



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00014**

(22) Data de depozit: **04/01/2013**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/10/2018** BOPI nr. **10/2018**

(41) Data publicării cererii:  
**30/07/2014** BOPI nr. **7/2014**

(73) Titular:  
• **UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA"**  
**DIN SIBIU, BD.VICTORIEI NR.10, SIBIU,**  
**SB, RO**

(72) Inventatori:  
• **CIOARĂ GH. GHEORGHE ROMEO,**  
**STR.ZIZINULUI NR.20, BL.35, SC.C, AP.40,**  
**BRAȘOV, BV, RO;**

• **DAN IOAN, ALEEA MIMOZEI NR. 14,**  
**BL. 63, SC. A, AP. 9, BRAȘOV, BV, RO;**  
• **ȚÎȚU MIHAIL AUREL, STR. LUPTEI**  
**NR. 13, BL. C, SC. 1, AP. 2, SIBIU, SB, RO;**  
• **OPREAN CONSTANTIN, STR.FLORILOR**  
**NR.16, SIBIU, SB, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**JPH 0515999 A; JPH 06126498 (A)**

(54) **BATIU NERVURAT**



# RO 129637 B1

1 Invenția se referă la un batiu nervurat, realizat prin turnare, deschis, destinat echipării  
preselor.

3 Este cunoscut un batiu realizat prin turnare, deschis, destinat echipării preselor. Este  
cunoscut, prin documentul **JPH 0515999 A**, și un batiu realizat în construcție sudată, deschis,  
5 destinat echipării preselor, la care cele două plăci 12 laterale în formă de C, asamblate  
nedemontabil prin sudare, utilizând niște pereți transversali despărțitori, sunt rigidizate printr-o  
7 multitudine de nervuri 14 asamblate nedemontabil cu pereții laterali prin sudare, nervurile 14  
fiind amplasate pe plăcile 12 laterale pe partea dinspre interiorul presei și orientate radial către  
9 un același punct, „centrul” C-ului plăcilor laterale 12 aflat în porțiunea 13.

11 Dezavantajul batiului realizat prin turnare, deschis, constă în aceea că, în raport cu  
volumul de material utilizat pentru realizarea sa, are rigiditate relativ redusă.

13 Dezavantajul batiului realizat în construcție sudată, la care plăcile laterale sunt rigidizate  
printr-o multitudine de nervuri 14, asamblate nedemontabil cu pereții laterali prin sudare,  
orientate radial către centrul C-ului plăcilor laterale 12, constă în aceea că, prin modul de  
15 orientare al nervurilor, acestea contribuie foarte puțin la creșterea rezistenței la încovoiere a  
batiului, deci la creșterea rigidității acestuia.

17 Se mai cunoaște documentul **JPH 06126498 A**, care se referă la un cadru pentru prese  
care asigură o mai bună rezistență a cadrului și îmbunătățește capacitatea de transport a  
19 dispozitivului de transfer, într-o presă laterală dreaptă. Rama 9 a presei drepte 6 drepte este  
constituită dintr-o placă groasă 10 prin care este conectată o coroană, iar un banc 8 este  
21 conectat și întărit cu o nervură 11 care este prevăzută în capătul din față și din spate al plăcii  
groase 10. Secțiunea transversală are forma literei I sau a literei U, iar partea de deschidere 12  
23 este prevăzută în centrul plăcii groase 10. Astfel, este asigurată o rigiditate crescută și se  
împiedică încărcarea dispozitivului de transfer.

25 Problema pe care o rezolvă invenția este de a realiza un batiu nervurat, turnat, de tip  
deschis, cu rigiditate crescută, destinat echipării preselor.

