



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2013 00790**

(22) Data de depozit: **31.10.2013**

(41) Data publicării cererii:  
**30.04.2015** BOPI nr. **4/2015**

(71) Solicitant:  
• **GNOSIS THEORY S.R.L.**,  
STR. AJUSTORULUI NR. 8, CL. C2, ET. 6,  
AP. 33, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• **NEAGU ANDREI IONUȚ**,  
STR. AJUSTORULUI NR. 8, CL. C2, ET. 6,  
AP. 33, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(54) **MOBILIER MODULAR ȘI MULTIFUNCȚIONAL**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la un modul de mobilier reprezentat printr-un scaun, care, prin asocierea cu mai multe module, conduce la obținerea unei mese sau a unui pat, destinat preșcolărilor, în vederea îmbunătățirii ergonomiei procesului de învățare al acestora. Modulul conform invenției este format dintr-un șezut (1) rabatabil și demontabil, având două fețe (2 și 3), rigidă și, respectiv, prevăzută cu o pernă, reglarea pe înălțime fiind realizată prin ridicarea a două picioare (4a și 4b) telescopice, un profil (5) metalic dispus pe întreaga lungime a unei fețe (a) laterale, iar în partea diametral opusă, pe cealaltă față (b) laterală, având un canal (6) de îmbinare realizat din panouri fibrolemnoase de densitate medie, în care se îmbină profilul (5) metalic.

Revendicări: 6  
Figuri: 6

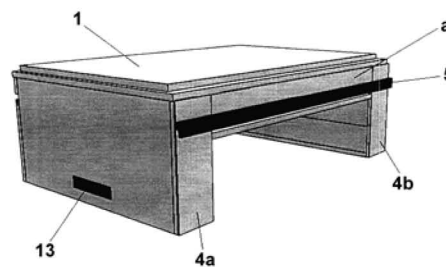
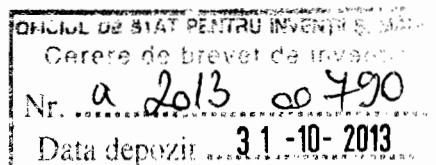


Fig. 1





## MOBILIER MODULAR SI MULTIFUNCTIONAL

Prezenta invenție se refera la o piesa de mobilier modulara si multifunctionala destinata prescolarilor cu scopul imbunatatirii ergonomiei procesului de invatare al acestora prin alipirea mai multor module identice ce vor conduce la obtinerea fie a unei mese, fie a unui pat, modulul propriu zis avand rol de scaun.

Scopul invenției este de a descrie piese de mobilier modulare si multifunctionale care, ulterior amplasarii lor sa nu priveze habitatul de invatare de spatiul necesar desfasurarii activitatilor didactice si sa stimuleze creativitatea si diversitatea activitatilor didactice.

In prezent sunt cunoscute mai multe tipuri de piese mobilier destinate prescolarilor, exemple prezentate succint in cele ce urmeaza.

*Brevetul 108410B1* descrie un pat ce se poate transforma in pupitru, metoda de transformare fiind inasa cronofaga, complicata, realizandu-se cinci miscari de rabatare si una de demontare. In brevet se precizeaza ca „Pentru transformarea patului in pupitru, se pune de o parte salteaua si suportul sau [...]”, astfel fapt atrangand cu sine faptul ca spatiul necesar unei astfel de piese de mobilier este mai mare decat piese de mobilier propriu-zisa. Un alt dezavantaj este dimensiunea de gabarit fixa, atat a patului cat si a pupitrului.

*Brevetul 110768B1* prezinta un patut balansoar pentru copii ce se poate transforma intr-un pat pentru o persoana, intregul sistem fiind greoi de montat/demontat iar problema tehnica ce o rezolva este singulara.

Producatorul si distribuitorul de echipament didactic *Fournissa*, propune un „pat gradinita stivuibil” care vine cu avantajul ca paturile pot fi depozitata sub forma de stiva, o „masa reglabila” precum si „scaun cadru metalic”, inasa aceste piese sunt independente intre ele, ocupa spatiu atunci cand nu sunt utilizate si necesita loc de depozitare considerabil de mare.

