



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2022 00045**

(22) Data de depozit: **28/01/2022**

(41) Data publicării cererii:  
**28/07/2023** BOPI nr. **7/2023**

(71) Solicitant:  
• **PRODUCȚIE MULTINR S.R.L.**,  
**STR.CIUCULUI, NR.90/B,**  
**SFÂNTU GHEORGHE, CV, RO**

(72) Inventatori:  
• **BOKOR-TOTH ZOLTAN,**  
**STR.SALCĂMILOR, NR.60,**  
**SFÂNTU GHEORGHE, CV, RO**

(74) Mandatar:  
**HARCOV A.P.I. S.R.L.,**  
**STR. NICOLAE IORGA NR.61, BL. 10E,**  
**SC. B, AP.9, SFÂNTU GHEORGHE,**  
**JUDEȚUL COVASNA**

Data publicării raportului de documentare:  
**28/07/2023**

(54) **RAFT DIN MATERIAL REZISTENT CU AUTOSUSȚINERE,  
CU POLIȚE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un raft din material rezistent cu autosusținere, cu polițe alcătuit dintr-un set de cadre, traverse și polițe, care îmbinate între ele formează un raft, confecționat din țevi metalice rectangulare și rezistente, unde componentele asamblate ale raftului se autosusțin, raft care este destinat expunerii și depozitării produselor, materialelor și/sau diferitelor obiecte. Raftul, conform invenției, este format din niște cadre (**A**, **A1** și **A2**) stânga/dreapta, dreptunghiulare, realizate dintr-o singură bucată de țevă în formă de "U" întors, laturile verticale ale fiecăruia cadru fiind rigidizate în partea de jos cu niște traverse (**B**), capetele laturilor verticale ale cadrelor (**A**) având niște decupaje (**a**), pe laturile verticale ale cadrelor (**A**) la interior fiind prelucrate niște perforații (**b**, **b1** și **b2**), echidistante, iar la exterior în lateral și în spate au niște semidecupaje (**c**) de formă trapezoidală echidistante, în perforațiile (**b**, **b1** și **b2**) aflate pe laturile interioare ale cadrului (**A**, **A1** și **A2**), la distanțe egale, se introduc, un număr *n* de traverse (**B** și **B1**) orizontale care sunt prevăzute la capete cu niște fante (**e**) sau cu niște urechi (**f**), de susținere și rigidizare, cadrele (**A**, **A1** și **A2**) stânga/dreapta și traversele (**B** și **B1**) fiind prevăzute în exterior lateral și în spate cu niște orificii (**d**) rotunde, unde se montează suprafețele

destinate reclamei și panouri destinate altor informații, elemente care se autosusțin, după asamblarea manuală raftul devenind fix, după care se așează polițele (**P**).

Revendicări: 8  
Figuri: 14

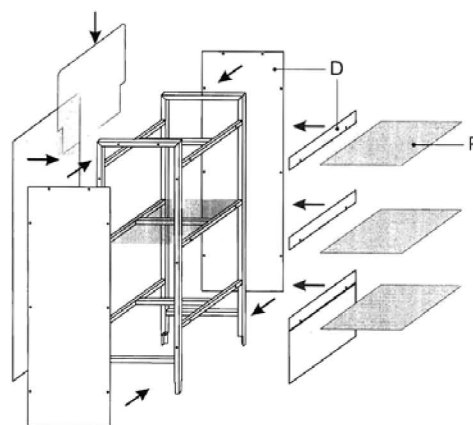


Fig. 1

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).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MARC
Cererea de brevet de invenție
Nr. .... a 2022 00 45
Data depozit .... 28 -01- 2022..

12

### Raft din material rezistent cu auto susținere cu polițe

Invenția se referă la un raft din material rezistent alcătuit dintr-un set de cadre, traverse și polițe, care îmbinate între ele formează un raft, confecționat din țevi din material rezistent rectangulare și rezistente, unde componentele asamblate ale raftului se auto susțin, raft ce este destinat expunerii și depozitării produselor, materialelor și/sau diferitelor obiecte.

#### STADIUL TEHNICII

Sunt cunoscute mai multe tipuri de rafturi, cum ar fi de exemplu rafturile confecționate din carton simplu cu grosimea de 3,5 mm, compuse din pereți laterali dublați, perete spate și rafturi dublate și asamblate prin intermediul unor cleme sau prin lipire și care pot fi transportate în stare dezasamblată.

