



(12)

## MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: **u 2010 00055**

(22) Data de depozit: **20.10.2010**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.12.2011** BOPI nr. **12/2011**

(30) Prioritate:  
**20.10.2009 PL W-118556**

(73) Titular:  
• **BURYLO SZCZEPAN GALECO PROJECT  
MANAGEMENT, UL. RYSI STOK 15,  
KRAKOW, PL**

(72) Inventatori:  
• **SZCZEPAN BURYLO, UL. RYSI STOK 15,  
KRAKOW, PL**

(74) Mandatar:  
**LOYAL PARTNERS AGENTIE DE  
PROPRIETATE INTELECTUALĂ,  
STR. PORTULUI NR. 23,  
PARCUL DE SOFT, CAM. 307, GALAȚI,  
JUDEȚUL GALAȚI**

Data publicării raportului de documentare întocmit  
conform art.18 : 30.12.2011

## (54) ÎMBINARE DE COLȚ PENTRU JGHEAB

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la o îmbinare de colț pentru jgheab, folosită la instalația de scurgere a apei pluviale de pe acoperișul unei clădiri. Îmbinarea conform invenției este formată dintr-o rigolă (1) cu secțiune transversală semi-circulară, compusă din două segmente (A) drepte, interconectate în unghi drept printr-un segment (B) arcuit, la capetele segmentelor (A) drepte fiind dispuse niște suporturi (4) pentru un jgheab (9), având niște garnituri (5) tip labirint, montate în interiorul lor, rigola (1) semi-circulară având două margini (2 și 3) anterioară și posterioară, îndoite, prevăzute, la ambele capete, cu niște urechiușe (6' și 6'') de prindere, urechiușele (6'') de prindere ale marginii (3) posterioare având capetele îndoite în niște nasuri (7) care cuprind o muchie (k'') posterioară a jgheabului (9) încastrat, în urechiușele (6') de prindere ale marginii (2) anterioare fiind executate niște orificii (8) amplasate direct în fața unei muchii (k') a marginii (2) anterioare a jgheabului (9), montarea fiind realizată prin solicitarea unei tije (10) introduse în orificiile (8) urechiușelor (6') de prindere, astfel asigurându-se presiunea corespunzătoare de strângere a unei garnituri (5) de etanșare de jgheab (9).

Revendicări: 6  
Figuri: 5

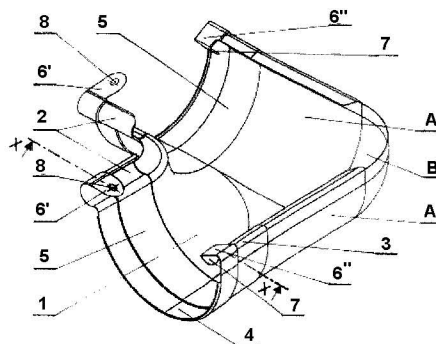


Fig. 1



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.

## Îmbinare de colț pentru jgheab

### Descriere

Modelul de utilitate se referă la o îmbinare de colț pentru jgheab, folosită la instalația de scurgere a apei pluviale de pe acoperișul unei clădiri.

Îmbinarea de colț pentru jgheab, cunoscută din descrierea modelului de utilitate RU 63442, are forma unui canal cu secțiune semicirculară și o configurație din două segmente drepte interconectate în unghi drept printr-un segment arcuit. Pe capetele segmentelor drepte se află suporturi de jgheab prevăzute cu garnituri de etanșare tip labirint lipite în interior, adaptate din punct de vedere dimensional pentru cuprinderea dinspre exterior a jgheaburilor. Marginile anterioare ale segmentelor drepte sunt desfăcute pe exterior în sus într-o formă apropiată de litera "C", iar marginile posterioare sunt constituite din segmentul drept îndoit în unghi ascuțit spre interiorul jgheabului. Pe ambele capete ale segmentelor drepte fiecare margine anterioară și posterioară sunt prevăzute cu urechiușe de prindere îndoite, care fixează jgheaburile introduse în suportul îmbinării. După introducerea capetelor jgheaburilor în suporturi, montatorul instalației va efectua operațiunile manual, în ordine: va îndoi urechiușele de prindere peste marginile posterioare ale jgheaburilor, iar apoi apăsând pe marginea anterioară a îmbinării de marginea anterioară a jgheaburilor simultan, va îndoi urechiușele de prindere anterioare. Operațiunile de montaj realizate cu degetele mâinilor sunt dificile, mai ales că etanșeitatea îmbinării necesită o forță corespunzător de mare de presare a jghebului de garnitura de etanșare a racordului.