Modulul de mobilier, conform invenției, elimina dezavantajele de mai sus prin faptul ca rezolva construirea unui pat, a unei mese si a unui scaun dintr-un numar de module identice de dimensiuni 60cm x 40cm x 20cm, utilizandu-se astfel intr-un mod eficient si ergonomic spatiul disponibil din unitatile de invatamant, in urmatorul fel: scaunul se obtine din folosirea unui singur modul, patul se obtine din imbinarea a trei module identice, iar masa se obtine folosind un singur modul sau prin imbinarea a doua sau mai multe module identice, in functie de activitatile ce urmeaza a se desfasura. Astfel, dimensiunea patului va fi de 120cm x 60cm x 20cm, dimensiune ce se incadreaza in standardele europene de siguranta pentru produsele destinate somnului copiilor (MEMO/09/473, 21.10.2009, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-09-473\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-473_en.htm?locale=en)).

Modulul, conform invenției, este construit din panouri fibrolemnoase de densitate medie, are forma literei „C” intoarsa in sens invers trigonometric la 90 de grade, prezinta un sezut demontabil si rabatabil cu doua fete, una dintre ele avand o suprafata rigida, iar cealalta fiind prevazuta cu o perna, prezinta doua picioare telescopice reglabile in inaltime si un sistem de prindere cu un alt modul, identic cu acesta, ce presupune amplasarea unui profil metalic pe

intreaga lungimea a uneia dintre fetele laterale, iar in partea diametral opusa, pe cealalta fata laterala cu un canal de imbinare.

Problema tehnica pe care o rezolva prezenta inventie consta in realizarea unor piese de mobilier multifunctionale si modulare precum un scaun, o masa si un pat, prin imbinarea unor module identice, piese de mobilier necesare in desfasurarea activitatilor cotidiene ale prescolarilor.

Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- Realizarea de piese de mobilier multifunctionale si modulare, respectiv scaun, masa, pat;
- Necesita un spatiu de depozitare redus, piese de mobilier putand fi folosite, in functie de situatie drept scaun, masa si pat;
- Mai multe tipuri de piese de mobilier pot fi construite folosind module identice, dupa cum urmeaza: prin imbinarea a trei module si prin rabatarea celor trei sezute astfel incat suprafata cu perna sa fie orientata in sus se obtine un pat; prin rabatarea sezutului/sezuturilor astfel incat suprafata/suprafetele rigida/rigide sa fie orientata/orientate in sus si prin extinderea picioarelor telescopice se obtine o masa;
- Dimensiunea unor piese de mobilier rezultate in urma imbinarii modulelor, de exemplu a patului se incadreaza in standardele europene de siguranta pentru produsele destinate somnului copiilor (MEMO/09/473, 21.10.2009, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-09-473\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-473_en.htm?locale=en));
- Timpul de asamblare extrem de scurt a pieselor de mobilier;
- Dificultate extrem redusa de asamblare a pieselor de mobilier;
- Constructie simpla, realizabila cu costuri de fabricatie reduse, datorita posibilitatii de constructie din panouri fibrolemnoase de densitate medie sau din carton dublu sau triplu stratificat.

Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu figurile de la 1 la 6 care reprezinta:

- Fig. 1 vedere in perspectiva a modulului;
- Fig. 2 vedere din lateral a modulului;
- Fig. 3 vedere in perspectiva sezut;
- Fig. 4 vedere in perspectiva a unui pat construit din 3 module identice;
- Fig. 5 vedere in perspectiva a unui scaun construit dintr-un modul;
- Fig. 6 vedere din perspectiva sistem de extindere picior telescopic (cele 3 etape ale extinderii)

Modulul de mobilier, conform inventiei, este construit din panouri fibrolemnoase de densitate medie, are forma literei „C” intoarsa in sens invers trigonometric la 90 de grade si este format dintr-un sezut 1 rabatabil si demontabil, una dintre fete 2 avand suprafata rigida, iar

cealalta **3** fiind prevazuta cu o perna. Modulul are doua picioare **4a, 4b** telescopice, modul ce se poate regla pe inaltime prin ridicarea celor doua picioare **4a, 4b** si de asemenea prezinta un profil metalic **5** pe intreaga lungimea a uneia dintre fetele laterale **a**, iar in partea diametral opusa, pe cealalta fata laterala **b** cu un canal de imbinare **6**, canal ce se va imbina cu profilul metalic al unui alt modul identic.

