date pentru brevete de invenție;

- lipsa unor specialiști care să asigure consultanță pentru inventatori.

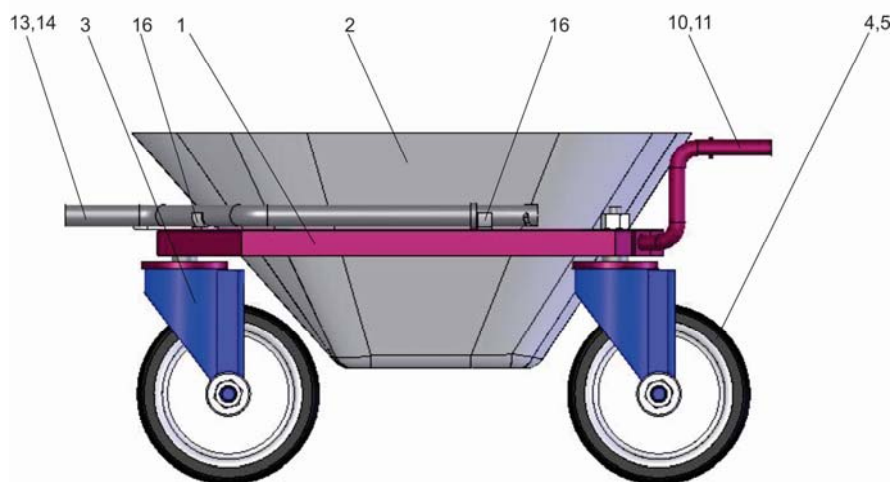
În anul 2009, Senatul UTCN a hotărât înființarea Oficiului de Proprietate Intelectuală al UTCN (OPI) având ca obiectiv principal creșterea portofoliului de invenții. În structura universității, OPI a fost plasat în cadrul Departamentului pentru Managementul Cercetării, Dezvoltării și Inovării (DMCDI). Ca urmare a măsurilor luate numărul cererilor de brevete de invenție, având ca solicitant UTCN, a avut o creștere semnificativă (fig. 3b).

4. Recomandări privind alegerea unor exemple potrivite pentru un auditoriu eterogen

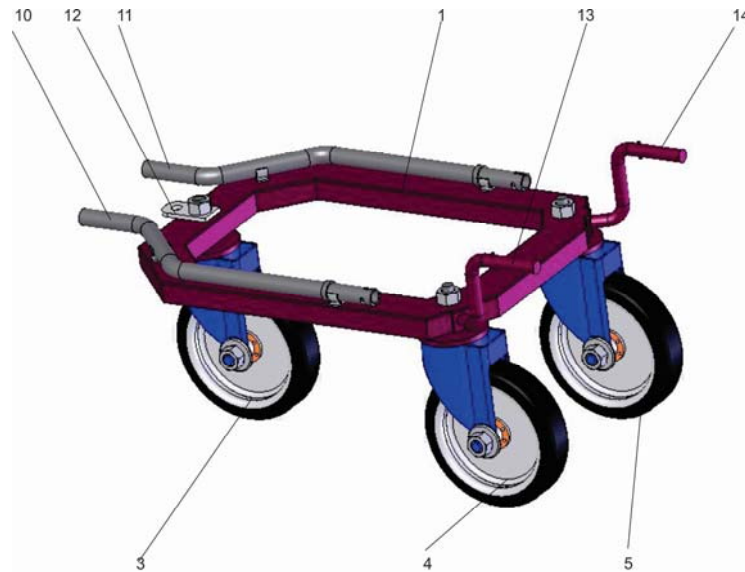
În general cursurile de PI se adresează unui auditoriu eterogen, cu interese, preocupări și cunoștințe foarte variate. Pentru acest tip de auditoriu se recomandă alegerea unor exemple care tratează obiecte din domenii comune, ușor de înțeles de către aceștia. Astfel cursanții pot urmări și înțelege esența elementelor de noutate revendicate și aplicarea șabloanelor pentru redactarea documentației necesare obținerii titlului de protecție. Atunci când vorbitorul se adresează unui grup mic de specialiști, de la aceeași companie, care au preocupări comune, este recomandabil să se aleagă exemple din domeniul lor de activitate, să se construiască exemple pornind de la probleme ridicate de cursanți și să se transmită cunoștințe aprofundate de PI.