Îmbinarea de colț pentru jgheab, conform modelului de utilitate, are urechiușele de prindere ale marginii posterioare cu capetele îndoite în nasuri care cuprind muchia jgheabului și urechiușele de prindere ale marginii anterioare prevăzute cu orificii ce sunt situate direct în fața muchiei marginii anterioare a jgheabului. O asemenea soluție sporește în mod semnificativ montarea îmbinării, care după prinderea cu nasurile de muchia posterioară a jgheabului este apoi strânsă în sistem pârghie și fixată cu ajutorul unei tije rotunde, scurte introdusă în orificiul urechiușei de prindere a marginii anterioare. Solicitarea brațului mai lung al tije, rămas în exterior, în direcția interiorului jgheabului determină după sprijinirea capătului interior al tije de muchia marginii anterioare a jgheabului și de muchia orificiului urechiușei de prindere – mai întâi întinderea marginii racordului pe marginea jgheabului, iar în faza ulterioară a solicitării, îndoirea urechiușei pe muchia marginii jgheabului. Printr-o acțiune simplă, cu efort redus se obține forța de

presiune corespunzătoare garniturii de etanșare a îmbinării jgheab, iar ca efect conectarea etanșă, durabilă și rigidă a jgheabului cu îmbinarea.

Îmbinarea de colț pentru jgheab, conform modelului de utilitate poate fi realizată în două variante constructive: internă și externă, diferența între cele două constând în amplasarea marginii anterioare a segmentelor drepte, în varianta externă marginile anterioare fiind pe prelungirea laturii mai lungi a segmentului arcuit, iar în varianta internă pe latura mai scurtă a segmentului arcuit. Urechiușele de prindere cu orificii se află întotdeauna la capătul marginii anterioare, mai îndepărtate de acoperiș.

Într-o altă variantă constructivă a modelului, îmbinarea de colț pentru jgheab este prevăzută pe fiecare margine anterioară și posterioară cu câte două urechiușe de prindere, prin a căror îndoire este sporită încastrarea jgheabului în suportul îmbinării. Această variantă constructivă este aplicabilă deasemenea în exterior sau interior.

Obiectul modelului de utilitate este prezentat în desene, respectiv în *figura 1*, este prezentată vederea în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu o singură urechiușă de prindere pe fiecare margine în varianta internă, în *figura 2* este prezentată o secțiune transversală X-X prin orificiul din urechiușă de prindere în situația montării cu jgheab, în *figura 3* este prezentată vederea în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu o singură urechiușă de prindere pe fiecare margine în varianta externă, iar *figurile 4 și 5* prezintă vederile în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu două urechiușe de prindere pe fiecare margine în variantele internă și respectiv externă.

Varianta internă a îmbinării de colț pentru jgheab, prezentată în *figura 1* este formată din rigola 1 cu secțiune transversală semicirculară ce este realizată din două segmente drepte A, interconectate în unghi drept prin segmentul arcuit B. În varianta constructivă de îmbinare de colț internă, marginile interioare ale segmentelor drepte A se află de-a lungul prelungirii părții mai scurte a segmentului arcuit B cu o rază mai mică, marginea anterioară 2 este desfăcută pe exterior în sus într-o formă apropiată de litera "C", în timp ce marginea posterioară 3 are un segment drept îndoit în unghi ascuțit spre interiorul rigolei 1. Pe ambele capete a segmentelor drepte A ale rigolei 1 sunt executate gulere ale suporturilor 4, în care sunt lipite garniturile de etanșare 5, adaptate din punct de vedere dimensional la cuprinderea dinspre exterior a jgheaburilor 9. Marginile anterioară 2 și posterioară 3 au la capete câte o urechiușă de prindere 6' și 6'', destinate cuprinderii marginilor jgheaburilor 9. Urechiușele de prindere 6'' ale marginii posterioare 3 au capetele îndoite în nasuri 7 care cuprind muchia posterioară k'' a jgheabului 9. În urechiușele de prindere 6' ale marginii anterioare 2 sunt executate orificiile 8, amplasate astfel încât după

încăstrarea jgheabului 9 ele să se afle direct în fața muchiei  $k'$  a marginii anterioare a jgheabului 9.