Prin glisarea profilului metalic **5** al unui modul **A** de-a lungul canalului de imbinare **6** a altui modul **B**, identic cu primul, si prin glisarea profilului metalic **5** al unui modul **C** de-a lungul canalului de imbinare **6** al modulului **B**, identic cu primele doua, iar apoi rabatand sezuturile **1** astfel incat suprafetele **3** cu perne sa fie orientate in sus, se obtine o piesa de mobilier unitara, un pat **7**. Prin rabatarea sezutului **1** astfel incat suprafata **3** cu perna sa fie orientata in sus, se obtine alta piesa de mobilier unitara, un scaun **8**.

Extinderea picioarelor telescopice **4a, 4b** se face printr-o piesa **9** in forma literei „V”, construita din metal, prinsa cu suruburi autofiletante **10** de una din partile interioare **c** ale piciorului, in partea interioara opusa **d**, fixandu-se intr-un locas **11**, special decupat. Dupa ridicarea picioarelor **4a, 4b**, partea **12** flexibila a piese metalice trece prin locasul **11** si se blocheaza in locasul **13**, blocand totodata si picioarele **4a, 4b** intr-o pozitie extinsa, intregul modul inaltandu-se.

### Revendicari

1. Modul de mobilier, **caracterizat prin aceea ca** are forma literei „C” intoarsa in sens invers trigonometric la 90 de grade, este format dintr-un sezut **1** rabatabil si demontabil, una dintre fete **2** avand suprafata rigida, iar cealalta **3** fiind prevazuta cu o perna, are doua picioare **4a, 4b** telescopice, modulul astfel fiind reglabil pe inaltime prin extinderea celor doua picioare **4a, 4b**, prezinta un profil metalic **5** pe intreaga lungimea a uneia dintre fetele laterale **a**, iar in partea diametral opusa, pe cealalta fata laterala **b** un canal de imbinare **6**, canal **6** in care se poate imbina profilul metalic **5** al unui alt modul similar.
2. Modul de mobilier, conform revendicarii 1, **caracterizat prin aceea ca**, prin glisarea profilului metalic **5** al unui modul **A** de-a lungul canalului de imbinare **6** a altui modul **B**, identic cu primul, si prin glisarea profilului metalic **5** al unui modul **C** de-a lungul canalului de imbinare **6** al modulului **B**, identic cu primele doua, iar apoi rabatand sezuturile **1** astfel incat suprafetele **3** cu perne sa fie orientate in sus, se obtine o piesa de mobilier unitara, un pat **7**.
3. Modul de mobilier, conform revendicarii 1, **caracterizat prin aceea ca**, prin rabatarea sezutului **1** astfel incat suprafata **3** cu perna sa fie orientata in sus, se obtine o piesa de mobilier unitara, un scaun **8**.
4. Modul de mobilier, conform revendicarii 1, **caracterizat prin aceea ca**, extinderea picioarelor telescopice **4a, 4b** se face printr-o piesa **9** in forma literei „V”, din metal, prinsa cu suruburi autofiletante **10** de una din partile interioare **c** ale piciorului, in partea interioara opusa **d**, se fixeaza intr-un locas **11** special decupat, iar dupa ridicarea picioarelor **4a, 4b**, partea **12** flexibila a piese metalice trece prin locasul **11** si se blocheaza in locasul **13**, blocand totodata si picioarele **4a, 4b** intr-o pozitie extinsa, intregul modul de mobilier inaltandu-se.
5. Modul de mobilier, conform revendicarii 1, **caracterizat prin aceea ca**, poate fi construit din panouri fibrolemnoase de densitate medie.
6. Modul de mobilier, conform revendicarii 1, **caracterizat prin aceea ca**, poate fi construit din carton dublu sau triplu stratificat.

