



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00006**

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

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **29/11/2017** BOPI nr. **11/2017**

(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:
US 5906155 (A); US 5477725 (A)

(54) **BATIU DESCHIS**



RO 129636 B1

1 Invenția se referă la un batiu deschis, cu stare de tensiuni redusă, realizat prin
turnare sau în construcție sudată, pretensionat, destinat echipării preselor.

3 Se cunoaște documentul **US 5906155 A** care se referă la un batiu de presă 2 ce
cuprinde un element de susținere în formă de C 10, care are un braț superior 12 și cel puțin
5 două brațe inferioare 14, cu un braț intermediar 16 care leagă brațul superior de cele inferi-
oare. Brațele pot fi de construcție unitară sau mai multe piese distincte, sudate împreună,
7 pentru a realiza batiul în formă de C.

9 Se mai cunoaște documentul **US 5477725 A** care se referă la un batiu de presă în
formă de C, având un cadru compus dintr-o placă de bază 10, doi pereți laterali 11, o placă
de capăt 12 și o masă 13. Cei doi pereți 11 sunt decupați în dreptul mesei 13, pentru a
11 realiza un spațiu de lucru 15 accesibil din trei direcții. Cadrul, la partea superioară, deasupra
spațiului de lucru, este prevăzut cu un capac 14, astfel încât cadrul, luat în întregime, este
13 construit în forma literei C.

15 Mai este cunoscut un batiu realizat prin turnare, deschis, destinat echipării preselor,
precum și un batiu realizat în construcție sudată, deschis, destinat echipării preselor.

17 Dezavantajul acestor batiuri constă în aceea că, având o anumită rigiditate, tensiunile
care se manifestă în corpul lor în timpul efectuării ciclurilor tehnologice asociate ciclurilor
cinematice au valori mari.

19 Problema pe care o rezolvă invenția este aceea de a realiza un batiu deschis cu stare
de tensiuni redusă în timpul efectuării ciclurilor tehnologice asociate ciclurilor cinematice,
21 realizat prin turnare sau în construcție sudată, pretensionat, destinat echipării preselor.

23 Batiul deschis conform invenției elimină dezavantajele batiurilor cunoscute prin aceea
că fiecare stâlp frontal este prevăzut cu câte un alezaj, care este străbătut de câte un tirant
tensionat cu ajutorul unor piulițe, tiranții pretensionând batiul.

25 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1...6, care
reprezintă:

27 - fig. 1, vedere (izometrică) asupra unui batiu deschis, cu rigiditate crescută,
pretensionat;

29 - fig. 2, secțiune prin planul median al unui batiu deschis, pretensionat;

- fig. 3, secțiune printr-un stâlp frontal în formă de L;

31 - fig. 4, secțiune printr-un stâlp frontal în formă de Γ ;

- fig. 5, secțiune printr-un stâlp frontal în formă de F;

33 - fig. 6, secțiune orizontală printr-un batiu deschis, pretensionat, cu stâlp masiv
prevăzut cu alezaj.

35 Batiul deschis, conform invenției, este compus dintr-un batiu **1** propriu-zis, doi tiranți
2 și niște piulițe **3** de fixare. La batiul **1**, realizat prin turnare sau în construcție sudată, fiecare
37 dintre cei doi stâlpi **a** frontali este străbătut de câte un tirant **2**. Un stâlp **a** poate fi masiv
(închis) și prevăzut cu un alezaj **b**, sau deschis, în formă de L, Γ sau F, caz în care peretele
39 lateral **c** al batiului are una sau două ramificații **d**, **e** sau **f**. Pereții orizontali **g** și **h**, de rigidi-
zare, ai batiului prezintă niște alezaje de trecere pentru tiranții **2**. Cu ajutorul unor piulițe **3**,
41 tiranții sunt tensionați la montaj, astfel încât să pretensioneze batiul **1**. Este de preferat ca
solicitarea de compresiune care se manifestă în stâlpii **a** frontali ai batiului **1** pretensionat,
43 dar nesolicitat de alte forțe exterioare, să fie aproximativ egală cu solicitarea de întindere ce
se manifestă în aceștia atunci când batiul **1** preia forța tehnologică nominală capabilă a fi
45 dezvoltată de către presa din a cărei structură face parte batiul **1**.

