



MD 354 Z 2012.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **354** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A01B 3/00* (2006.01)
A01B 3/18 (2006.01)
A01B 13/00 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2010 0183 (22) Data depozit: 2010.11.09	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2011.04.30, BOPI nr. 4/2011
(71) Solicitant: SMOLENSCHI Andrei, MD (72) Inventator: SMOLENSCHI Andrei, MD (73) Titular: SMOLENSCHI Andrei, MD (74) Mandatar autorizat: PARASCA Dumitru	

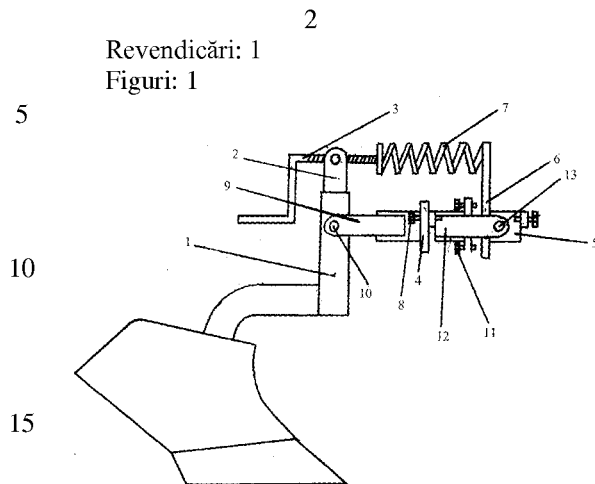
(54) Dispozitiv de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc

(57) Rezumat:

Invenția se referă la unelte agricole de prelucrare a solului, în special la dispozitive de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc.

Dispozitivul de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc conține o ramă (1), pe care este montat un suport (2) cu un maner (3) și un organ de lucru, o carcasă (5), pe care este fixată o placă-suport (4) și un al doilea suport (6), unit printr-un arc (7) cu un capăt al mânerului (3), totodată placa-suport (4) este fixată cu un capăt prin șuruburi de reglare (8) pe o placă metalică (9), fixată rigid pe suportul (2), și cu celălalt capăt este fixată prin șuruburi de reglare (11) pe o placă metalică (12), unită articulat cu al doilea suport (6), iar în carcasa (5), pentru fixarea rigidă cu motoblocul, este executat un orificiu alungit pentru reglarea unghiului de inclinare a plugului.

Revendicări: 1
Figuri: 1



MD 354 Z 2012.06.30

(54) Coupler of the single-bottom plow with a motor hoe

(57) Abstract:

1
The invention relates to the agricultural tillage implements, in particular to a coupler of the single-bottom plow with a motor hoe.

The coupler of the single-bottom plow with a motor hoe comprises a frame (1), on which is installed a rack (2) with a handle (3) and a tool, a carcass (5), on which is fixed a plate-base (4) and the second rack (6), coupled through a spring (7) with one end of the handle (3), at the same time the plate-base (4) is fixed with one end by means of adjusting screws (8) on a metal plate (9), rigidly fixed on the rack (2)

2
and with the other end is fixed by means of adjusting screws (11) on a metal plate (12), pivotally connected to the second rack (6), and in the carcass (5), for rigid fastening to the motor hoe, is made an elongated hole for regulation of the angle of inclination of the plow.

Claims: 1

Fig.: 1

(54) Сцепное устройство однокорпусного плуга с мотоблоком

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к сельскохозяйственным орудиям обработки почвы, в частности к сцепным устройствам однокорпусного плуга с мотоблоком.

Сцепное устройство однокорпусного плуга с мотоблоком содержит раму (1), на которой установлена стойка (2) с рукояткой (3) и рабочим органом, каркас (5), на котором закреплена пластина-основание (4) и вторая стойка (6), соединенная через пружину (7) с одним концом рукоятки (3), при этом пластина-основание (4) закреплена одним концом посредством регулировочных шурупов (8) на металлической

2
пластине (9), жестко закрепленной на стойке (2), и другим концом закреплена посредством регулировочных шурупов (11) на металлической пластине (12), шарнирно соединенной со второй стойкой (6), а в каркасе (5), для жесткого крепления с мотоблоком, выполнено удлиненное отверстие для регулирования угла наклона плуга.

П. формулы: 1

Фиг.: 1

Descriere:

Invenția se referă la uneltele agricole de prelucrare a solului, în special la dispozitive de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc.