2013-00790-  
3 1-10-2013

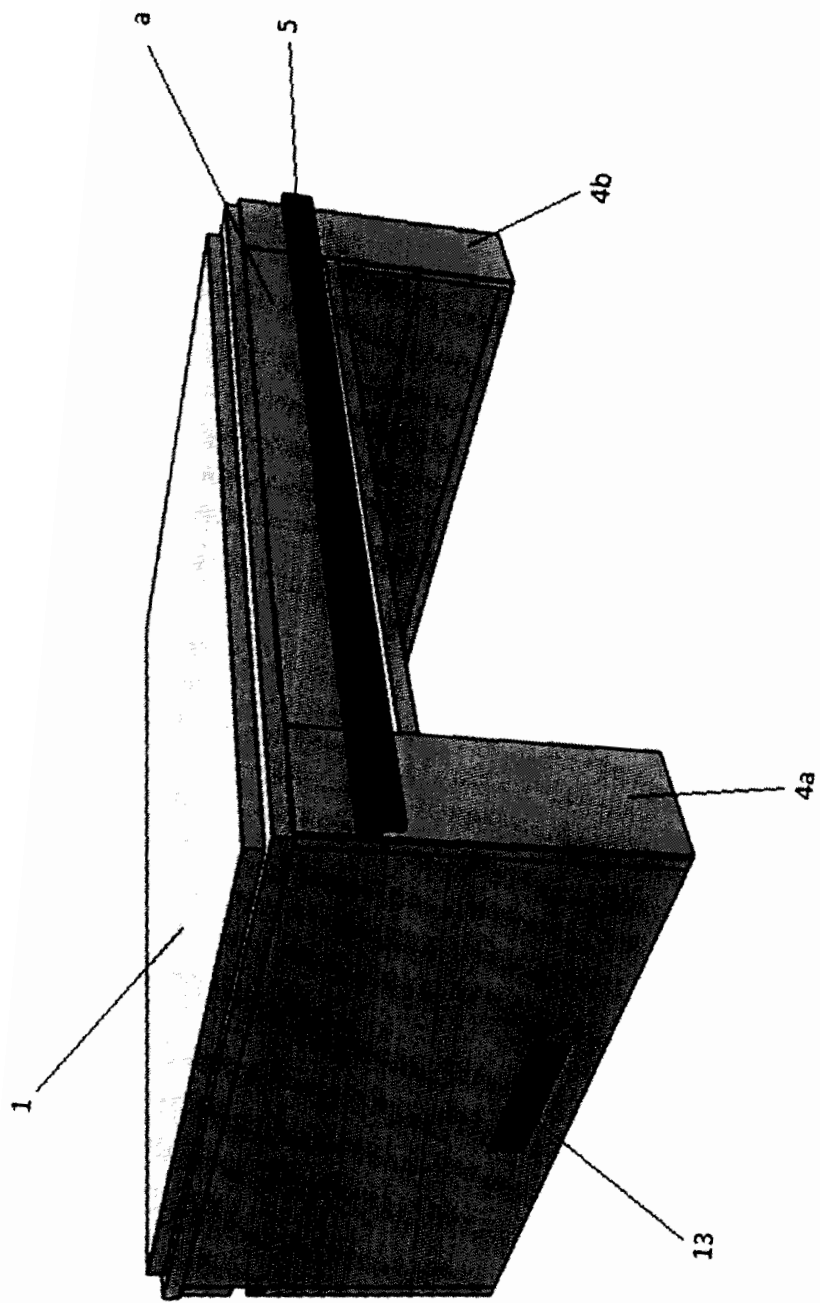


Fig. 1 vedere in perspectiva a modulului;