Un alt tip de rafturi din carton este acela cu o suprafață de afișare foarte mică, care au o structură pliabilă, ce se poate monta și strânge în doar câteva minute și la cererea clientului se pot livra numai în stare complet asamblată.

Alt tip de raft este prezentat în brevetul de invenție **RO122175 B1**, raft care este prevăzut cu niște montanți verticali în forma de L, cu laturi ranforsate care au la exterior niște perforații exterioare, iar la interior alte perforații echidistante, între montanți fiind fixate niște traverse de închidere și niște lonjeroane de închidere prevăzute cu colțare de cuplare simetrice și cu aripioare de susținere a unor polițe.

Dezavantajele rafturilor mai sus menționate sunt ca ele sunt produse pentru a rezista o perioadă scurtă de timp între 30 și 60 de zile, oferă o suprafață de expunere redusă, se pot livra numai în stare asamblată și manipularea lor este greoaie.

Problema tehnică pe care rezolva prezenta invenție constă în realizarea unui raft din material rezistent cu auto susținere și auto prindere, care prin forma elementelor componente permite asamblarea/dezasamblarea ușoară, fără alte elemente și accesorii suplimentare .

Invenția rezolvă problema tehnică propusă și înlătură dezavantajele menționate prin aceea că, raftul este realizat din material rezistent rectangulară, rezistentă, cu dimensiuni de 10x10x0,5 mm până la 150x150x5 mm, fiind realizat prin asamblarea manuală a unor cadre stânga/dreapta, dreptunghiulare formate din țevă rectangulară în formă de „U” întors la capetele decupate, care au la partea interioară a raftului niște perforații de forme diferite echidistante, la partea exterioară lateral și spate niște orificii de forme diferite echidistante și niște traverse/lonjeroane orizontale, care au același profil, și care sunt prevăzute la capete cu niște fante sau cu niște urechi , elementele componente ale raftului se auto susțin după asamblarea lor manuală.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- raftul se livrează sub forma de elemente componente;
- raftul se livrează și asamblat;
- elementele componente care alcătuiesc raftul sunt foarte stabile și adaptabile ;
- permit o montare și demontare ușoară ;
- datorită aspectului original și caracterului practic, raftul este foarte potrivit pentru depozitarea, expunerea și evidențierea produselor, dar poate avea la fel de bine și rol decorativ;
- raftul permite o expunere separată în zonele comerciale și are rolul de a scoate în evidență produsul de restul produselor expuse în rafturi, fiind esențiale pentru creșterea vânzărilor ;
- are suprafața de reclamă atât lateral cât și spate prin montarea unor placi pe scheletul raftului

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare în mai multe variante constructive a invenției , în legătură și cu figurile 1 -14 , care reprezintă:



Fig1 - vedere generală a raftului ;

Fig.2 -vedere cadru raft;

Fig.3 – detaliu partea de jos a unui lonjeron;

Fig.4 - vedere din lateral a unui cadru, conform unei prime variante constructive a lonjeroanelor ;

Fig.5 - vedere din lateral a unui lonjeron, conform primei variante constructive ;

Fig.6 – detaliu prindere traverse în lonjeron, conform primei variante constructive ;

Fig.7 – vedere transversă în prima variantă constructivă ;

Fig.8 - vedere din lateral a unui cadru, conform unei a doua variante constructive a lonjeroanelor;

Fig.9 – detaliu prindere traverse în lonjeron, conform celei de-a doua variantă constructive;

Fig.10 - vedere transversă în a doua variantă constructivă ;

Fig.11 - vedere din lateral a unui cadru, conform unei a treia variante constructive a lonjeroanelor;

Fig.12 - vedere din lateral a unui lonjeron, conform celei de-a treia variante constructive;

Fig.13 – detaliu prindere traverse în lonjeron, conform celei de-a treia variante constructive ;

Fig.14 - vedere transversă în a treia variantă constructivă ;

Raftul din material rezistent este realizat din material dur, respectiv din țevi cu profil rectangular cu dimensiuni de 10x10x0,5 mm până la 150x150x5 mm.

El este alcătuit din cadre laterale dreptunghiulare **A**, realizate dintr-o singură bucată de țevă în formă de „U” întors, laturile verticale ale cadrului fiind rigidizate în partea de jos cu traverse **B**, capetele laturilor verticale ale cadrului **A** având decupajele a care servește pentru fixarea raftului pe suport de expunere standardizat.

