

(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00205**

(22) Data de depozit: **08.03.2011**

(41) Data publicării cererii:  
**28.09.2012** BOPI nr. **9/2012**

(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 REGLABIL DE PRINDERE ȘI FIXARE CU LAMELE ELASTICE

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem de prindere și fixare, destinat cuplării între două articulații ale organelor de lucru ale unor utilaje agricole, ancorelor pentru susținere și întindere cabluri. Sistemul conform invenției este compus dintr-o cuplă (1) hexagonală, prevăzută la capete cu un filet interior stânga, respectiv, dreapta, în care se assemblează niște șuruburi (2 și 4) fixate nedemontabil pe două urechi (3 și 5) de prindere a unor organe (A și B) de cuplare, a doua ureche (5) de prindere având sudate două lamele (6) elastice, care asigură fixarea în poziția reglată pe corpul exterior al cuplei (1) hexagonale, prevăzută la mijloc și cu o gaură de antrenare având un diametru ( $\Phi D$ ), cuplarea realizându-se cu niște bolțuri asigurate cu niște inele elastice.

Revendicări: 1  
Figuri: 2

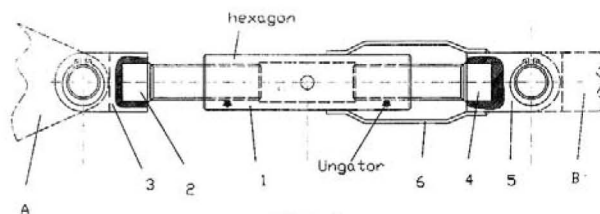


Fig. 1



Invenția se referă la un sistem de prindere și fixare cu lamele elastice destinat cuplării între două articulații ale organelor de lucru pentru utilaje agricole, ancorelor pentru susținere și întindere cabluri.

În practică se cunosc diferite sisteme de prindere și fixare cu elemente elastice sau sisteme de pârghii utilizate de firmele producătoare de mașini agricole cum ar fi Ceahlău Piatra Neamț, care sunt de formă cilindrică, cu sistemul de fixare (1 punct de fixare la o rotire de 360° a cuplei), realizat prin intermediul unei tije elastice sudată la unul din capete pe un element al sistemului și un locaș semirotund executat pe exteriorul cuplei cilindrice.

Dezavantajul acestor sisteme de prindere între două puncte ale organelor de lucru constă în faptul că reglajul se realizează numai prin intermediul unei tije prizonieră în corpul cuplei, necesitând un efort mare din partea operatorului și în unele cazuri nu este loc suficient pentru rotirea acestei tije. Un alt dezavantaj costă în faptul că reglajul fin nu se poate face decât prin multipli de 360° pentru fixare în poziția dorită.

Problema tehnică pe care o rezolvă soluția propusă constă în posibilitatea realizării reglajului distanței între punctele de cuplare prin folosirea unei chei fixe hexagonale și fixarea în poziția dorită cu ajutorul unor lamele elastice. Reglajul realizat prin această soluție este mult mai fin datorat cuplei hexagonale și a lamelor, realizând 6 puncte de fixare la o rotire de 360° a cuplei.

Sistemul reglabil de prindere și fixare cu lamele elastice este realizat dintr-o cuplă hexagonală prevăzută la capete cu filet interior stânga, respectiv dreapta în care se assemblează la un capăt un șurub fixat nedemontabil cu ureche de prindere pe corpul organelor de cuplare, iar la celălalt capăt un alt șurub, fixat nedemontabil, de prindere pe alt organ de cuplare având sudate două lamele elastice care asigură fixarea în poziția reglată pe corpul exterior al cuplei hexagonale care la mijloc este prevăzută și cu o gaură de antrenare. Cuplarea se face clasic cu bolțuri asigurate.

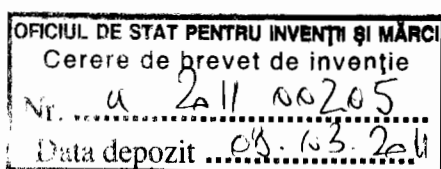
Sistemul de prindere și fixare cu lamele elastice elimină dezavantajele menționate prin:

- realizarea reglajului cu efort mai mic;
- mărirea preciziei reglajului de 6 ori;
- fixarea automată de către lamelele elastice în poziția reglată;
- posibilitatea de manevrare cu o cheie din afara sistemului, făcând posibil reglajul și în spații greu accesibile.

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

- Fig. 1 – vedere din față a sistemului
- Fig. 2 – vedere de sus a sistemului

Sistemul de prindere și fixare cu lamele elastice, **conform invenției**, se compune din cupla hexagonală **1** prevăzută la capete cu filet interior stânga, respectiv dreapta în care se assemblează la un capăt un șurub **2** fixat nedemontabil pe urechea de prindere **3** pe corpul organelor de cuplare **A**, iar la celălalt capăt un șurub **4** fixat nedemontabil pe urechea de prindere **5** a altui organ de cuplare **B**, urechea **5** având sudate două lamele elastice **6** care asigură fixarea în poziția reglată pe corpul exterior al cuplei hexagonale **1** prevăzută la mijloc și cu o gaură de antrenare cu diametru ØD. Cuplarea se face clasic cu bolțuri asigurate cu inele elastice, nepoziționate.



