



MD 875 Z 2015.09.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **875** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A01F 29/12* (2006.01)
B02C 18/22 (2006.01)

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

(21) Nr. depozit: s 2014 0099 (22) Data depozit: 2014.07.21	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2015.02.28, BOPI nr. 2/2015
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE TEHNICĂ AGRICOLĂ "MECAGRO", MD (72) Inventatori: HĂBĂȘESCU Ion, MD; CEREMPEI Valerian, MD; RAICOV Victor, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE TEHNICĂ AGRICOLĂ "MECAGRO", MD	

(54) **Tocător pentru crengi**

(57) **Rezumat:**

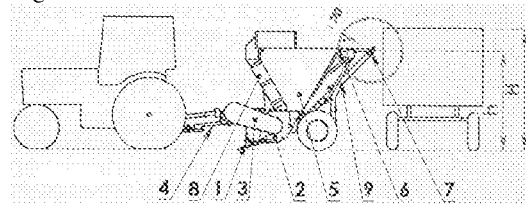
Invenția se referă la industria construcțiilor de mașini agricole, și anume la tocătoare pentru crengile pomilor fructiferi și corzile de viță-de-vie.

Tocătorul pentru crengi conține un cadru (4), pe care este montat un valț dințat de alimentare (1) cu un mecanism de acționare (3) și un aparat (2) pentru mărunțirea crengilor. Pe cadru (4) este fixată o conductă (8) pentru debitarea masei tocate într-un buncăr (5), care este amplasat mobil pe cadru (4) printr-o articulație (7) și un mecanism (9) cu pârghie cu o treaptă, cu posibilitatea descărcării

buncărului (5) la o înălțime mai mare decât înălțimea amplasării articulației (7).

Revendicări: 1

Figuri: 2



MD 875 Z 2015.09.30

(54) Branch shredder**(57) Abstract:**

1

The invention relates to agricultural machinery industry, namely to fruit tree branch and vine sarment shredders.

The branch shredder comprises a frame (4), on which is mounted a toothed feed roller (1) with a drive (3) and a branch shredding apparatus (2). On the frame (4) is fixed a conduit (8) for supplying the shredded mass into a hopper (5), which is movably placed on

2

the frame (4) by means of a hinge (7) and a single-stage link mechanism (9) with the possibility of discharging the hopper (5) at a height above the height of placement of the hinge (7).

Claims: 1

Fig.: 2

(54) Измельчитель веток**(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к измельчителям веток плодовых культур и виноградной лозы.

Измельчитель веток содержит раму (4), на которой смонтирован питающий зубчатый валок (1) с приводом (3) и аппарат (2) для измельчения веток. На раме (4) закреплен трубопровод (8) для подачи измельченной массы в бункер (5), который

2

расположен подвижно на раме (4) посредством шарнира (7) и одноступенчатого рычажного механизма (9) с возможностью выгрузки бункера (5) на высоте больше чем высота расположения шарнира (7).

П. формулы: 1

Фиг.: 2

Descriere:

Invenția se referă la industria construcțiilor de mașini agricole, și anume la tocătoare pentru crengile pomilor fructiferi și corzile de viță-de-vie.

5 Se cunoaște un tocător pentru crengi, care include un valț dințat de alimentare, un aparat pentru mărunțirea crengilor, un rotor cu un ax orizontal și cu ciocănașe, un mecanism de acționare, un cadru, un buncăr cu margine pentru descărcare și o articulație pentru fixarea mobilă a buncărului, o conductă pentru debitarea masei tocate într-un buncăr și un mecanism cu pârghie cu două trepte (doi cilindri hidraulici) pentru descărcarea buncărului [1].

10 Dezavantajele acestui dispozitiv sunt construcția lui complicată ca urmare a prezenței celor două trepte de descărcare a buncărului (doi cilindri hidraulici), una pentru ridicarea buncărului și alta pentru deschiderea lui, precum și masa mare a buncărului, datorită comasării lui cu conducta pentru debitarea masei tocate.

15 Se cunoaște, de asemenea, un tocător pentru crengi, care include un valț dințat de alimentare, un aparat pentru mărunțirea crengilor, un rotor cu ax orizontal și cu ciocănașe, un mecanism de acționare, un cadru, un buncăr cu margine pentru descărcare și o articulație pentru fixarea mobilă a buncărului, o conductă pentru debitarea masei tocate într-un buncăr și un mecanism cu pârghie cu o treaptă (un cilindru hydraulic) pentru descărcarea buncărului [2].