Așa cum este prezentat în fig 4-7, pe laturile verticale ale cadrului A la interior prezintă niște perforații **b** de formă pătrată, echidistante, iar la exterior în lateral și în spate au niște semidecupaje **c** de formă trapezoidală echidistante. În perforațiile pătrate **b** aflate pe laturile interioare ale cadrului A, la distanțe egale, se introduc, un număr **n** de traverse orizontale **B** de susținere și rigidizare, cu dimensiuni între 8x8x0,5 mm și 148x148x5 mm, ce sunt prevăzute la capete cu niște fante **e**. Traversele orizontale **B** se prind de laturile verticale ale cadrului A prin împingere în jos sau stânga/dreapta. Pentru siguranță și stabilitate maximă, în funcție de necesități, traversele se fixează suplimentar cu ajutorul semidecupajelor **c**, de formă trapezoidală, prin apăsare.

Cadrela A stanga/dreapta și traversele **B** sunt prevăzute în exterior lateral și spate cu număr de orificii **d** rotunde, unde se montează suprafețele destinate reclamei și panouri destinate altor informații. Aceste elemente componente se autosusțin după asamblarea manuală, raftul devenind fix, după care se așează polițele **P**.

Într-o a doua variantă de realizare conform fig 8-10, raftul este realizat din material dur, respectiv din țevi pătrate și rezistente cu dimensiuni de 10x10x0,5 mm până la 150x150x5 mm, care se assemblează manual prin introducerea frontală a unui număr de **n** traverse orizontale **B1** ce au la capete niște urechi **f**, dispuse în plan orizontal, în perforațiile orizontale **b1** în forma de nicovală, aflate pe laturile verticale interioare ale cadrului **A1**. Perforațiile orizontale **b1** sunt dispuse la distanțe egale în cadrele laterale dreptunghiulare **A1**. Traversele orizontale **B1** se fixează în perforațiile **b1** din laturile verticale ale cadrelor laterale **A1** cu ajutorul unor semidecupaje de forma trapezoidală **c**, dispuse în plan orizontal. Cadrele **A1** sunt formate dintr-o singură țevă de forma „U” întors, având capetele decupate **a**.

În exterior lateral și spate sunt prevăzute cu orificii rotunde **d** unde se fixează panourile destinate reclamei și altor informații. Aceste elemente componente se autosusțin după asamblarea manuală, după care se așează polițele **P**.

O a treia variantă de realizare a raftului, conform fig 11-14, folosește material dur, respectiv țevi rectangulare și rezistente cu dimensiuni de 10x10x0,5 mm până la 150x150x5 mm. Cadrele **A2** se assemblează manual, prin introducerea laterală a unui număr **n** de traverse

orizontale **B1**, ce au la capete niște urechi **f**, dispuse în plan vertical, și care sunt introduse în semiperforațiile laterale **c1**, în formă de nicovală/trapezoidală aflate pe partea laterală a laturilor verticale ale cadrului **A2**, dispuse la distanțe egale. Laturile verticale ale fiecărui cadru **A2** sunt formate dintr-o singură țevă cu formă „U” întors, având capetele **a** decupate. În exterior lateral și spate în orificiile **c1**, pentru siguranță și stabilitate maximă, în funcție de necesități, traversele **B1** se fixează suplimentar cu ajutorul semidecupajelor **c**, de formă trapezoidală, prin apăsare și îndoire. În orificiile rotunde **d** se montează suprafețele destinate reclamei și altor informații.

Pentru o mai mare stabilitate a raftului, se montează și elemente de fixare dispuse la mijlocul traverselor orizontale **B1**. Aceste elemente componente se autosusțin după asamblarea manuală, după care se așează polițele **P**.