5 Este cunoscut un plug de scos puieti cu un cuplaj universal, care include o carcasă, un suport cu secțiune, un jalon, un mâner cu tijă filetată și niște șuruburi de reglare [1].

Dezavantajele plugului constau în aceea că nu este posibilă schimbarea automată a unghiului de înclinare în funcție de structura solului, precum și viteza mică în procesul de prelucrare a solului.

10 Problema pe care o rezolvă invenția constă în confecționarea unui dispozitiv de cuplare, care să permită reglarea unghiului de înclinare a plugului în procesul de prelucrare a solului și mărirea vitezei de prelucrare.

Problema se soluționează prin aceea că dispozitivul de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc conține o ramă, pe care este montat un suport cu un mâner și un organ de lucru, o carcasă, pe care este fixată o placă-suport și un al doilea suport, unit printr-un arc cu un capăt al mânerului, totodată placa-suport este fixată cu un capăt prin șuruburi de reglare pe o placă metalică, fixată rigid pe suport, și cu celălalt capăt este fixată prin șuruburi de reglare pe o placă metalică, unită articulat cu al doilea suport, iar în carcasă, pentru fixarea rigidă cu motoblocul, este executat un orificiu alungit pentru reglarea unghiului de înclinare a plugului.

20 Invenția se explică prin desenul din figură, care reprezintă vederea generală a dispozitivului de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc.

Dispozitivul de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc conține o ramă 1, pe care este montat un suport 2 cu un mâner 3 și un organ de lucru, o carcasă 5, pe care este fixată o placă-suport 4 și un al doilea suport 6, unit printr-un arc 7 cu un capăt al mânerului 3. Totodată placa-suport 4 este fixată cu un capăt prin șuruburi de reglare 8 pe o placă metalică 9, fixată rigid pe suportul 2 printr-un șurub de fixare 10, și cu celălalt capăt este fixată prin șuruburi de reglare 11 pe o placă metalică 12, unită cu al doilea suport 6 printr-o articulație cu bulon 13. În carcasa 5 pentru fixarea rigidă cu motoblocul este executat un orificiu alungit pentru reglarea unghiului de înclinare a plugului.

30 Dispozitivul de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc funcționează în modul următor.

Dispozitivul de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc este fixat rigid de rama 1, formând o pârghie oscilantă cu braț lung, legat prin articulația cu bulon 13. Carcasa 5 este fixată rigid de blocul motorului, formând un braț scurt. Articulația cu bulon 13 modifică unghiul de înclinare a plugului, în funcție de unghiul de înclinare, în limitele de fixare a șuruburilor de reglare 8, 11.

35 Unghiul de înclinare a blocului motorului se reglează prin ghidonul acestuia, astfel prin modificarea unghiului de înclinare a blocului motorului se modifică unghiul de înclinare a plugului (în raport cu nivelul solului). În procesul de prelucrare a solului apare o rezistență suplimentară din partea solului asupra plugului în direcția măririi unghiului de înclinare a plugului. Mânerul și arcul generează o forță opusă egală, ce asigură reglarea unghiului de înclinare a plugului.

40 De exemplu, dacă solul este tare, atunci unghiul de înclinare a plugului se va mări, iar dacă este moale, atunci se va micșora. La mișcarea în ascensiune plugul se adâncește, unghiul de înclinare se micșorează, iar la mișcarea în jos, unghiul de înclinare a plugului se mărește. Forța aplicată asupra ghidonului este reglată cu ajutorul mânerului 3, datorită comprimării arcului. Dacă forța de aplicare asupra ghidonului este mare, atunci prin rotirea mânerului 3 se modifică gradul de comprimare a arcului, ce va conduce la micșorarea forței exercitate asupra ghidonului.

50 Avantajul dispozitivului de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc propus permite ajustarea permanentă a unghiului de înclinare a plugului în procesul prelucrării solului și mărirea vitezei de prelucrare.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Плуг-выкопщик навесной ПВ-1 для мотоблока «Беларусь» МТЗ-05. Техническое описание. Паспорт ПВ 00 000ПС, 1979

(57) Revendicări:

Dispozitiv de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc, care conține o ramă (1), pe care este montat un suport (2) cu un mâner (3) și un organ de lucru, o carcasă (5), pe care este fixată o placă-suport (4) și un al doilea suport (6), unit printr-un arc (7) cu un capăt al mânerului (3), totodată placa-suport (4) este fixată cu un capăt prin șuruburi de reglare (8) pe o placă metalică (9), fixată rigid pe suportul (2), și cu celălalt capăt este fixată prin șuruburi de reglare (11) pe o placă metalică (12), unită articulat cu al doilea suport (6), iar în carcasa (5), pentru fixarea rigidă cu motoblocul, este executat un orificiu alungit pentru reglarea unghiului de înclinare a plugului.