20 Dezavantajele acestui dispozitiv constau în faptul că pentru ridicarea buncărului la înălțimea de descărcare și pentru răsturnarea lui ulterioară este necesar un cilindru hydraulic mare, totodată sarcina care acționează asupra articulației este foarte mare, iar masa buncărului este mare, datorită comasării lui cu conducta pentru debitarea masei tocate.

25 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este crearea unui dispozitiv mai dur și mai compact, reducerea sarcinii care acționează asupra articulației, precum și majorarea fiabilității.

30 Tocătorul pentru crengi, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un cadru, pe care este montat un valț dințat de alimentare cu un mecanism de acționare și un aparat pentru mărunțirea crengilor, care este format dintr-un ax orizontal cu un rotor și ciocănașe. Pe cadru este fixată o conductă pentru debitarea masei tocate într-un buncăr, care este amplasat mobil pe cadru printr-o articulație și un mecanism cu pârghie cu o treaptă, cu posibilitatea descărcării buncărului la o înălțime mai mare decât înălțimea amplasării articulației.

35 Datorită posibilității de descărcare a buncărului la o înălțime mai mare decât înălțimea amplasării articulației, se obține un tocător mai compact și mai dur. De asemenea, deoarece conducta pentru debitarea masei tocate este fixată pe cadru, se reduce sarcina care acționează asupra articulației, ceea ce conduce la majorarea fiabilității.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1 și 2, care reprezintă:

- 40 - fig. 1, vedere generală a tocătorului pentru crengi la începutul descărcării;
- fig. 2, vedere generală a tocătorului pentru crengi la finalizarea descărcării.

45 Tocătorul pentru crengi conține cadrul 4, pe care este montat valțul dințat de alimentare 1 cu mecanismul de acționare 3 și aparatul 2 pentru mărunțirea crengilor, care este format din axul orizontal cu rotor și ciocănașe. Pe cadrul 4 este fixată conducta 8 pentru debitarea masei tocate în buncărul 5 cu marginea 6 de descărcare, buncărul 5 fiind amplasat mobil pe cadrul 4 prin articulația 7 și mecanismul 9 cu pârghie cu o treaptă, cu posibilitatea descărcării buncărului 5 la o înălțime mai mare decât înălțimea amplasării articulației 7.

Tocătorul pentru crengi funcționează în modul următor.

50 Crengile se ridică de la sol cu valțul dințat 1 și se transferă în aparatul 2 pentru mărunțirea crengilor, format din axul orizontal cu rotor și ciocănașe. Ciocănașele rotorului transmit masa tocată prin conducta 8 în buncărul 5. După umplerea buncărului 5, mecanismul 9 cu pârghie cu o treaptă rotește buncărul 5 în jurul articulației 7. În acest timp, marginea 6 de descărcare a buncărului 5, aflată la distanța R de la articulația 7, se ridică la o înălțime H mai mare decât înălțimea h de amplasare a articulației 7 și, ca urmare, buncărul se descarcă în mijlocul de transport.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Orsi Group, WPKM - C 2000, 2012, <url: http://www.orsigroup.it/WPKM--C-2000/scheda_prodotto/RUS/C-PRODO-T0000-TG005-T0041-T4103/#!prettyPhoto> (regăsit în Internet la 2014.12.01)
2. Cobra Collina, 2009, <url: <http://www.peruzzo.it/eng/112-biomass-shredder-mod-cobra-collina.html>> (regăsit în Internet la 2014.12.01)

(57) Revendicări:

Tocător pentru crengi, care conține un cadru (4), pe care este montat un valț dințat de alimentare (1) cu un mecanism de acționare (3) și un aparat (2) pentru mărunțirea crengilor, care este format dintr-un ax orizontal cu un rotor și ciocănașe; pe cadru (4) este fixată o conductă (8) pentru debitarea masei tocate într-un buncăr (5), care este amplasat mobil pe cadru (4) printr-o articulație (7) și un mecanism (9) cu pârghie cu o treaptă, cu posibilitatea descărcării buncărului (5) la o înălțime mai mare decât înălțimea amplasării articulației (7).