Montarea îmbinării de colț pentru jgheab este reprezentată în *figura 2* și constă în introducerea jgheaburilor 9 în gulerul suporturilor 4, cu marginea posterioară 3 prinsă cu nasurile 7 de muchia posterioară  $k''$  a jgheabului 9. În orificiile 8 ale urechiușelor de prindere 6' se introduce tija scurtă 10 prevăzută cu opritor. Solicitarea tijei 10 spre interiorul jgheabului 9 determină – după sprijinirea capătului de jos de muchia  $k'$  a marginii anterioare a jgheabului 9 – mai întâi întinderea marginii 2 a îmbinării de colț pe marginile jgheabului 9, iar apoi îndoirea urechiușei de prindere 6' pe muchia  $k'$ , cu efect de presiune de strângere a garniturii de etanșare 5 de jgheabul 9 care asigură etanșeitatea îmbinării.

În *figura 3* este prezentată îmbinarea de colț pentru jgheab în variată externă, în care marginile anterioare 2 ale segmentelor drepte  $A$  se află de-a lungul prelungirii părții mai lungi a segmentului arcuit  $B$  cu o rază mai mare. Urechieușele de prindere 6' îndoite cu tija 10 sunt situate în ambele forme ale modelului întotdeauna pe marginea anterioară 2, mai îndepărtată de muchia acoperișului.

În *figurile 4 și 5* este prezentată îmbinarea de colț pentru jgheab cu două urechieușe de prindere 6' și 6'' pe fiecare margine în variantele internă și respectiv externă diferența față de soluțiile descrise mai sus fiind faptul că au pe fiecare margine câte două – în loc de una – urechieușe de prindere 6' și 6''.

**Elemente componente**

FIGURA 1 – vederea în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu o singură urechiușă de prindere pe fiecare margine în varianta internă

FIGURA 2 – secțiune transversală X-X prin orificiul din urechiușă de prindere în situația montării cu jgheab

FIGURA 3 – vedere în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu o singură urechiușă de prindere pe fiecare margine în varianta externă

FIGURA 4 – vedere în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu două urechiușe de prindere pe fiecare margine în varianta internă

FIGURA 5 – vedere în perspectivă a îmbinării de colț pentru jgheab cu două urechiușe de prindere pe fiecare margine în varianta externă.