Șef Secție:

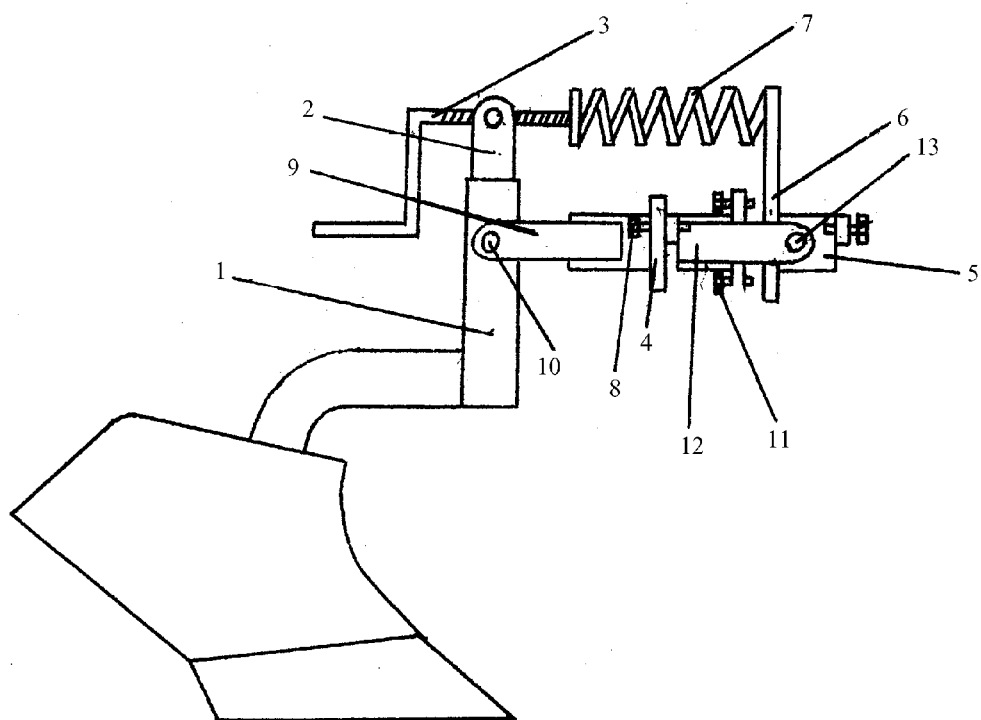
SĂU Tatiana

Examinator:

ANDREEVA Svetlana

Redactor:

CANȚER Svetlana



RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2010 0183 (22) Data depozit: 2010.11.09 (54) Titlul: Dispozitiv de cuplare a plugului cu o trupiță cu un motobloc (71) Solicitant: SMOLENSCHI Andrei, MD (51) (Int.Cl): Int. Cl.: A01B 3/00 (2006.01) A01B 3/18 (2006.01) A01B 13/00 (2006.01)		
II. Condiții de unitate a invenției: ☐ satisface Note:		
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere Note: ☐ satisface		
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)		
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) – A01B 3/00, A01B 3/18, A01B 13/00, cuplaj pentru plug EA, CIS (Eapatis) – A01B 3/00, A01B 3/18, A01B 13/00, сцепка AND плуга		
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
VI. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 156 Z 2010.03.31	1
A	MD 145 I2 2006.10.31	1
A	MD 198 Z 2010.05.31	1
A	MD 2132 G2 2002.12.31	1
A	MD 2569 C2 2004.06.30	1
A	MD 3137 C2 2005.03.31	1
A	MD 53 I2 2001.11.30	1
A	RU 2380873 C1 2010.02.10	1
A	RU 2379864 C1 2010.01.27	1
A	RU 2249932 C2 2005.04.20	1
A	RU 2040134 C1 1995.07.25	1
A,D,C	Плуг-выкопщик навесной ПВ-1 для мотоблока «Беларусь» МТЗ-05. Техническое описание. Паспорт ПВ 00 000ПС, 1979	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării,	
2011.02.07	
Examinator,	
ANDREEVA Svetlana	