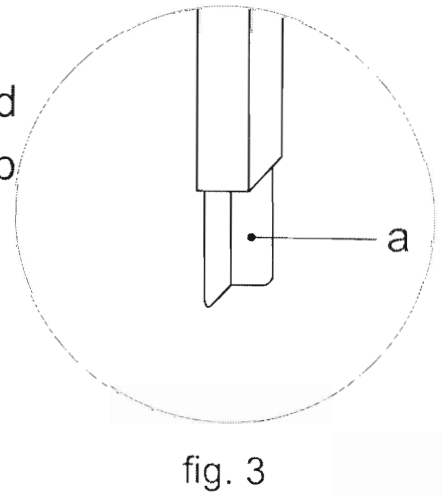
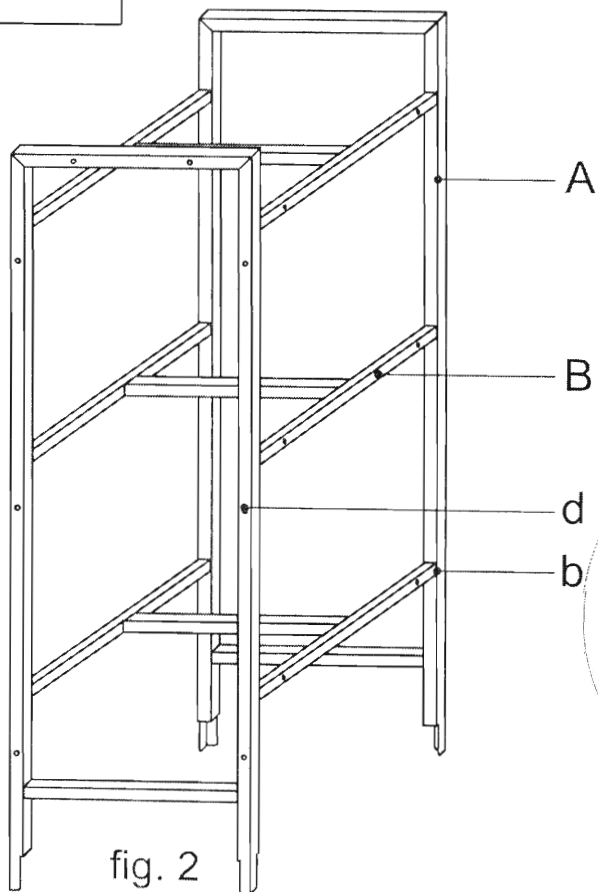
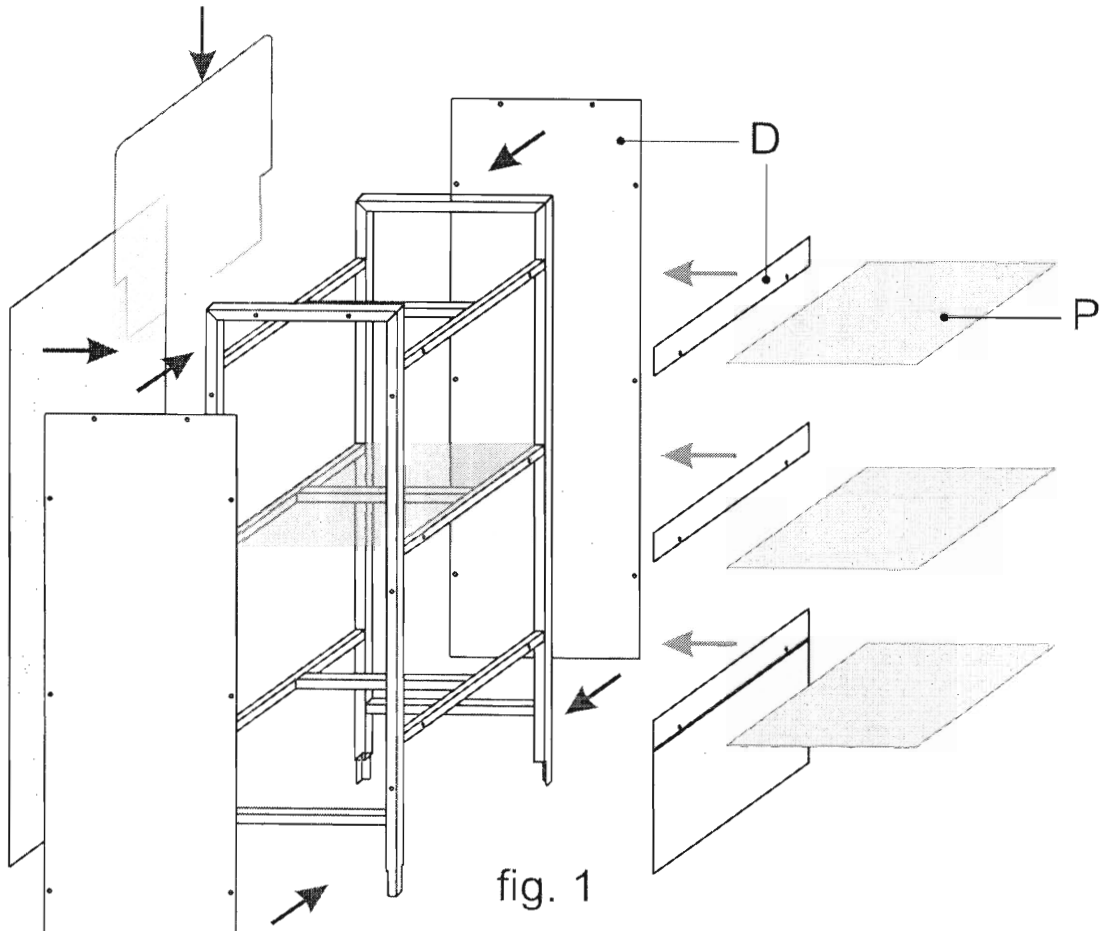
## Revendicări