LIBRARY  
S.A.P.  
I. ALEXANDRU  
BUCURESTI

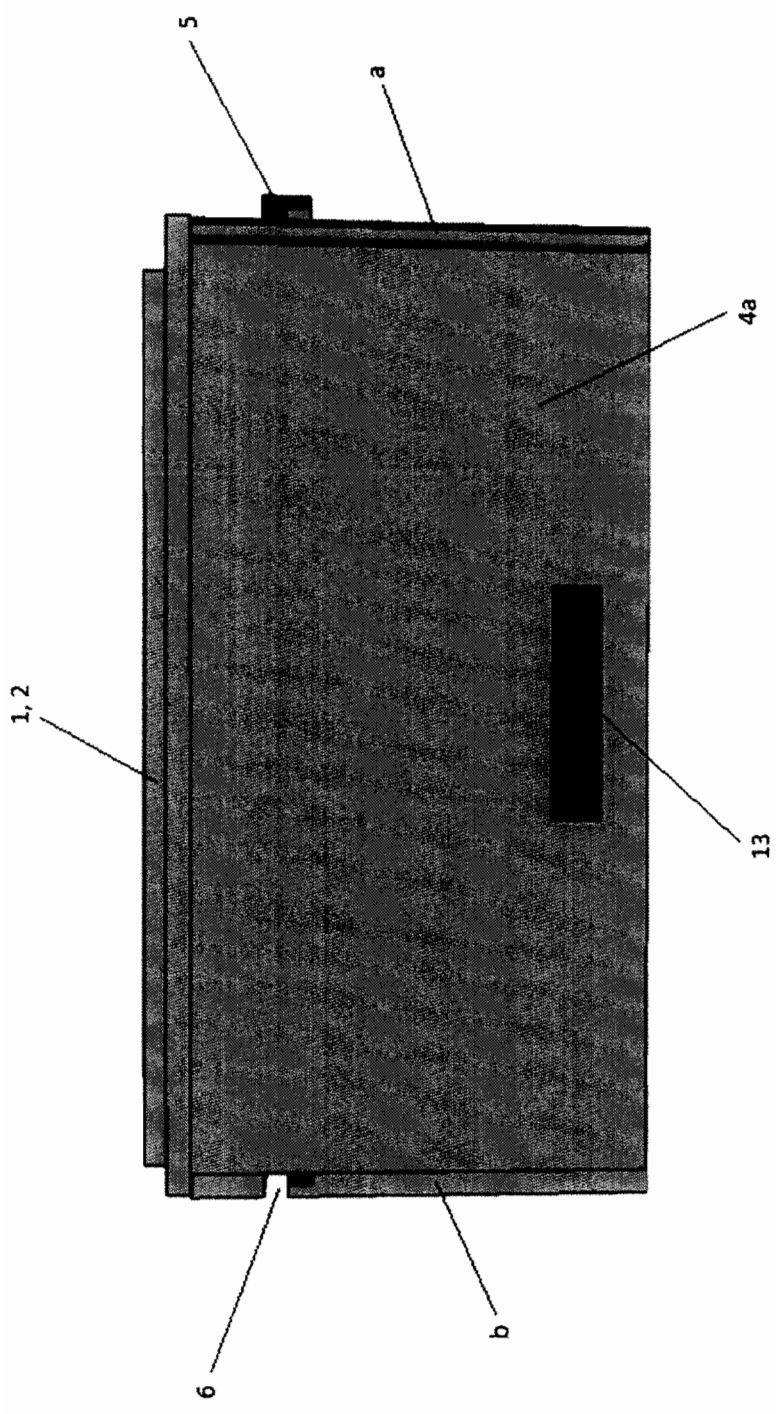


Fig. 2 vedere din lateral a modului