**REVENDICĂRI:**

1. Sistemul de prindere și fixare cu lamele elastice montat între articulațiile organelor de lucru pentru utilaje agricole, ancorelor pentru susținere și întindere cabluri, **caracterizat prin aceea că**, este compus din cupla hexagonală (1) prevăzută la capete cu filet interior stânga, respectiv dreapta în care se assemblează la un capăt un șurub (2) fixat nedemontabil pe urechea de prindere (3) pe corpul organelor de cuplare **A**, iar la celălalt capăt un șurub (4) fixat nedemontabil pe urechea de prindere (5) a altui organ de cuplare **B**, urechea (5) având sudate două lamele elastice (6) care asigură fixarea în poziția reglată pe corpul exterior al cuplei hexagonale (1) prevăzută la mijloc și cu o gaură de antrenare cu diametru  $\varnothing D$ , cuplarea făcându-se clasic cu bolțuri asigurate cu inele elastice, nepoziționate.



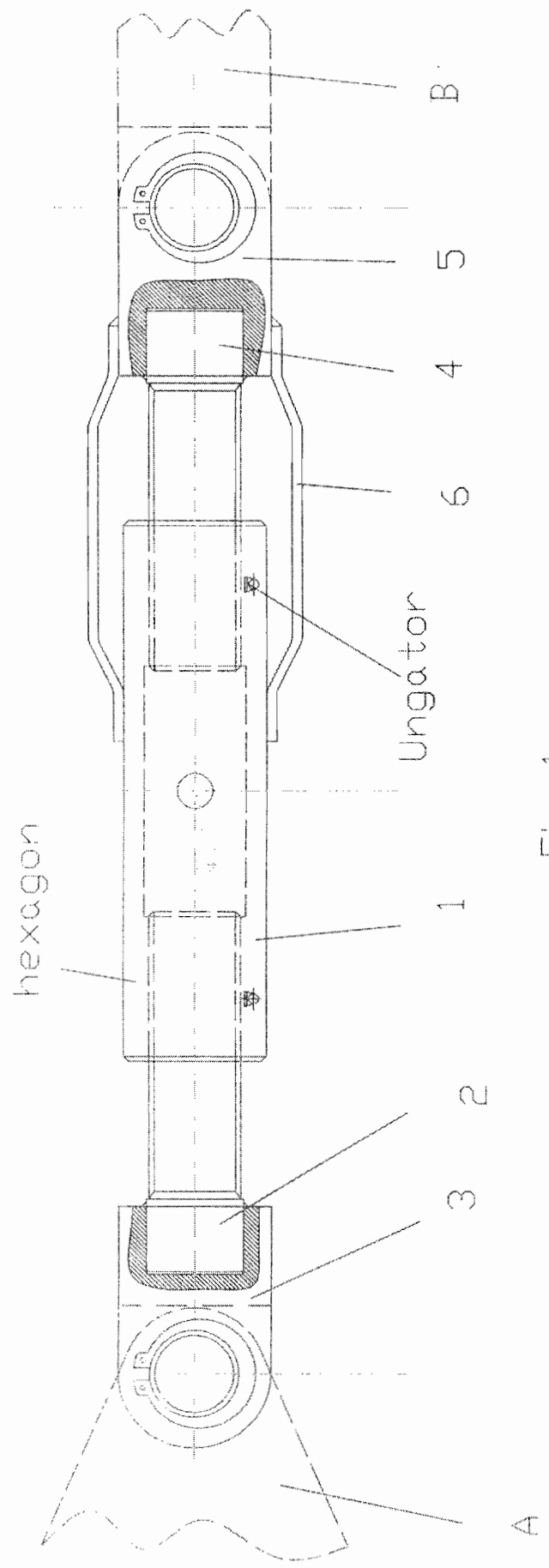


Fig. 1

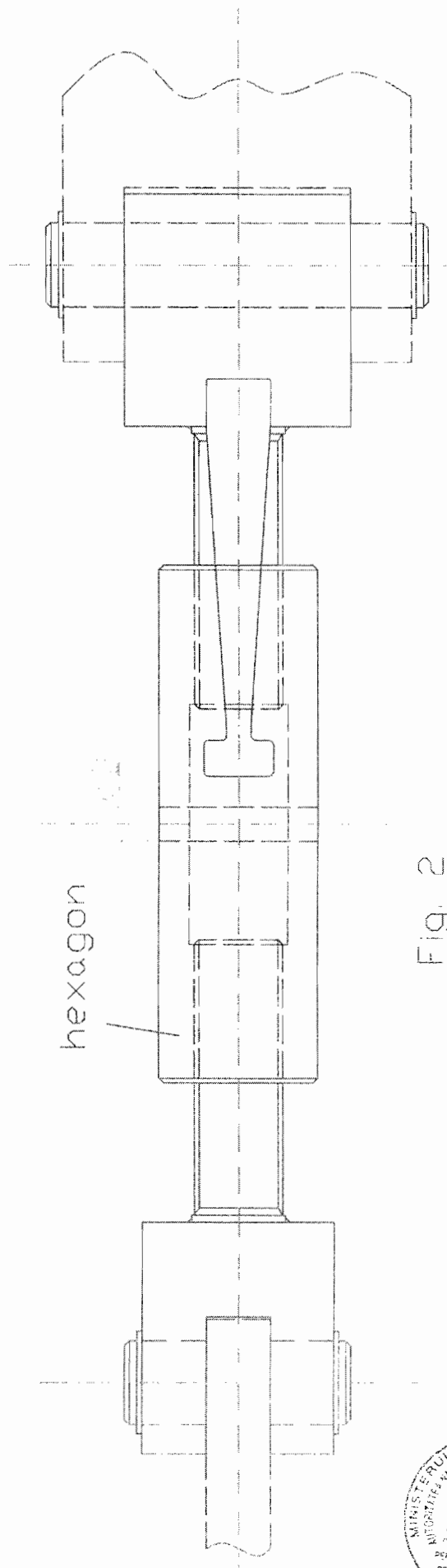


Fig. 2