47 Se recomandă ca la fiecare capăt al unui tirant **2** să fie prevăzute câte două piulițe
3, una pentru pretensionarea tirantului **2** și una pentru blocare.

RO 129636 B1

Revendicări

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | 1 |
| 1. Batiu deschis, realizat prin turnare sau în construcție sudată, prevăzut cu stâlpi frontali, caracterizat prin aceea că fiecare stâlp frontal (a) este prevăzut cu câte un alezaj (b) care este străbătut de câte un tirant (2) tensionat cu ajutorul unor piulițe (3), tiranții (2), pretensionând batiul (1). | 3
5 |
| 2. Batiu deschis, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că stâlpii frontali (a) au secțiune în formă de L, pereții laterali prezentând câte o ramificație (d). | 7 |
| 3. Batiu deschis, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că stâlpii frontali (a) au secțiune în formă de Γ , pereții laterali prezentând câte două ramificații (d și e). | 9 |
| 4. Batiu deschis, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că stâlpii frontali (a) au secțiune în formă de F, pereții laterali prezentând câte două ramificații (d și f). | 11 |
| 5. Batiu deschis, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că fiecare stâlp frontal (a) este masiv (închis) și prevăzut cu câte un alezaj (b) de trecere pentru câte un tirant (2). | 13
15 |
| 6. Presă cu batiu deschis, conform revendicărilor de la 1 la 5, caracterizată prin aceea că batiul este pretensionat. | 17 |