A. segment drept

B. segment arcuit

1. rigolă

2. margine anterioară

3. margine posterioară

4. suport de jgheab

5. garnitură de etanșare

6'. urechiușă de prindere a marginii anterioare

6''. urechiușă de prindere a marginii posterioare

7. nas

8. orificiu

9. jgheab

10. tijă

k'. muchia marginii anterioare a jgheabului

k''. muchia marginii posterioare a jgheabului

## Revendicări

1. Îmbinare de colț pentru jgheab, cu secțiune transversală semicirculară ce este compusă din două segmente drepte interconectate în unghi drept printr-un segment arcuit, ce prezintă suporturi de jgheab cu garnituri labirint interioare la capetele segmentelor drepte, adaptate din punct de vedere dimensional la cuprinderea dinspre exterior a jgheaburilor, astfel încât marginile anterioare ale segmentelor drepte sunt desfăcute pe exterior în sus într-o formă apropiată de litera "C", iar marginile posterioare constituie un segment drept îndoit în unghi ascuțit spre interiorul jgheabului, la ambele capete ale segmentelor drepte marginile anterioare și posterioare fiind prevăzute cu urechiușe de prindere, care fixează jgheabul, **caracterizată prin aceea că** urechiușele de prindere 6'' ale marginii posterioare 3 au capetele îndoite în nasuri 7 care cuprind muchia posterioară k'' a jgheabului 9, în timp ce în urechiușele de prindere 6' ale marginii anterioare 2 sunt executate orificii 8, situate direct în fața muchiei k' a marginii anterioare a jgheabului.
2. Îmbinare de colț pentru jgheab, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** marginile anterioare 2 ale segmentelor drepte A se află de-a lungul prelungirii părții mai scurte a segmentului arcuit B cu o rază mai mică.
3. Îmbinare de colț pentru jgheab, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** marginile anterioare 2 ale segmentelor drepte A se află de-a lungul prelungirii părții mai lungi a segmentului arcuit B cu o rază mai mare.
4. Îmbinare de colț pentru jgheab, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** pe fiecare margine anterioară 2 și posterioară 3 prezintă câte două urechiușe de prindere 6', 6''.
5. Îmbinare de colț pentru jgheab, conform revendicării 4, **caracterizată prin aceea că** marginile anterioare 2 ale segmentelor drepte A se află de-a lungul prelungirii părții mai scurte a segmentului arcuit B cu o rază mai mică.
6. Îmbinare de colț pentru jgheab, conform revendicării 4, **caracterizată prin aceea că** marginile anterioare 2 ale segmentelor drepte A se află de-a lungul prelungirii părții mai lungi a segmentului arcuit B cu o rază mai mare.