27 Batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, conform  
invenției, înlătură dezavantajele batiurilor cunoscute prin aceea că, pe fețele dinspre interiorul  
29 batiului ale celor doi pereți laterali, sunt prevăzute niște nervuri care sunt dispuse, în raport și  
cu planul orizontal al mesei presei, paralel, orizontal, vertical sau înclinat, echidistant sau nu,  
31 în rețea orizontal și vertical, ori înclinat spre stânga și înclinat spre dreapta ori curbiliniu,  
orientate de-a lungul unor izocline ale stării de tensiuni care se manifestă în pereții laterali ai  
33 batiului.

35 Se dau, în continuare, șase exemple de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1...7,  
care reprezintă:

- 37 - fig. 1, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri orizontale;
- fig. 2, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri verticale;
- 39 - fig. 3, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri dispuse  
înclinat spre stânga (spre fața frontală a batiului);
- fig. 4, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri dispuse  
41 înclinat spre dreapta (spre partea din spate a batiului);
- fig. 5, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri orizontale  
43 și verticale intersectate, dispuse în rețea;
- fig. 6, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri înclinate,  
45 unele spre stânga și altele spre dreapta, intersectate, dispuse în rețea;
- 47 - fig. 7, secțiune prin planul median al unui batiu nervurat, turnat, cu nervuri dispuse  
curbiliniu orientate după direcțiile unor izocline ale stării de tensiuni care se manifestă în pereții  
laterali ai batiului.

# RO 129637 B1

Conform unui prim exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **b**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, dispuse orizontal, paralel cu planul **c** al mesei presei. 1  
3

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **d**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, dispuse vertical, perpendicular pe planul **c** al mesei presei. 5  
7

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **e**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, paralele, dispuse înclinat spre stânga față de planul **c** al mesei presei, adică înclinate spre fața frontală a batiului. 9  
11  
13

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **f**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, paralele, dispuse înclinat spre dreapta față de planul **c** al mesei presei, adică înclinate spre partea din spate a batiului. 15  
17

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **b**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, dispuse orizontal, paralel cu planul **c** al mesei presei, și niște nervuri **d**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, dispuse vertical, perpendicular pe planul **c** al mesei presei, nervurile **b** și **d** fiind intersectate și dispuse în rețea. 19  
21  
23

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **e**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, paralele între ele, dispuse înclinat spre stânga față de planul **c** al mesei presei, și niște nervuri **f**, cu secțiune adecvată, echidistante sau nu, paralele între ele, dispuse înclinat spre dreapta față de planul **c** al mesei presei, nervurile **e** și **f** fiind intersectate și dispuse în rețea. 25  
27  
29

Conform unui alt exemplu de realizare, batiul nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, are doi pereți **a** laterali pe care sunt prevăzute, pe fețele lor dinspre interiorul batiului, niște nervuri **g**, cu secțiune adecvată, dispuse curbiliniu și orientate de-a lungul unor izocline ale stării de tensiuni care se manifestă în pereții **a** laterali ai batiului. 31  
33

35

# RO 129637 B1

## Revendicări

1  
3           1. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
5 prevăzute niște nervuri (b), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (b),  
echidistante sau nu, sunt dispuse orizontal, paralel cu planul mesei(c) presei.

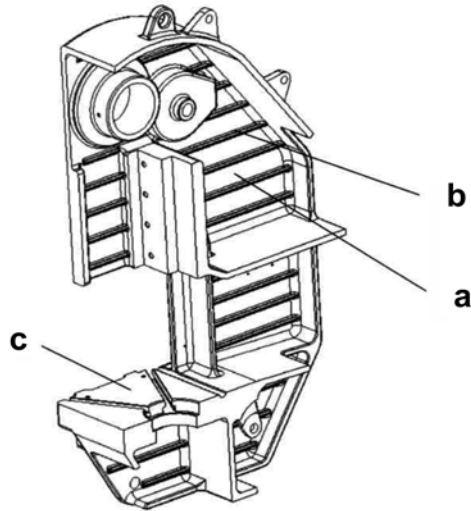
7           2. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
9 prevăzute niște nervuri (d), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (d),  
echidistante sau nu, sunt dispuse vertical, perpendicular pe planul mesei (c) presei.