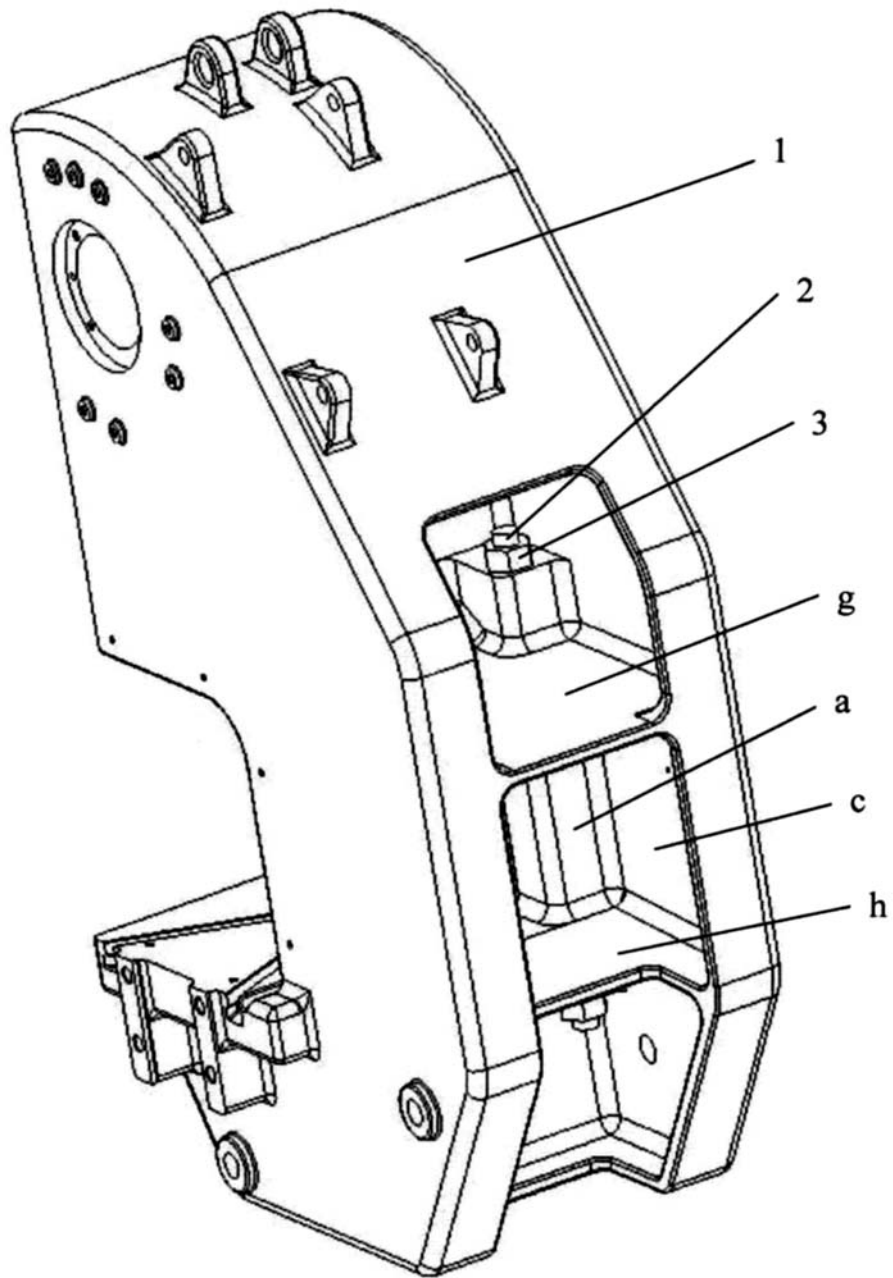


Fig. 1

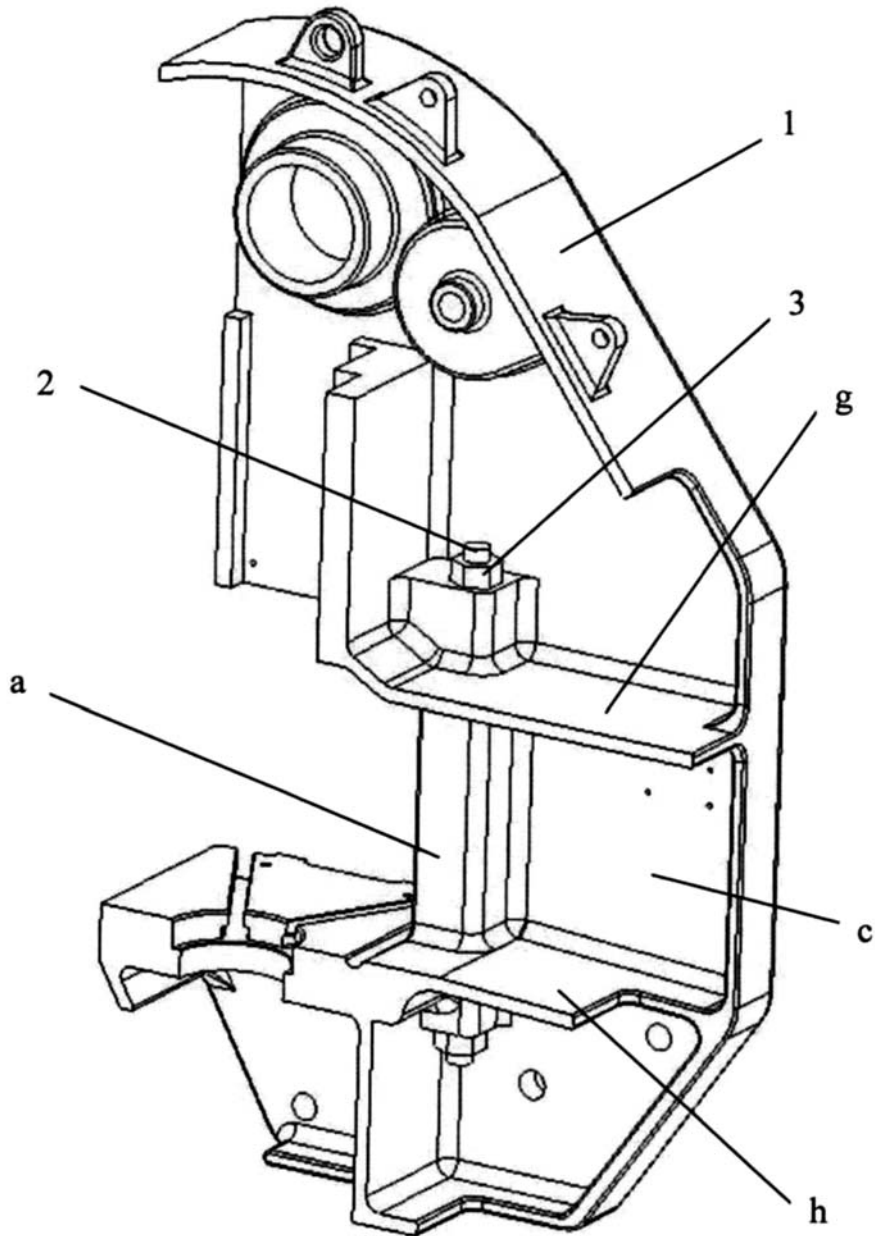


Fig. 2