1. Raft din material rezistent alcătuit din cadre , traverse, polițe și suprafețele destinate reclamei și altor informații, **caracterizat prin aceea ca** este format din niște cadre stânga/dreapta (A, A1, A2), dreptunghiulare, realizate dintr-o singură bucată de țevă în formă de „U” întors, laturile verticale ale fiecărui cadru fiind rigidizate în partea de jos cu niște traverse (B) , capetele laturilor verticale ale cadrelor (A) având niște decupaje (a), pe laturile verticale ale cadrelor (A) la interior fiind prelucrate niște perforații (b, b1, b2) , echidistante, iar la exterior în lateral și în spate au niște semi decupaje (c) de formă trapezoidală echidistante, în perforațiile (b, b1,b2) aflate pe laturile interioare ale cadrului (A, A1,A2) , la distanțe egale, se introduc, un număr n de traverse orizontale (B, B1) de susținere și rigidizare , cadrele (A, A1, A2) stânga/dreapta și traversele (B, B1) fiind prevăzute în exterior lateral și spate cu niște orificii (d) rotunde, unde se montează suprafețele destinate reclamei și panouri destinate altor informații, elemente care se autosusțin, după asamblarea manuală raftul devenind fix, după care se așează polițele P.
2. Raft din material rezistent conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** capetele laturilor verticale ale cadrului A având decupajele a pentru fixarea raftului pe suport de expunere standardizat.
3. Raft din material rezistent conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** pe laturile verticale ale cadrului (A) la interior sunt prelucrate niște perforații (b) de formă pătrată, echidistante, pentru prinderea traverselor orizontale (B) .
4. Raft din material rezistent conform revendicării 1 și 2 **caracterizat prin aceea că** traversele orizontale (B) de susținere și rigidizare , sunt prevăzute la capete cu niște fante (e) și se prind în perforațiile (b) de pe laturile verticale ale cadrului (A) prin împingere în jos sau stânga/dreapta.
5. Raft din material rezistent conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** pe laturile verticale ale cadrelor (A1), sunt prelucrate niște perforații orizontale (b1) în

formă de nicovală , dispuse la distanțe egale pentru prinderea traverselor orizontale (B1) .

6. Raft din material rezistent conform revendicării 1 și 4, **caracterizat prin aleea că** traversele orizontale (B1) de susținere și rigidizare , sunt prevăzute la capete cu niște urechi (f) dispuse în plan orizontal, și se prind în perforațiile (b1) de pe laturile verticale ale cadrului (A) prin împingere în jos sau stânga/dreapta.
7. Raft din material rezistent conform revendicării 1, **caracterizat prin aleea că** pe partea laterală a laturilor verticale ale cadrelor (A2), sunt prelucrate niște semiperforațiile laterale (c1), în formă de nicovală/trapezoidală, dispuse la distanțe egale.
8. Raft din material rezistent conform revendicării 1 și 6, **caracterizat prin aleea că** traversele orizontale (B1) de susținere și rigidizare , sunt prevăzute la capete cu niște urechi (f) dispuse în plan vertical, și se prind în semiperforațiile (c1) de pe laturile verticale ale cadrului (A2) prin împingere în jos sau stânga/dreapta.