Șef adjunct Direcție Brevete:

IUSTIN Viorel

Șef Secție Examinare:

GROSU Petru

Examinator:

CAISIM Natalia

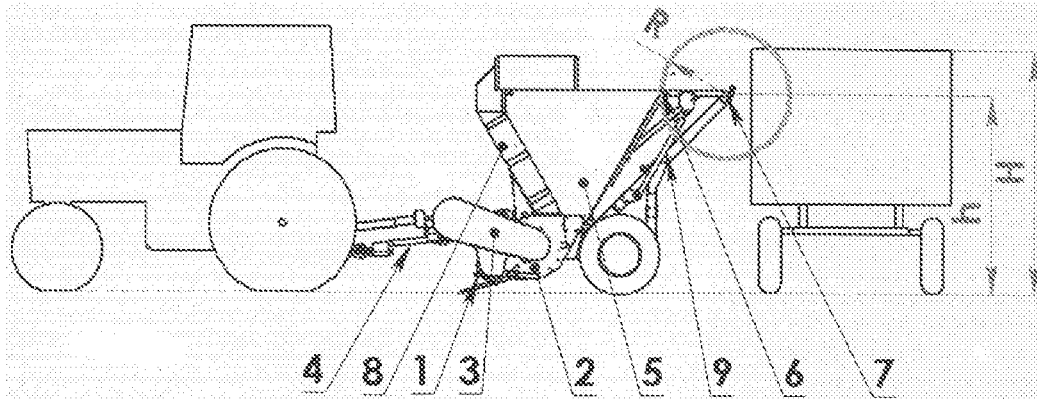


Fig. 1

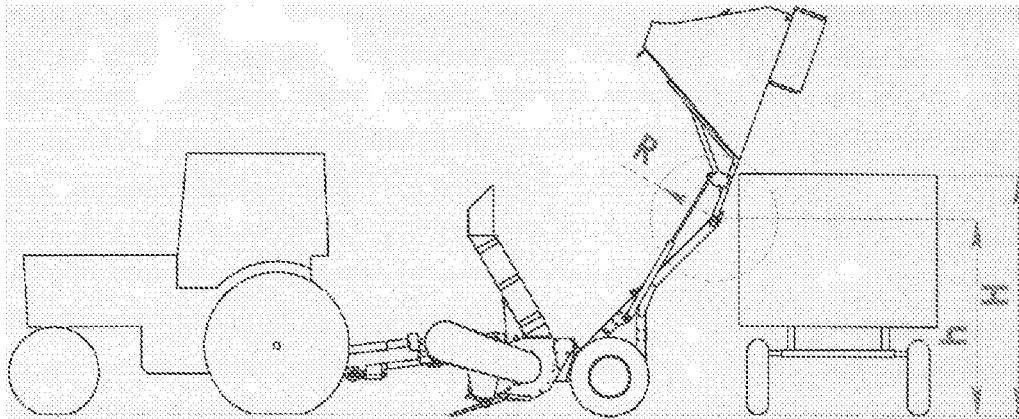


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2014 0099 (22) Data depozit: 2014.07.21 (71) Solicitant: INSTITUTUL DE TEHNICĂ AGRICOLĂ "MECAGRO", MD (54) Titlul: Tocător pentru crengi (32) Data de prioritate recunoscută: Raport de documentare internațională: ☐ da		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: <i>A01F 29/12</i> (2006.01) <i>B02C 18/22</i> (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): Tocare, crengi <i>A01F 29/12</i> or <i>B02C 18/22</i> EA, CIS (Eapatis): Измельчение, ветки <i>A01F 29/12</i> or <i>B02C 18/22</i> Alte BD – www.nigma.ru www.wikipedia.org www.google.com www.youtube.com		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorია*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	SU 1666304 A1 1991.07.30	1
A	SU 1505604 A1 1989.09.07	1
A	MD 571 Z 2013.07.31	1
A	MD 2817 C2 2005.07.31	1
A, D	Orsi Group, WPKM - C 2000, 2012, <url: http://www.orsigroup.it/WPKM---C-2000/scheda_prodotto/RUS/C-PRODO-T0000-TG005-T0041-T4103/#!/prettyPhoto > (regăsit în Internet la 2014.12.01)	1
A, D, C	Cobra Collina, 2009, <url: http://www.peruzzo.it/eng/112-biomass-shredder-mod--cobra-collina.html > (regăsit în Internet la 2014.12.01)	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 2014.12.02	
Examinator CAISIM Natalia	