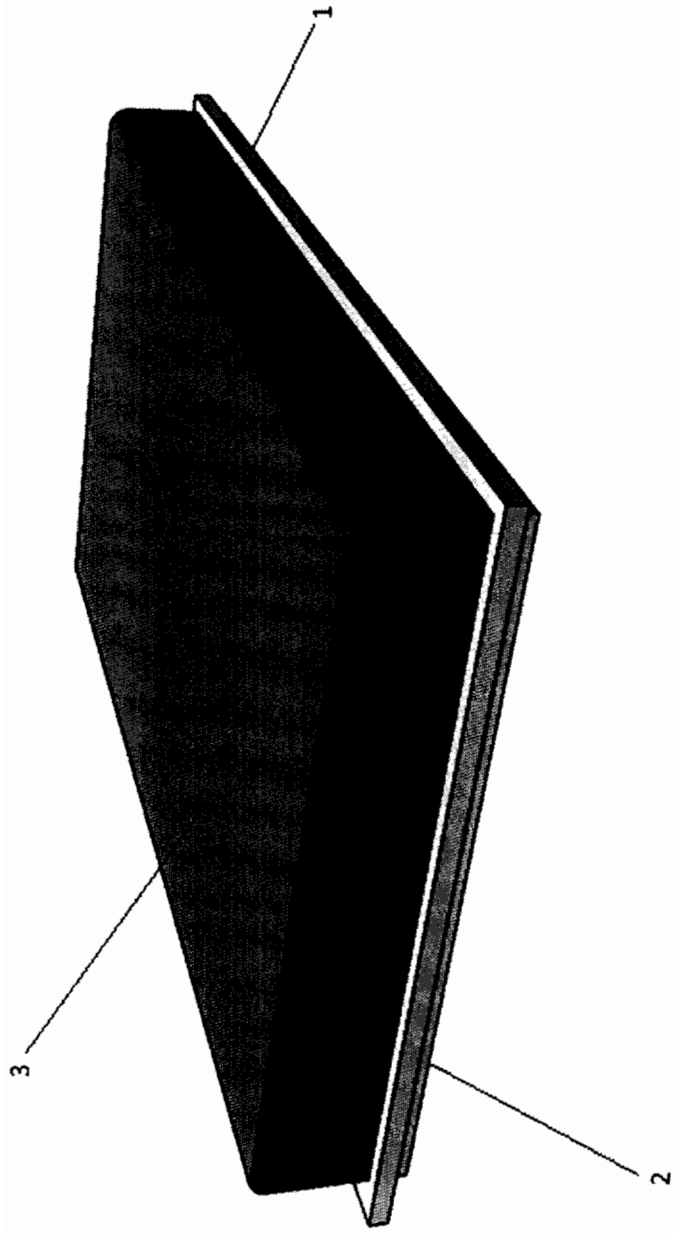


Fig. 3 vedere in prospettiva sezut



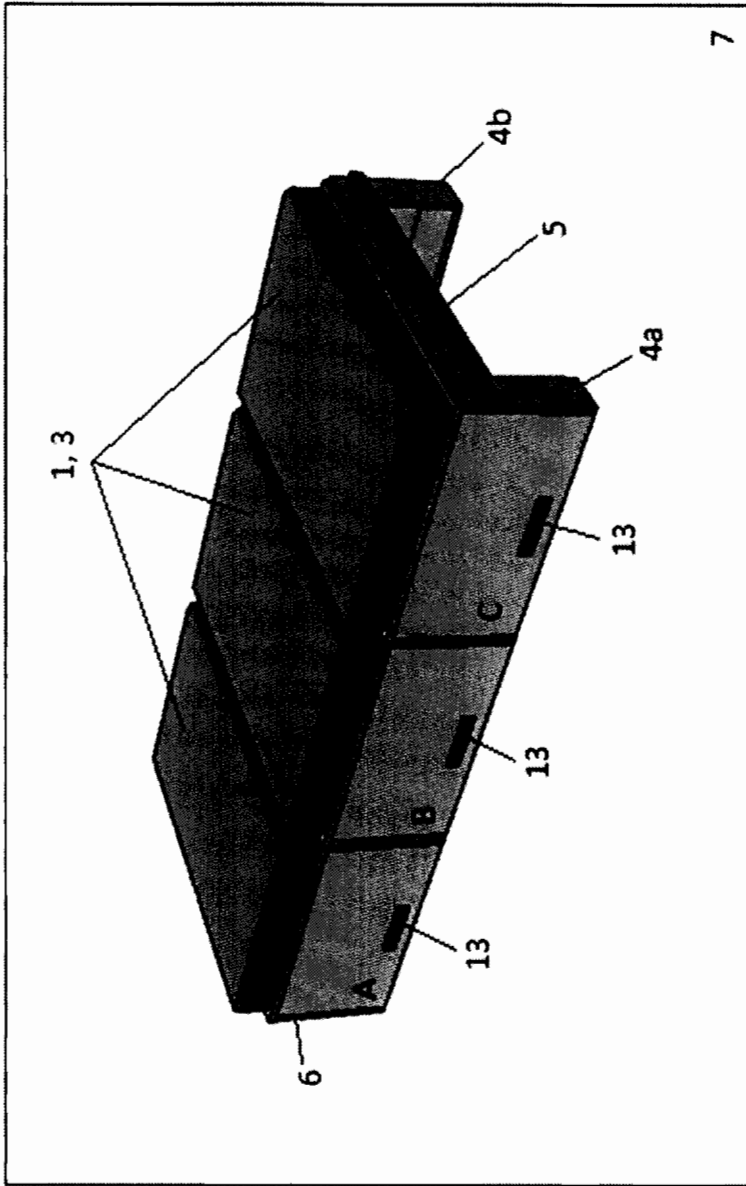


Fig. 4 vedere in prospettiva a unui pat