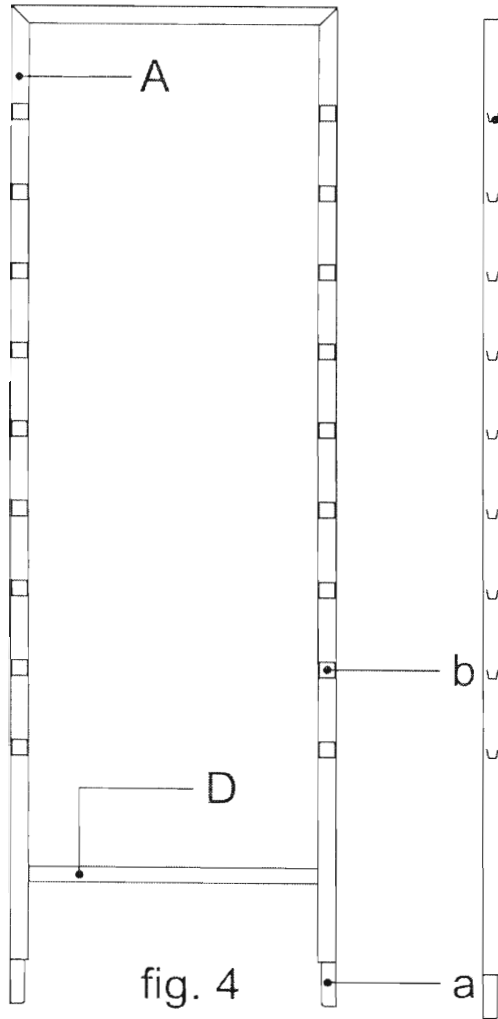


fig. 4

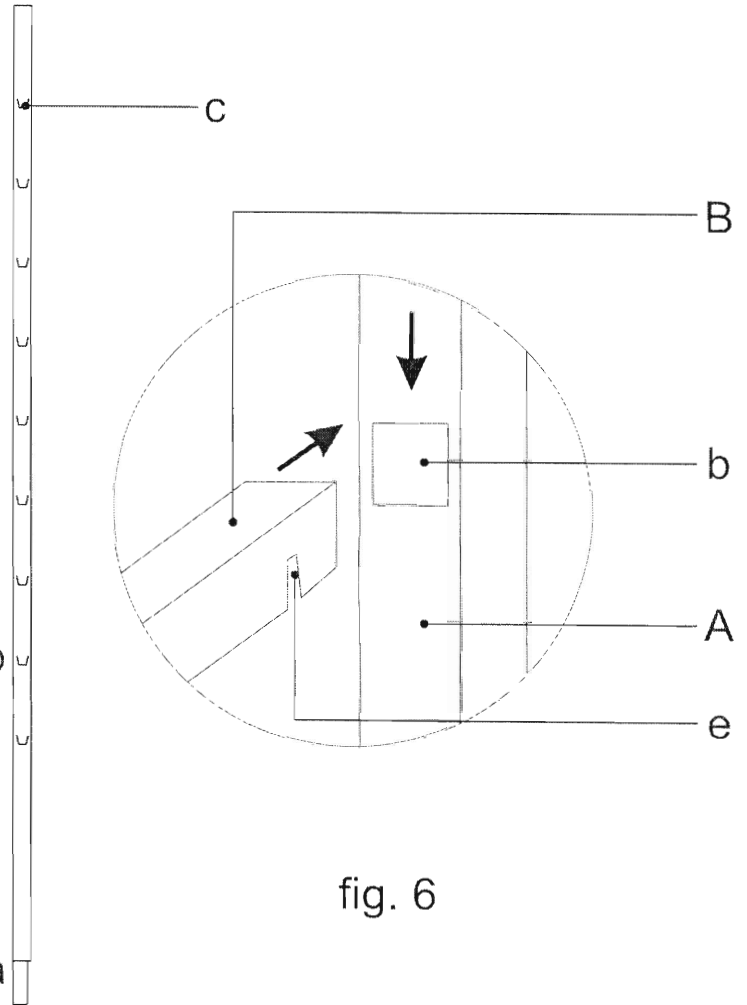


fig. 5

fig. 6