11           3. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
13 prevăzute niște nervuri (e, f), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (e,  
f), echidistante sau nu, paralele între ele, sunt dispuse înclinat față de planul mesei (c) presei  
15 spre stânga, nervurile (e), sau spre dreapta, nervurile (f).

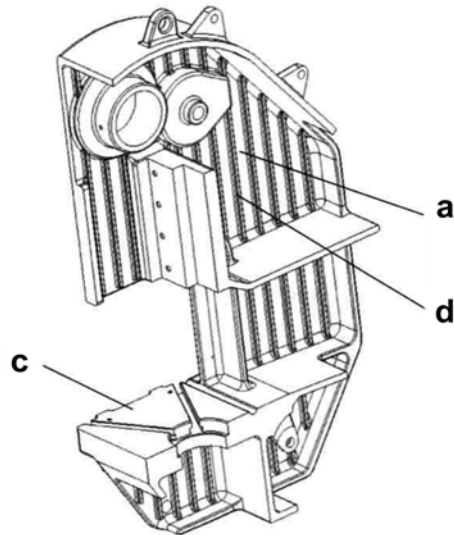
17           4. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
19 prevăzute niște nervuri (b, d), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (b),  
echidistante sau nu, sunt dispuse orizontal, paralel cu planul mesei (c) presei, iar nervurile (d),  
21 echidistante sau nu, sunt dispuse vertical, perpendicular pe planul mesei (c) presei, nervurile  
(b, d) fiind intersectate și dispuse în rețea.

23           5. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
25 prevăzute niște nervuri (e, f), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (e),  
echidistante sau nu, paralele între ele, sunt dispuse înclinat spre stânga față de planul mesei  
27 (c) presei, iar nervurile (f), echidistante sau nu, paralele între ele, sunt dispuse înclinat spre  
dreapta față de planul mesei (c) presei, nervurile (e, f) fiind intersectate și dispuse în rețea.

29           6. Batiu nervurat, de tip deschis, realizat în structură monobloc prin turnare, cu rigiditate  
crescută, la care, pe fețele dinspre interiorul batiului ale celor doi pereți laterali (a), sunt  
31 prevăzute niște nervuri (g), cu secțiune adecvată, **caracterizat prin aceea că** nervurile (g) sunt  
dispuse curbiliniu și orientate de-a lungul unor izocline ale stării de tensiuni care se manifestă  
în pereții laterali (a) ai batiului.