construit din 3 module identice;

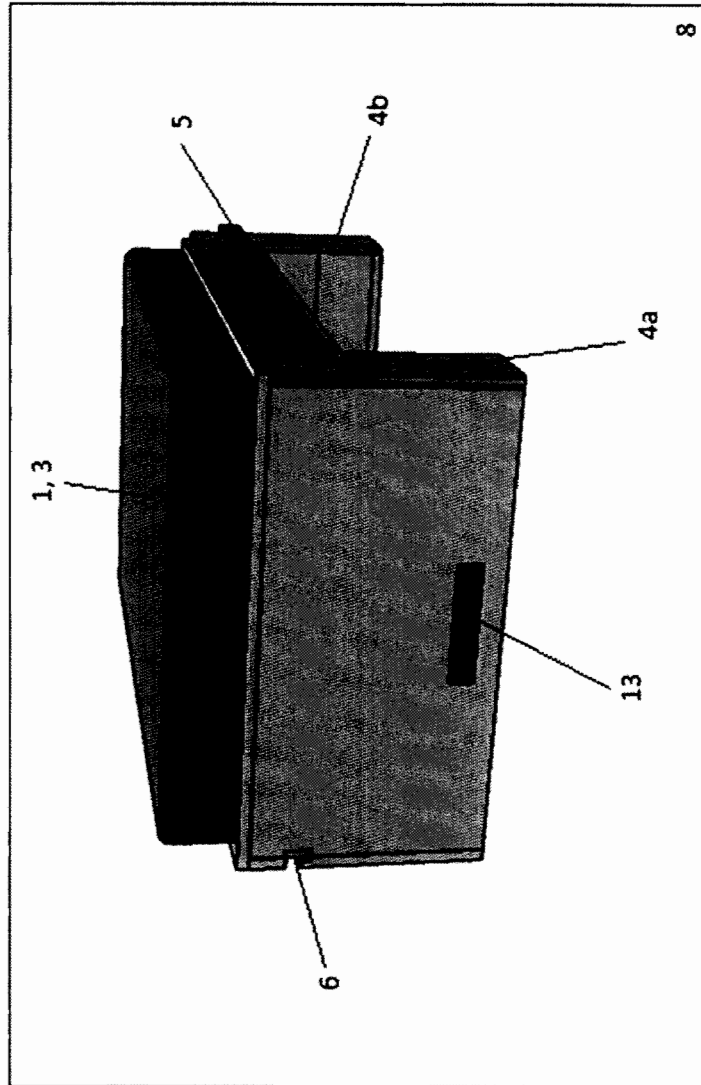


Fig. 5 vedere in perspectiva a unui scaun construit dintr-un modul;