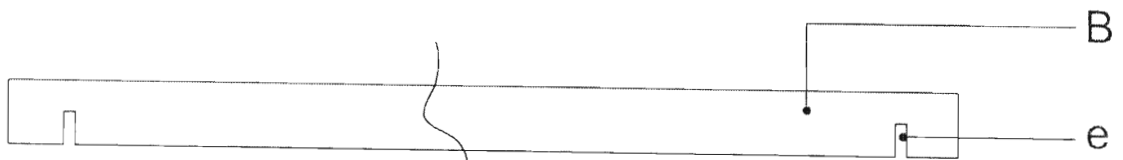


fig. 7

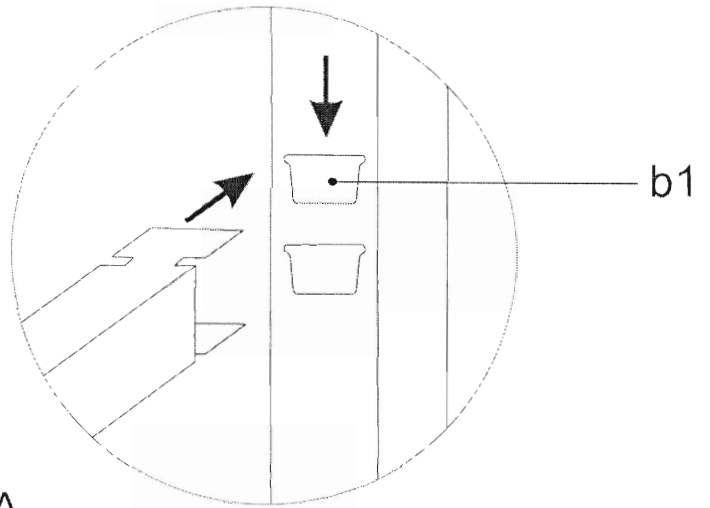
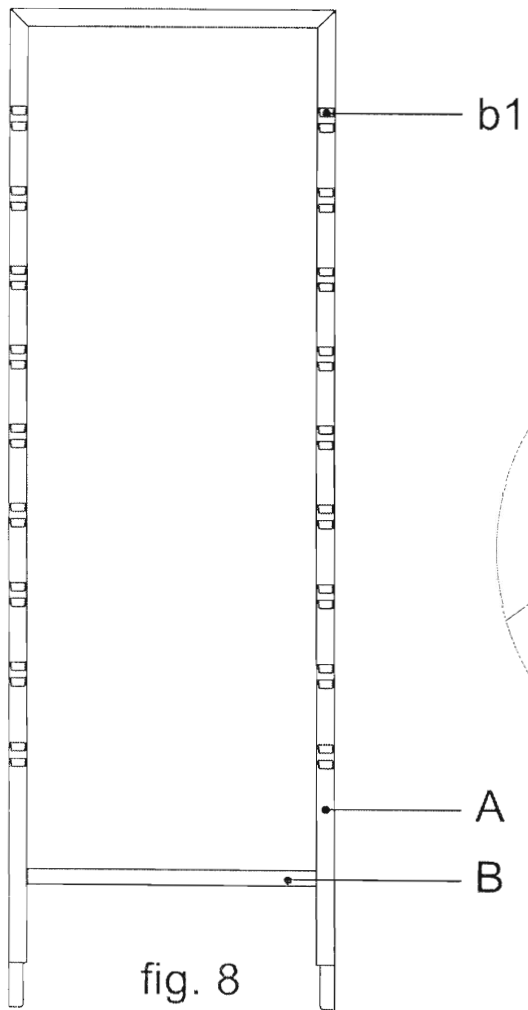


