



(12)

BREVET DE INVENȚIE

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

(22) Data de depozit: **26/10/2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28/07/2017** BOPI nr. **7/2017**

(41) Data publicării cererii:
29/04/2011 BOPI nr. **4/2011**

(73) Titular:
• **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:

• **PIRNĂ 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**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
DE 1989697 U; DE 2343583 A1

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

Examinator: **ing. CORNEA RADU**



Orice persoană are dreptul să formuleze în scris și motivat,
la OSIM, o cerere de revocare a brevetului de invenție, în
termen de 6 luni de la publicarea mențiunii hotărârii de
acordare a acesteia

RO 126199 B1

RO 126199 B1

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

3 În practică se cunosc diferite sisteme de zăvorâre și asigurare cu elemente elastice sau sisteme de pârghii, utilizate de firme specializate.

5 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.

9 Se cunoaște documentul **DE 1989697 U**, care dezvăluie un dispozitiv pentru închiderea și blocarea oblonului spate a unei bene basculabile, la momentul revenirii acesteia în poziție orizontală. Acesta este alcătuit dintr-o pârghie de blocare, prevăzută cu un braț de acționare montat pe un suport fixat pe un oblon lateral al benei, prin intermediul unui ax în jurul căruia poate avea o mișcare de rotație, cuplându-se cu o bridă sudată pe oblonul din spate, și asigurată cu o pârghie de blocare montată pe această bridă.

15 Se mai cunoaște și documentul **DE 2343583 A1**, care dezvăluie un dispozitiv de blocare a unui oblon spate al unei bene basculante, ce poate fi montat la partea superioară a oblonului basculant. Acesta este alcătuit dintr-un suport fixat pe stâlpul de legătură dintre panoul lateral și cel posterior basculabil, suport ce prezintă o prelungire de-a lungul panoului posterior, care se cuplează cu deschiderea unei furci cu deschiderea spre interior. Închiderea se face cu ajutorul unei siguranțe acționată prin intermediul unui bolț cuplat la o pârghie de acționare.

21 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în asigurarea în poziția „închis” a obloanelor laterale, în urma revenirii acestora în poziția de transport, după bascularea benei.

23 Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe, conform invenției, cuprinde un șurub de blocare pe care se înfiletează o piuliță, fiind caracterizat prin aceea că acesta prezintă o placă de asigurare sudată pe oblonul frontal al unei bene, placa de asigurare având o fantă prin care trece șurubul de blocare, ce are o mișcare de rotație în plan orizontal, și pe care se fixează prin înfiletare, la un capăt, piulița, iar celălalt capăt, în formă de T, este fixat de oblonul lateral al benei prin două urechi sudate, prin care se montează un bolț.

29 Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe elimină dezavantajele menționate, prin posibilitatea retragerii piuliței speciale, prin desfiletare pe o anumită distanță suficientă scoaterii șurubului din fanta plăcii, prin rotirea manuală a acesteia 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.

35 Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig. 1...3, ce 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, poziția 1.

39 Sistemul de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe se compune dintr-o placă de asigurare **1**, sudată pe oblonul frontal al unei bene, prin fanta căreia trece un șurub **2**, pe care se fixează prin înfiletare, la un cap, o piuliță **3**, 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 **5** sudate de acesta, prin care se montează un bolț **4**.

RO 126199 B1

Revendicare

1

Sistem de zăvorâre pentru obloanele benelor biaxe, cuprinzând un șurub de blocare (2), 3
pe care se înfiletează o piuliță (3), **caracterizat prin aceea că** acesta prezintă o placă de 3
asigurare (1) sudată pe oblonul frontal al unei bene, placa de asigurare (1) având o fantă prin 5
care trece șurubul de blocare (2), ce are o mișcare de rotație în plan orizontal, și pe care se 5
fixează prin înfiletare, la un capăt, piulița (3), iar celălalt capăt în formă de T este fixat de oblonul 7
lateral al benei prin două urechi sudate (5), prin care se montează un bolț (4).