4.1 Roabă, brevet nr. 122774 (RO)

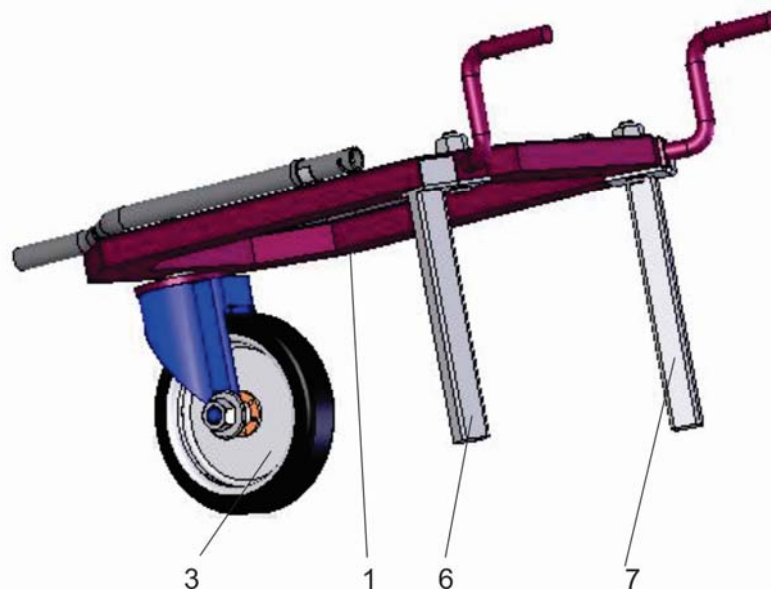
În acest exemplu se prezintă o roabă alcătuită dintr-un cadru 1, care susține o ladă 2 și se sprijină în partea din față pe o roată pivotantă 3' iar în partea din spate pe



RO 122774. Fig. 1



RO 122774-Fig. 2.



RO 122774-Fig. 3.

Revendicări

1. Roabă alcătuită dintr-un cadru din țevă dreptunghiulară (1) cu o ladă (2), caracterizată prin aceea că, în scopul creșterii manevrabilității este prevăzută în partea din față cu o roată pivotantă (3), iar în partea din spate cu două roți pivotante (4) și (5) sau cu două picioare (6) și (7), manevrarea roabei făcându-se cu ajutorul a două mânere scurte (10), (11) sau cu două mânere lungi (13), (14), muncitorul fiind ajutat, după caz, de un alt muncitor de la un cârlig (12).

2. Roabă conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, pentru o mai bună operativitate la adaptarea efortului și a manevrabilității, mânerle lungi (13), (14) sunt permanent menținute pe roabă cu ajutorul clemelor (16) de unde se montează peste mânerle scurte cu ajutorul unui știft de cuplare (15) și a unui locaș de cuplare practicat în mânerle lungi.

4.2 Dispozitiv de igienă personală adaptabil la vasele de WC, brevet nr. 122800 (RO)

Invenția se referă la un dispozitiv de igienă personală ce se poate monta pe un vas de WC, pentru a-i extinde funcționalitatea.

Revendicare

Dispozitiv de igienă personală alcătuit dintr-un robinet (1), cu conductele pentru apă caldă și apă rece (1a) și (1b) și o țevă (3) racordată cu un capăt la robinetul (1) cu ajutorul unui sistem ștuț-piuliță (5) și prevăzută la celălalt capăt cu un dispersor (6, 7), asamblat prin filetare cu elemente tipizate, **caracterizat prin aceea că**, pentru o adaptare ușoară și ieftină la un vas de WC prevăzut cu capac, dispozitivul este conceput sub forma unui chit care se montează pe o placă de bază (2) care se fixează sub suportul (4a) al capacului vasului de WC (4), cu ajutorul șuruburilor de fixare a capacului care trec prin niște găuri alungite (b) practicate în placa (2), pătrunderea țevii (3) în zona vasului de WC fiind posibilă printr-o decupare (a), practică în capacul inferior (4b) și superior (4c).