fig. 9

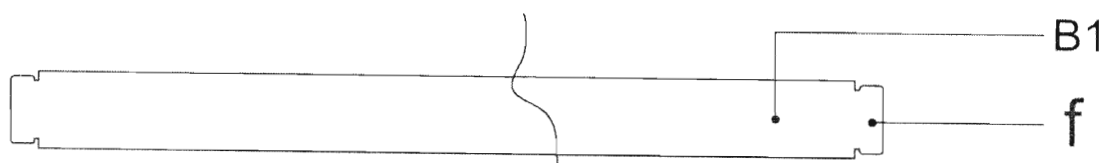


fig. 10

2

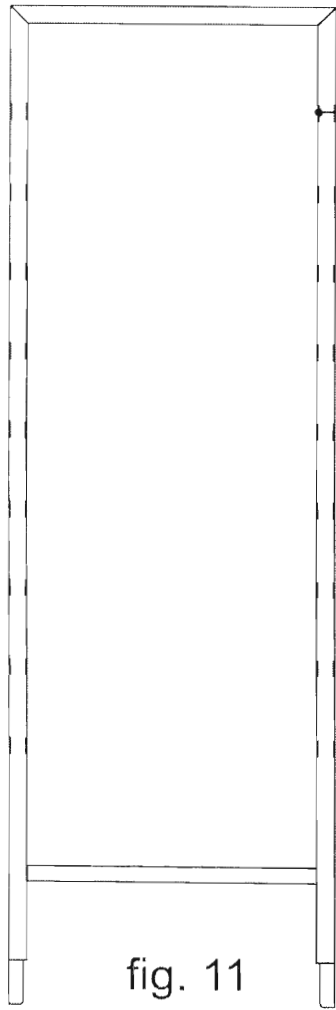


fig. 11

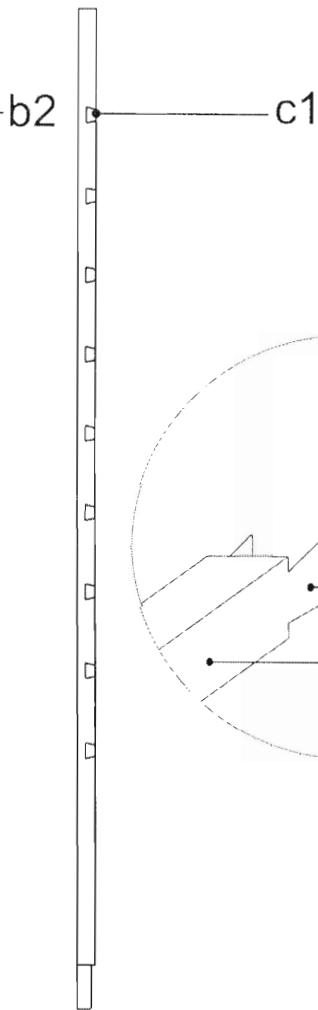


fig. 12

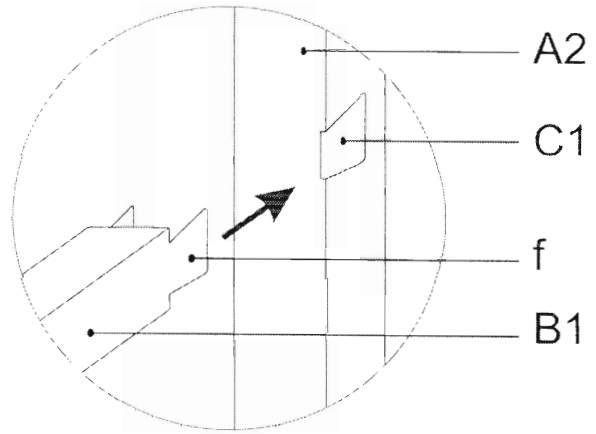


fig. 13

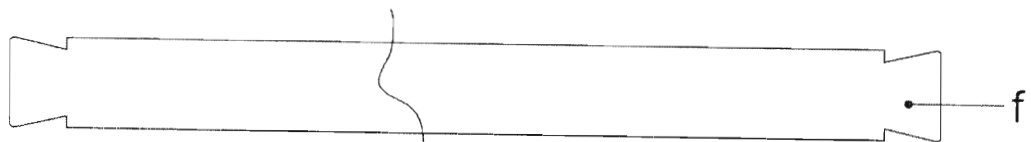


fig. 14



Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

## RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00045	Data de depozit: 28/01/2022	Data de prioritate
Titlul invenției	RAFT DIN MATERIAL REZISTENT CU AUTOSUSȚINERE, CU POLIȚE	
Solicitant	PRODUCȚIE MULTINR S.R.L., STR.CIUCULUI, NR.90/B, SFÂNTU GHEORGHE, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A47B57/00 <sup>(2006.01)</sup> , A47B57/32 <sup>(2006.01)</sup>	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A47B	
Colecții de documente de brevet cercetate		
Baze de date electronice cercetate	RoPatent Search, PATENW, TXTE	
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	EP1736075 A1 (GEWISS FRANCE SA) 27.12.2006 ([0016] - [0035], [0054] - [0057], fig.2, 11)	1-6
A		7, 8
Y	CN211961339 U (CHONGQING KAIZHOU) 20.11.2020 (rezumat, fig.1)	1-4
Y	US4285436 A (KONSTANT ANTHONY) 25.08.1981 (col.2 rând 39 - col.5 rând 44, fig.1-6)	1
Y	US2013213918 A1 (DOYLE JR DON RICHARD) 22.08.2013 ([0020], [0025] - [0032], fig.2, 4, 5)	5, 6

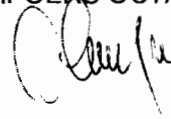
Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, București, România  
Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29  
Fax: +40-21-312.38.19  
E-mail: office@osim.ro  
www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	US4406374 A (YEDOR HARRY) 27.09.1983 (col.2 rând 48 - col.4 rând 27, fig.1, 2)	1-8
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 31.10.2022

Examinator,  
CIMPOERU OCTAVIAN



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 brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet de invenție 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 bună 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 brevete de invenție.</p>