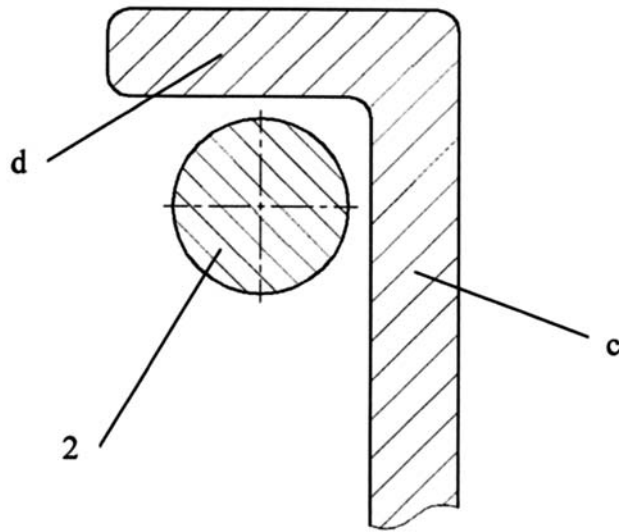


Fig. 3

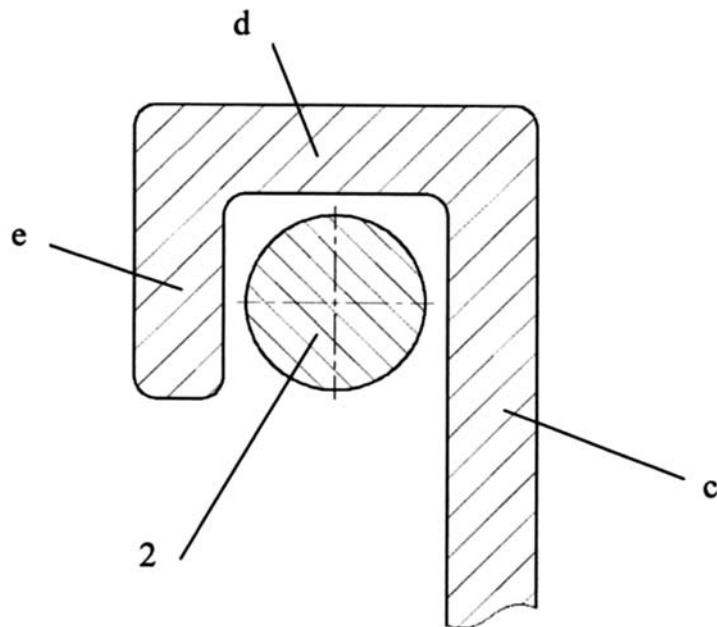


Fig. 4