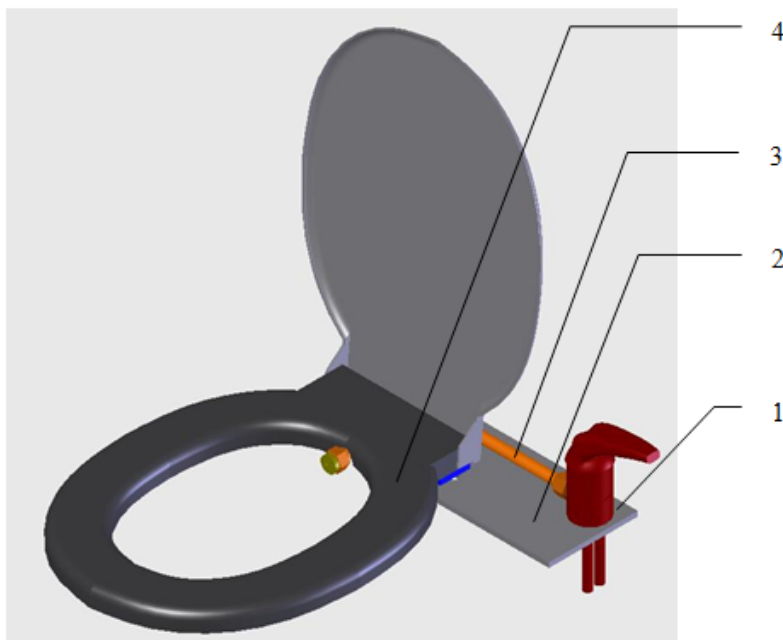


Fig. 1. RO 122800.

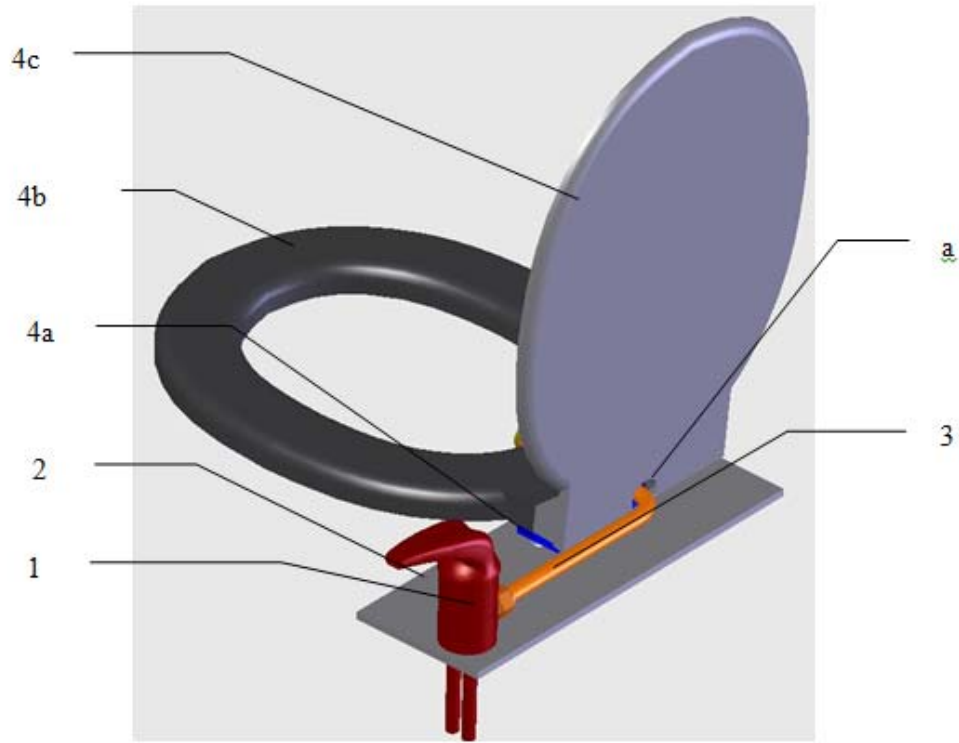


Fig. 2. RO 122800.