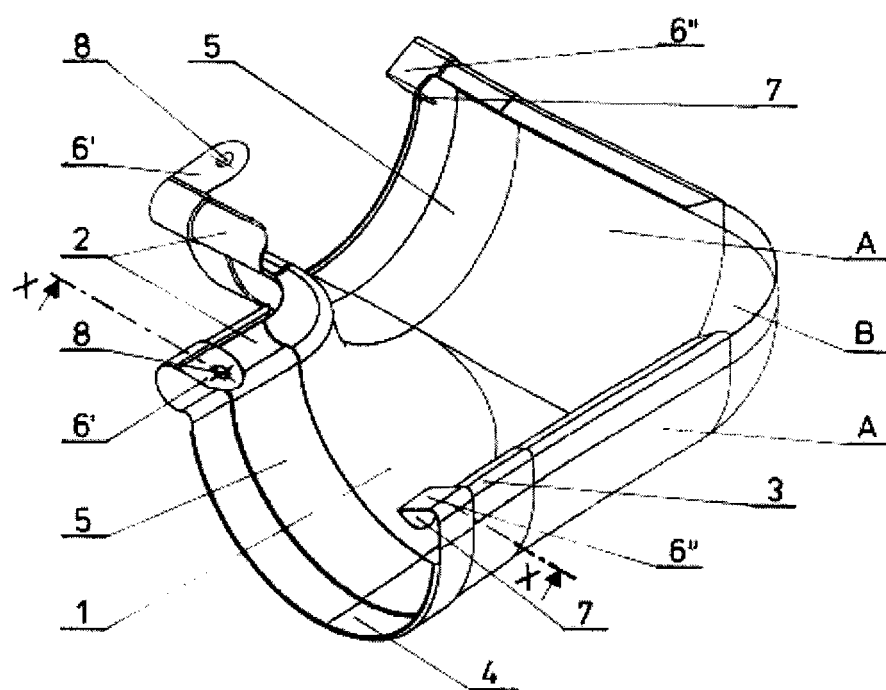


FIG.1

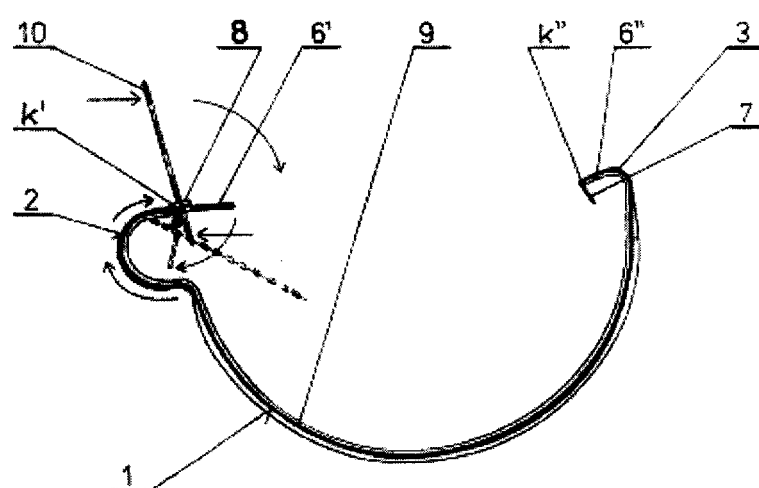


FIG.2

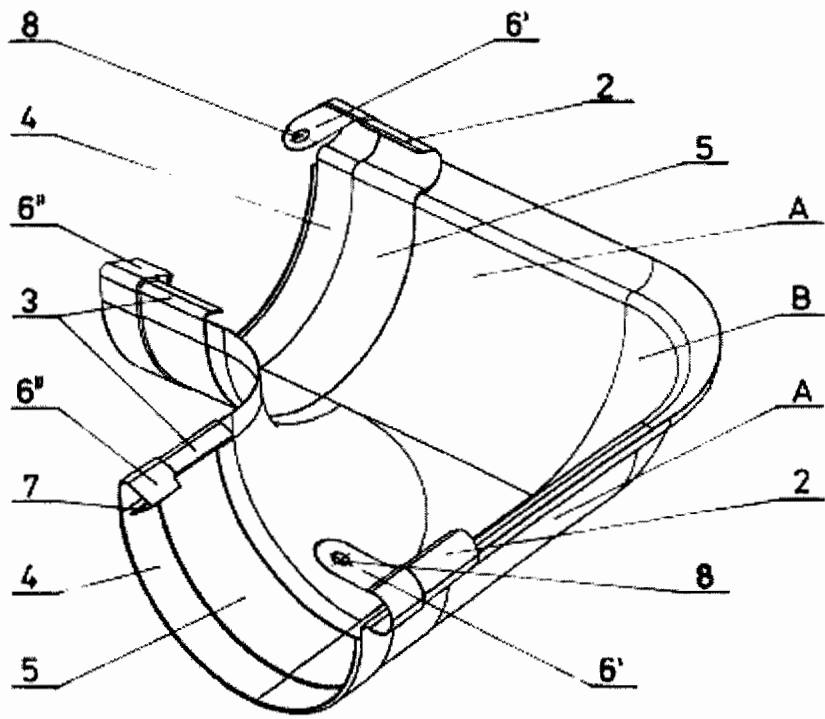


FIG. 3

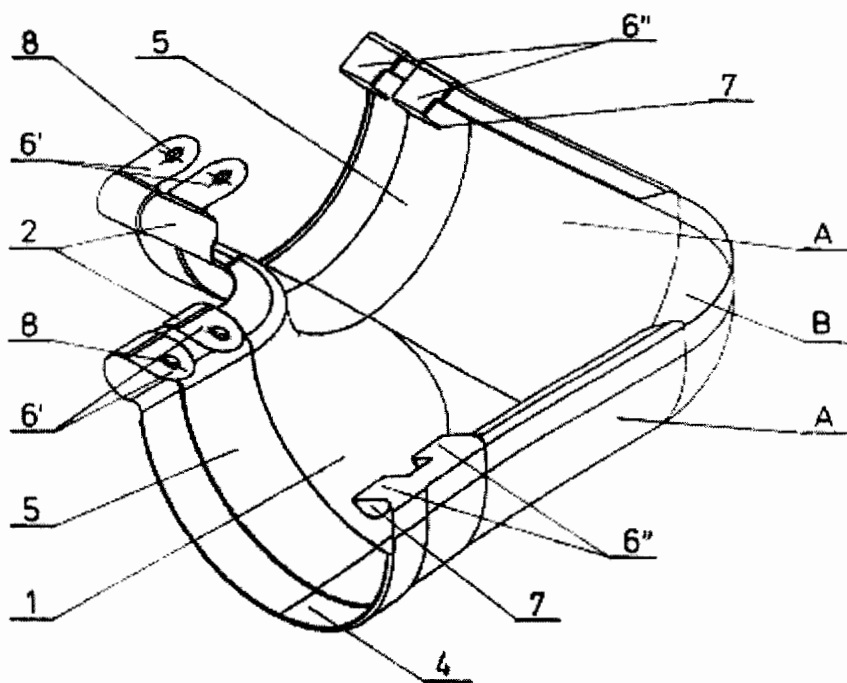


FIG. 4

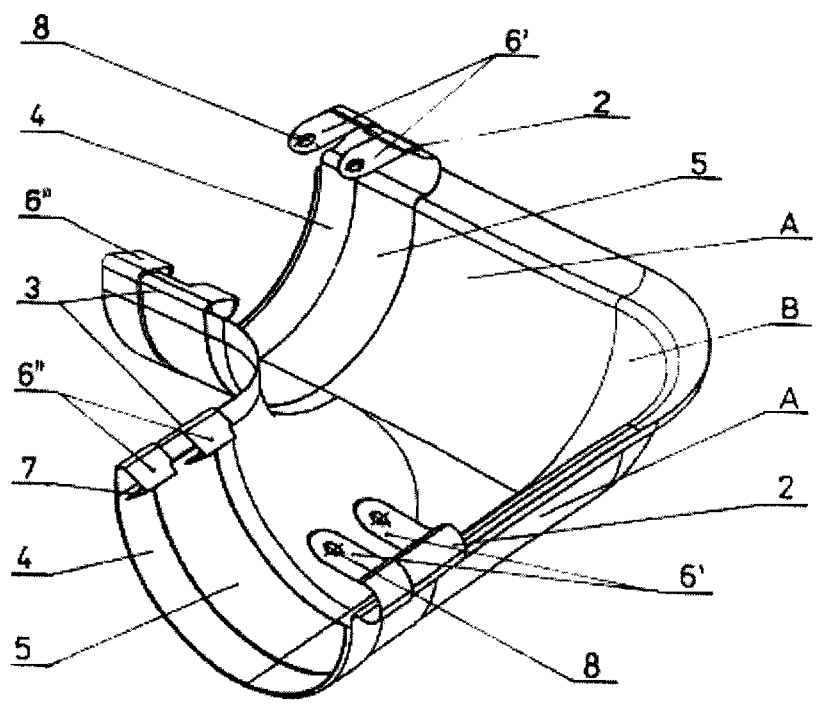


FIG.5

**DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE**
**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 2010 00055 | Data de depozit: 20.10.2010 | Data de prioritate: 20.10.2009 |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Titlul invenției | ÎMBINARE DE COLȚ DE JGHEAB |
|------------------|----------------------------|

|            |                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Solicitant | BURYLO SZCZEPAN GALECO PROJECT MANAGEMENT, UL. RYSI STOK 15, KRAKOW, PL |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Clasificarea cererii (Int.Cl.) | <b>E04D13/068</b> (2006.01) |
|--------------------------------|-----------------------------|

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.) | E04D |
|-------------------------------------|------|

|                                                        |                  |
|--------------------------------------------------------|------------------|
| Colecții de documente de modele de utilitate cercetate | Ropatent, Epodoc |
| Baze de date electronice cercetate                     |                  |
| 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. |
| A                                    | JP2001123601 (08.05.2001)<br>descriere paragrafele [0006], [0016]...[0021],<br>rezumat, figurile 1, 2, 3 | 1,...,6                           |
| A                                    | FR 2315591 A1 (21.01.1977)<br>pag.7, paragraf 3, 4                                                       | 1, 4                              |
| A                                    | EP 0078584 A1 (11.05.1983)<br>pag.3 paragraf 5, pag.4 paragraf 1, 2, 3, figuri                           | 2,3,5,6                           |

| Documente considerate a fi relevante - continuare          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Categoria                                                  | Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante                                                                                                                                                                                                            | Relevant față de revendicarea nr. |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |
| Condiția existenței unei singure invenții [art.10alin.(6)] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |
| Observații:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |
| 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: 24.02.2011

Examinator,

Ing. ANCA IONESCU

| Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - 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><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/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><b>O</b> - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p> | <p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - 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><b>Y</b> - 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><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p> |