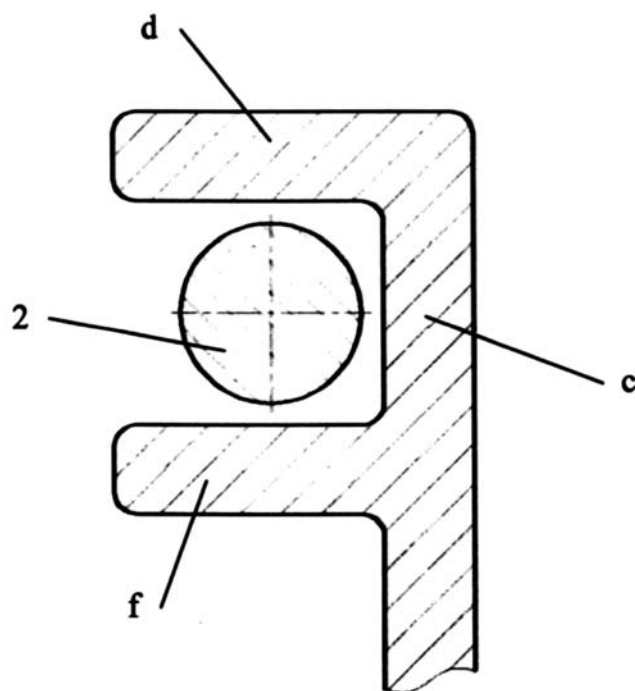


Fig. 5

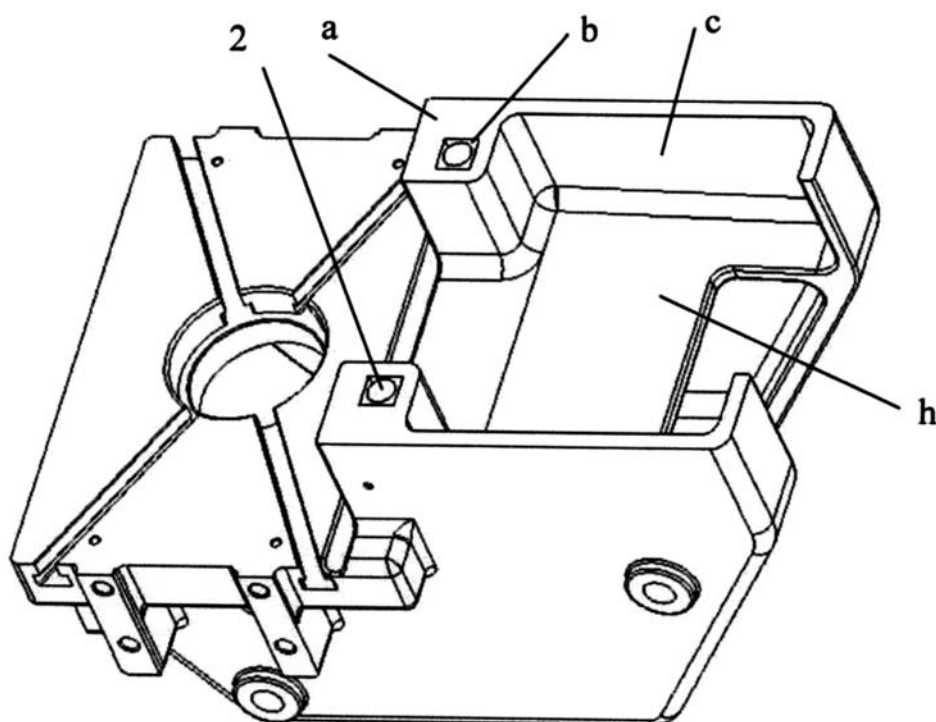


Fig. 6