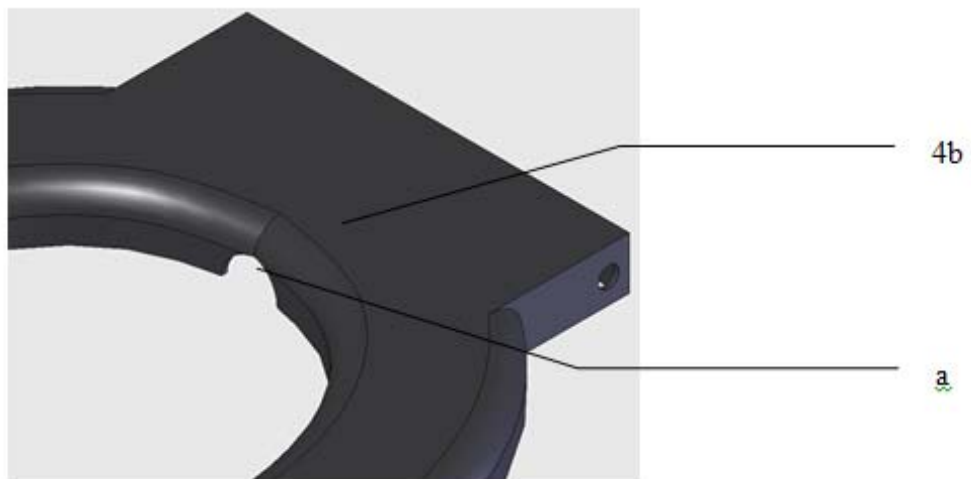


Fig. 3. RO 122800.

4.3 Scaun pentru stadion, RO f20110085; RCD 001915596-0001

Acest exemplu prezintă un model industrial înregistrat în România și apoi în Uniunea Europeană. Elementele descriptive ale modelului sunt: „Scaun, suport înafara spătarului, două bare “L”, placă semilună, placă patru găuri, șezut “T” cu rotunjiri, spătar în “U” întors, partea superioară aproape dreaptă cu raze de racordare armonizate cu ale șezutului, în poziția de exploatare suprafețele frontale șezut-spătar sunt racordate, din lateral spătarul și șezutul apar ca un “L” stilizat așezat peste un “L” întors al suportului, în poziția rabatat suprafețele superioare și inferioare spătar-șezut se continuă.”



Fig.1. RO f20110085.

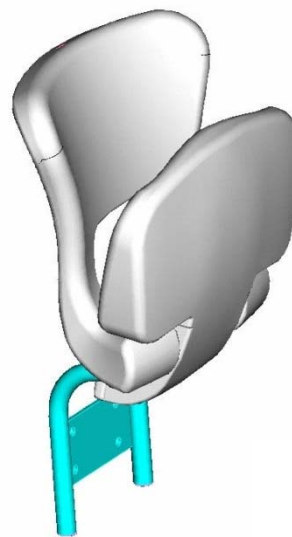


Fig.2. RO f20110085.

Concluzii

Pentru obținerea unor rezultate bune în transmiterea cunoștințelor de proprietate intelectuală se recomandă ca pregătirea materialelor să se facă ținând seama de următoarele sugestii:

- culegerea a cât mai multor informații despre cursanți și angajatorii acestora;
- stabilirea numărului de prelegeri și a volumului de informații în funcție de obiectivele angajatorilor și ale cursanților;
- elaborarea unor prezentări centrate pe cursanți;
- alegerea unui stil de prezentare clar, concis și a unor metode adecvate numărului de cursanți;
- alegerea unor exemple simple, ușor de înțeles și potrivite auditoriului.

Bibliografie

1. **Bostan I., Dulgheru V., Sochireanu A., Babaian I.** *Antologia invențiilor. Transmisii planetare precesionale, vol. 1.* Editura Bons Offices, Chișinău, 2011.
2. **Ciupan C., Ciupan E.** *Proprietate industrială. Brevete de invenție.* Editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2014.
3. **Pete, Wilson.** *Software Engineering for Embedded Systems. Intellectual Propriety, Cpt 19, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-415917-4.00019-0>.* Elsevier, 2013.
4. **Timothy A. Lemper.** *The critical role of timing in managing intellectual property. Business Horizons vol. 55, pp. 339–347 (2012).*
5. **David N. Resende., David Gibson., James Jarrett.** *BTP –Best Transfer Practices. A tool for qualitative analysis of tech-transfer offices: A cross cultural analysis. Technovation vol. 33, 2013, pp. 2–12.*
6. **Petr Hanel.** *Intellectual property rights business management practices: A survey of the literature. Technovation vol. 26, 2006, pp. 895 – 931.*
7. **Pop I. et al.** *Gogu Constantinescu. Integrala invențiilor.* Editura Performantica, Iași, 2006.