



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00865**

(22) Data de depozit: **26.10.2009**

(41) Data publicării cererii:  
**29.04.2011** BOPI nr. **4/2011**

(71) Solicitant:  
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE  
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU  
MAȘINI ȘI INSTALAȚII DESTINATE  
AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI  
ALIMENTARE, - INMA,  
BD. ION IONESCU DE LA BRAD NR.6,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• PÎRNĂ ION, STR. FRASINULUI NR.16,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;  
• IONIȚĂ GHIȚĂ, STR. FABRICII NR.2B-A,  
BL.15D, SC.1, ET.5, AP.29, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO

### (54) SISTEM DE ZĂVORÂRE PENTRU OBLOANELE BENELOR BIAXE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe de transport materiale basculabile. Sistemul de zăvorâre, conform inventiei, este compus dintr-o placă (1) de asigurare, sudată de oblonul frontal al unei bene, prin fanta căreia trece un șurub(2) special, pe care se fixează, prin filetare la un cap, o piuliță (3) specială, care se poate înfileta fie cu ajutorul unei chei hexagonale, cu o deschidere (s), fie cu un dorn având un diametru ( $\Phi$ ), iar celălalt capăt în formă de T este fixat de oblonul lateral prin două urechi (5) sudate de acesta, prin care se montează un bolț (4).

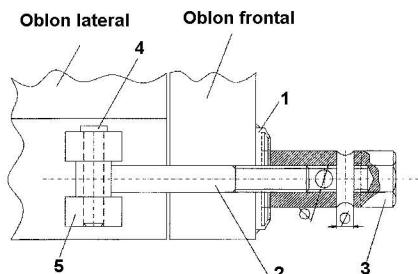


Fig. 1

Revendicări: 1

Figuri: 3

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 inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



## SISTEM DE ZĂVORÂRE PENTRU OBLOANELE BENELOR BIAXE

Invenția se referă la un sistem de închidere și asigurare, respectiv deschidere a obloanelor laterale, destinat benelor biaxe de transport materiale basculabile.

În practică se cunosc diferite sisteme de zăvorâre și asigurare cu elemente elastice sau sisteme de pârghii utilizate de firmele TEBBE sau MENGELE – Germania, RANDAZZO - Italia.

Dezavantajul amplasării sistemelor de zăvorâre pe mai multe puncte de pe lungimea oblonului lateral cu o singură pârghie constă în posibilitatea torsionării tijei, astfel încât cel puțin la ultima închizătoare nu se asigură o închidere de precizie, iar la cele cu element elastic există riscul de detensionare sau de blocare a acestora cu materialele de basculat.

Problema tehnică pe care o rezolvă soluția propusă constă în asigurarea în poziția „închis” a obloanelor laterale care revin în poziția de transport după basculare, prin rotirea în plan orizontal a unui șurub special și introducerea manuală a acestuia în fanta unei plăci de asigurare sudată pe oblonul frontal și fixarea în această poziție prin strângerea unei piulițe speciale.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a inventiei în legătură și cu figurile 1, 2 și 3 care reprezintă:

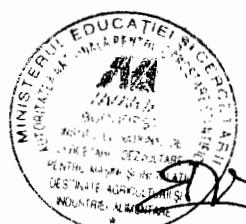
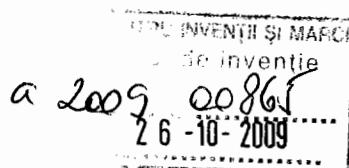
Fig. 1 – vedere laterală a sistemului în poziția „închis”

Fig. 2 – vedere de sus a sistemului în poziția „închis”

Fig. 3 – detaliu placă de asigurare, poz. 1.

Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe, **conform inventiei**, se compune dintr-o placă de asigurare sudată pe oblonul frontal al unei bene, prin fanta căreia trece un șurub special pe care se fixează prin filetare la un cap o piuliță specială care se poate înfileta, fie cu ajutorul unei chei hexagonale, fie cu un dorn, iar celălalt capăt în formă de „T” este fixat de oblonul lateral prin două urechi sudate de acesta, prin care se montează un bolț.

Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe elimină dezavantajele menționate prin posibilitatea retragerii piuliței speciale prin desfiletare pe o distanță „l” suficientă scoaterii șurubului din fanta plăcii prin rotirea manuală a acestuia în jurul axei bolțului montat prin urechile sudate pe oblonul lateral, realizându-se posibilitatea de mișcare relativă între cele două obloane, frontal, respectiv, lateral înainte și după basculare.



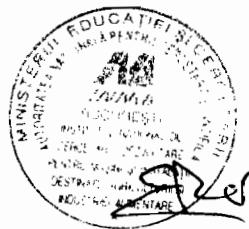
2009 - 00865 - -

26 - 10 - 2009

3

### REVENDICĂRI:

1. Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe, **caracterizat prin aceea că**, este compus dintr-o placă de asigurare **1** sudată pe oblonul frontal al unei bene, prin fanta căreia trece șurubul special **2** pe care se fixează prin filetare la un cap piuliță specială **3** care se poate înfileta, fie cu ajutorul unei chei hexagonale cu deschiderea „s”, fie cu un dorn de diametru „ø”, iar celălalt capăt în formă de „T” este fixat de oblonul lateral prin două urechi **5** sudate de acesta, prin care se montează bolțul **4**.



26-10-2009

2

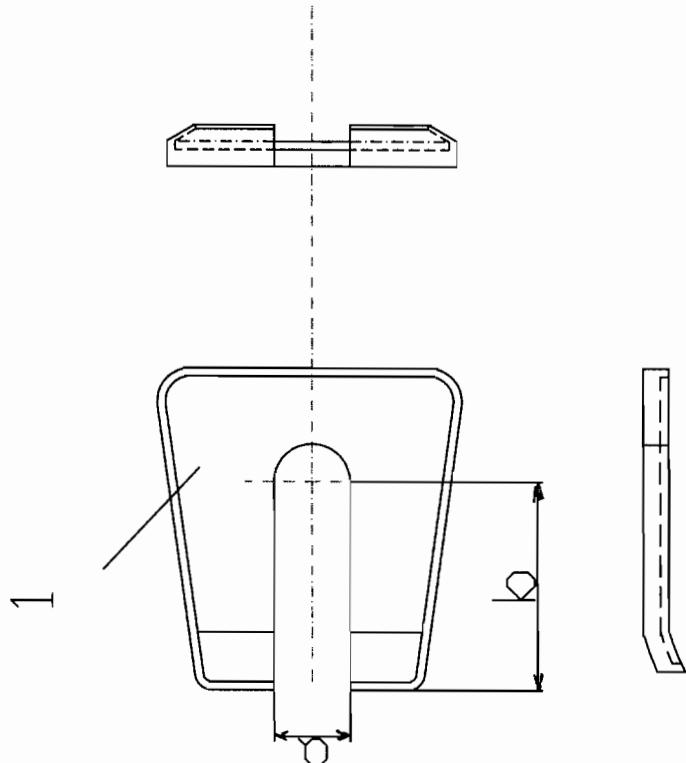


Fig. 3

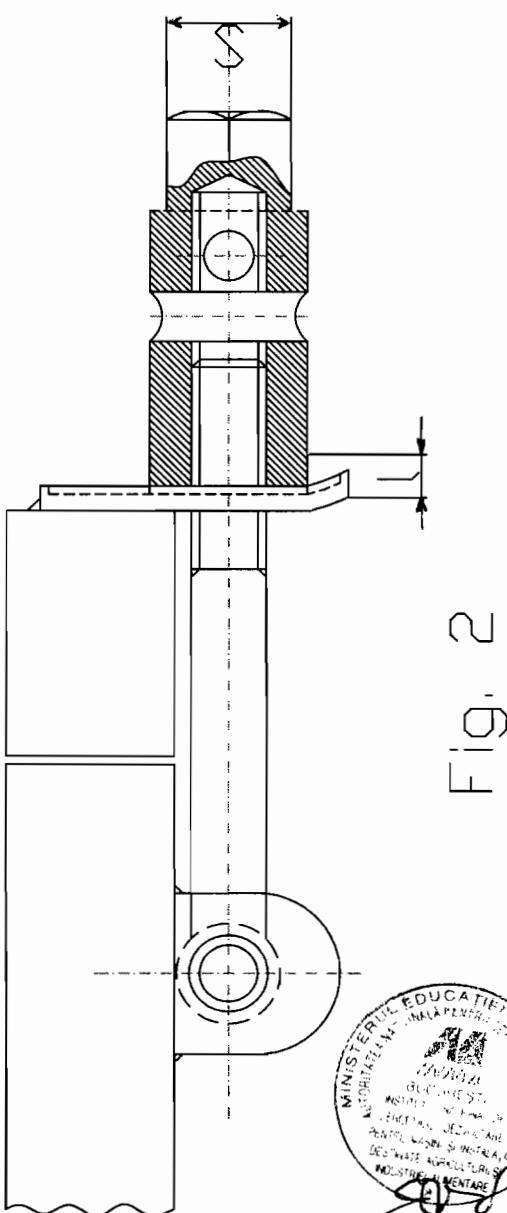


Fig. 2

Oblon frontal  
Oblon lateral

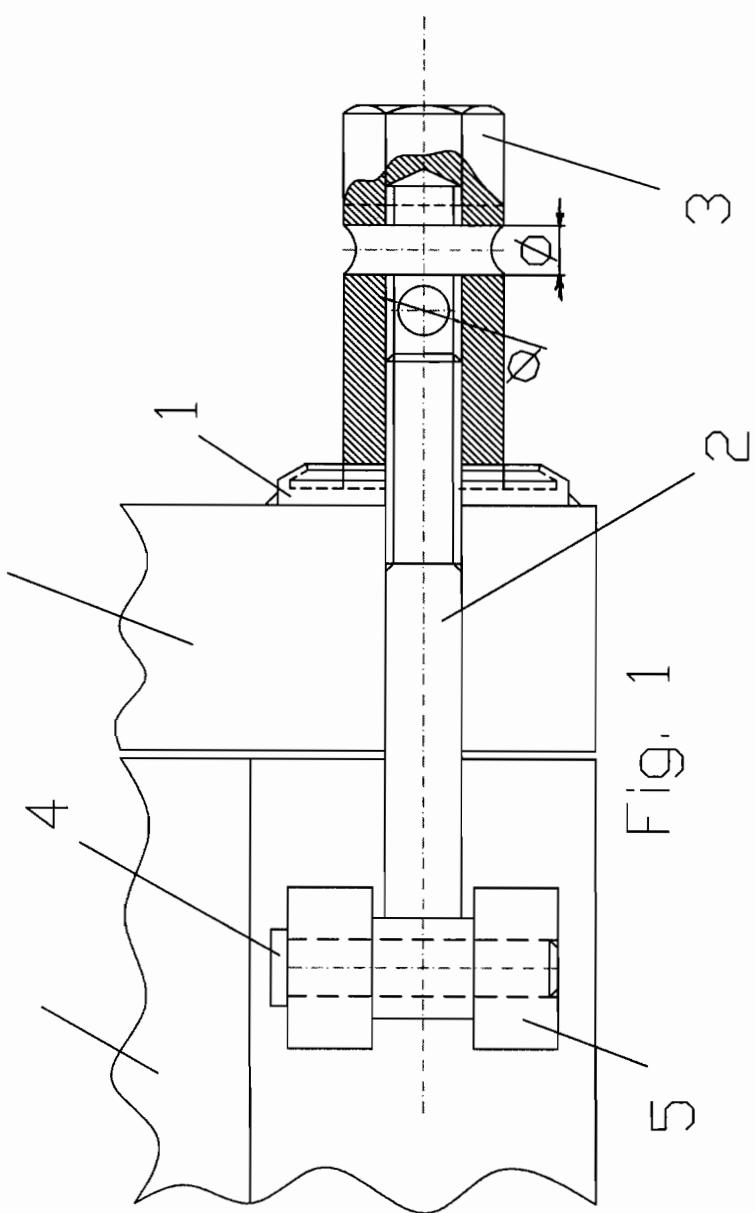


Fig. 1