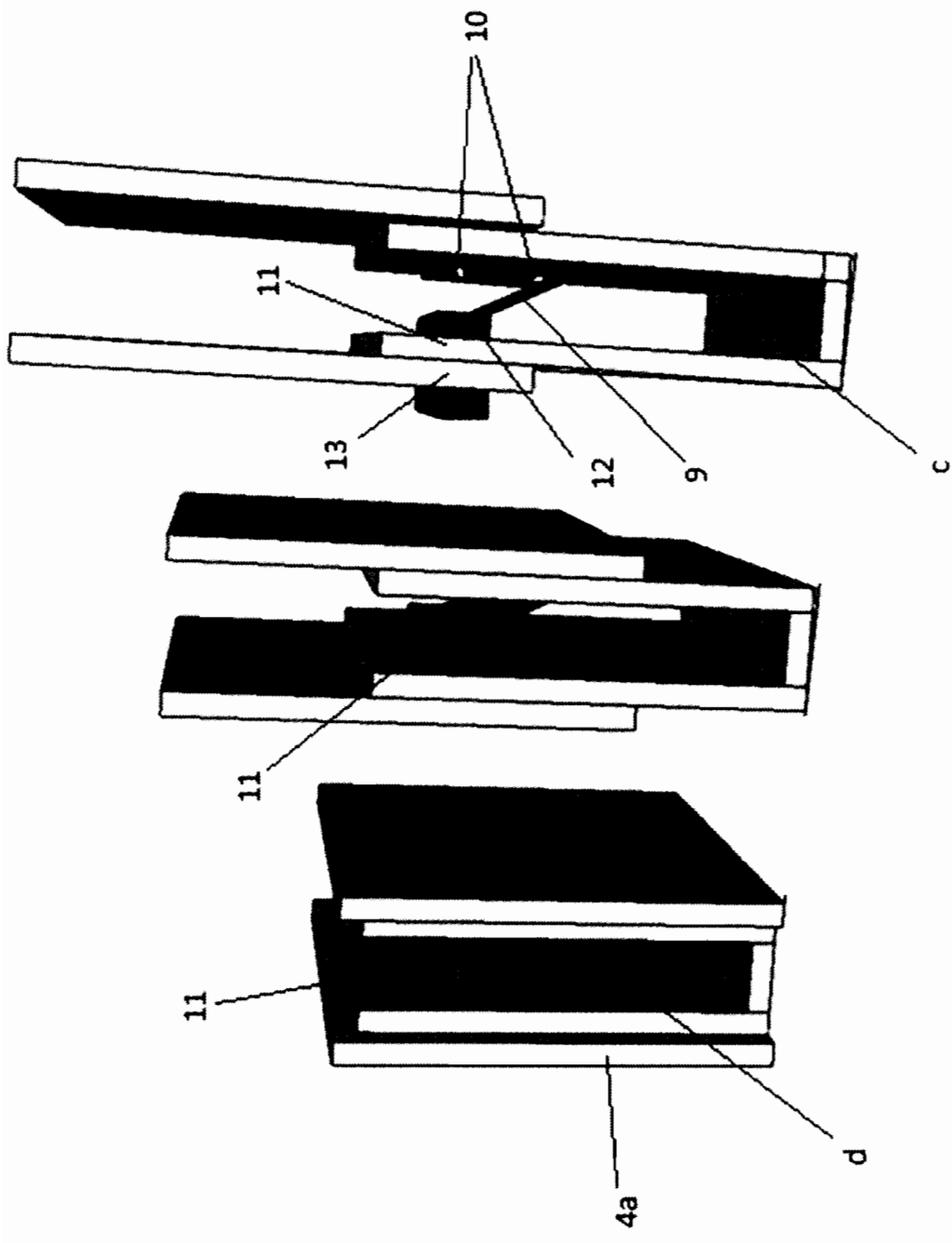


Fig. 6 vedere din perspectiva sistem de extindere picior telescopic (cele 3 etape ale extinderii)