**Fig. 1**



**Fig. 2**

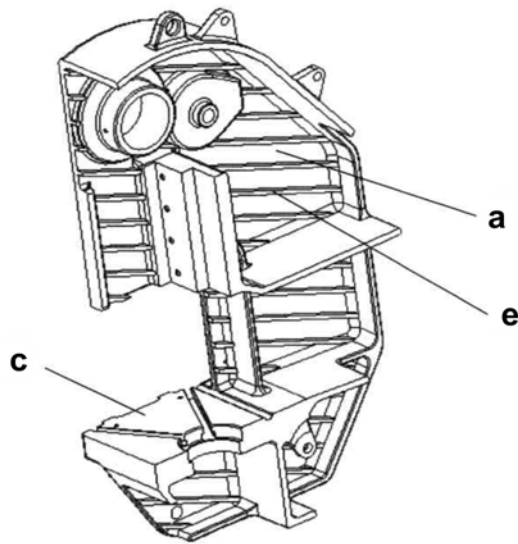


Fig. 3

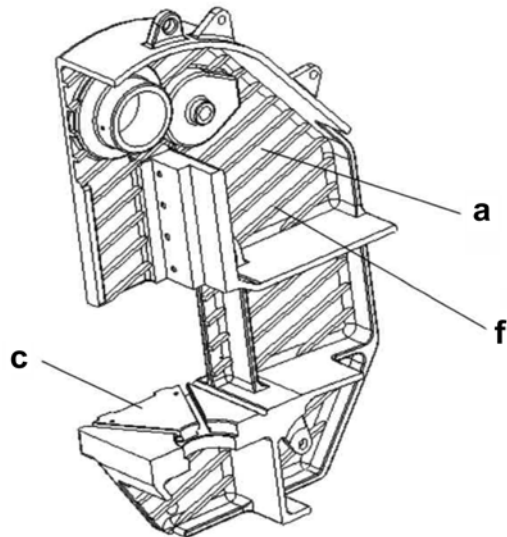


Fig. 4

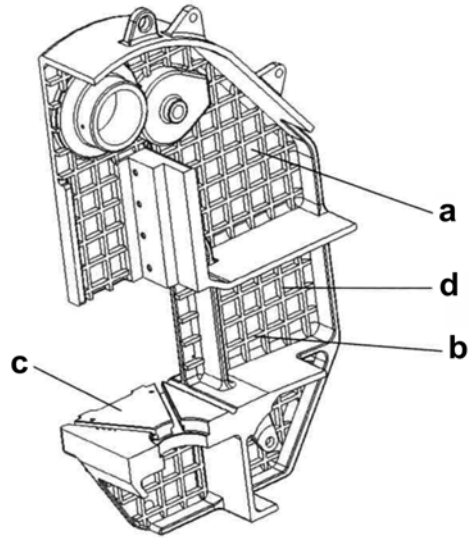


Fig. 5

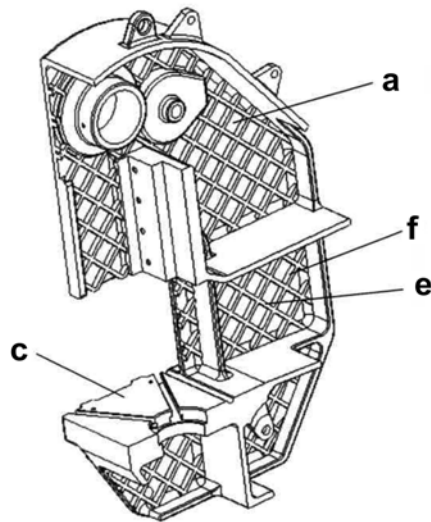


Fig. 6

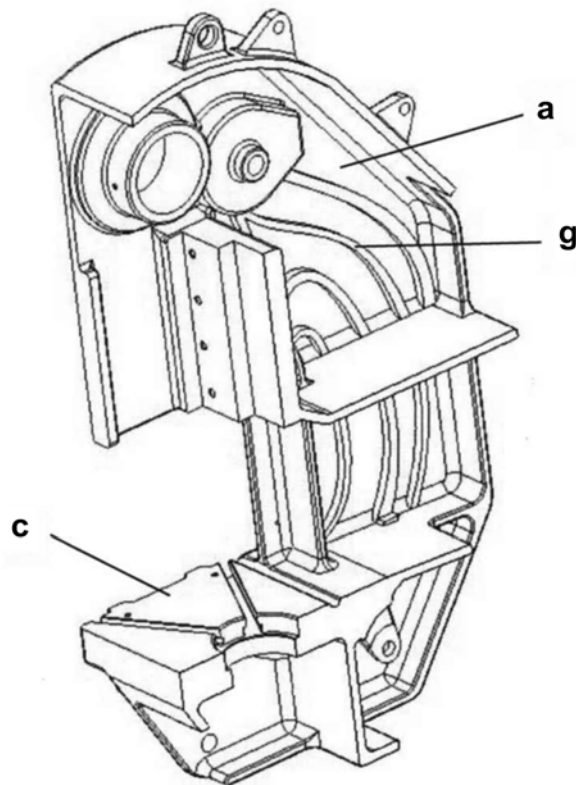


Fig. 7