



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

**Hotarârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării**

(21) Nr. cerere: **146654**

(22) Data de depozit: **03.01.1991**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.01.1998 BOPI nr. **1/1998**

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
CBI FR 2275988

(71) Solicitant: **SANTIERUL NAVAL S.A., CONSTANTA, RO;**

(73) Titular: **RADU STEFAN, CONSTANTA, RO; FELEA VICTOR, CONSTANȚA, RO; VLĂDĂREANU
MIRCEA, CONSTANȚA, RO; ȘERBĂNESCU VALERIU, CONSTANȚA, RO; DELCĂ ION,
CONSTANȚA, RO;**

(72) Inventatori: **RADU STEFAN, CONSTANTA, RO; FELEA VICTOR, CONSTANTA, RO; VLADAREANU
MIRCEA, CONSTANTA, RO; SERBANESCU VALERIU, CONSTANTA, RO; DELCA ION,
CONSTANTA, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **CADRU RULANT PORT-BENE**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un cadru rulant port-bene, folosit pentru preluarea încărcăturilor de la combinele pentru recoltat cereale, compus dintr-o remorcă pe care se așează un dispozitiv de rotire (2), coaxial cu un cerc (3) exterior de rulare, pe care se rotește un cadru (5) superior, antrenat de un angrenaj melcat (8), acționat de un hidromotor rotativ (9).

Revendicări: 1
Figuri: 6

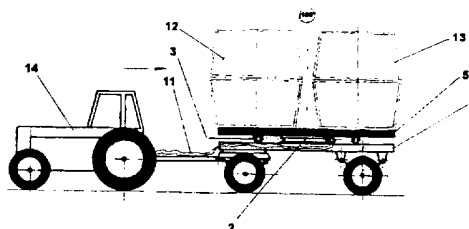


Fig. 1

RO 112796 B1



Invenția se referă la un cadru rulant port-bene, folosit pentru preluarea încărcăturilor de la combinele pentru recoltat cereale, în special porumb și de la silozuri în bene schimbabile, în vederea mecanizării operațiilor conexe recoltării.

Pentru preluarea încărcăturilor de la combine, se folosesc remorci basculante, care au o platformă basculantă la 90°, pe care culisează un suport vertical de paletă, care menține încărcătura, aceasta fiind depusă la sol prin bascularea platformei, platforma fiind disociată de suport.

Această remorcă prezintă dezavantajul că descărcarea la destinație se face prin depunerea la sol a încărcăturii, fiind nevoie de reîncărcări, iar descărcarea la destinație este dificilă.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, este stabilirea elementelor constructive ale unui mijloc simplu și robust, care să facă posibilă preluarea încărcăturilor în bene schimbabile, dispuse consecutiv câte două pe cadrul portant, capacitatea lor trebuind să preia masa recoltată pe o întreagă cursă simplă, în așa fel ca descărcarea benelor pline și preluarea de bene goale să se realizeze numai la capetele solei, benele fiind comutate pe rând sub gura de evacuare a combinelor sau silozurilor.

Cadrul rulant port-bene, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că este compus dintr-o remorcă pe care se așază un dispozitiv de rotire coaxial, cu un cerc exterior de rulare, pe care se rotește un cadru superior antrenat de un angrenaj melcat, acționat de un hidromotor rotativ.

Invenția prezintă avantajul că poate purta simultan două bene, cu capacitate suficientă pentru preluarea masei recoltate de pe o cursă simplă și le aduce pe rând sub gura de evacuare a combinei.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu fig. 1...6, care reprezintă:

- fig. 1, vedere laterală a cadrului rulant port-bene, tractat de un tractor (sau o combină);

- fig. 2, vedere frontală a cadrului rulant port-bene;

- fig. 3, vedere de sus a cadrului rulant port-bene;

- fig. 4, vedere de sus a cadrului rulant port-bene, rotit cu 90°;

- fig. 5, secțiune transversală prin cadru cu calea de rulare;

- fig. 6, detaliu pentru rola de rulare.

Cadrul rulant port-bene, conform exemplului de realizare, se folosește pentru produsele recoltate, în special a știuleților de porumb, rădăcinoaselor și cartofilor. Cadrul rulant port-bene poate fi remorcat de un tractor sau de o combină și este format dintr-o remorcă **1** fără caroserie, deasupra căreia, în centru, este fixat un dispozitiv de rotire **2**, coaxial cu un cerc de rulare **3**, așezat pe niște suporturi circulare **4**, fixate de cadrul **1**, pe care se rotește un cadru superior **5**, pe niște role **6**, montate pe niște axe **7**, asigurate de niște inele elastice **8**, cu ajutorul unui angrenaj melcat **9**, acționat de un hidromotor hidraulic rotativ **10**, alimentat prin niște conducte și furtune **11** de la instalația hidraulică a combinei sau tractorului **14**.

Bena **12** se va umple cu știuleți, iar pe la mijlocul cursei, se schimbă bena **12** cu bena **13**, prin rotirea cu 180° sub gura de evacuare a combinei ce tractează cadrul rulant. În paralel cu benele **12** și **13**, sunt purtate, pe niște cadre rulante de remorci obișnuite, niște bene care se vor umple cu tocătură vegetală, aduse sub gura de evacuare a combinei, prin înaintarea tractorului care le tractează.

La capătul solei, transportorul încărcător existent acolo preia benele pline și le înlocuiește cu bene goale, repetându-se ciclul până la celălalt capăt unde alt transportor realizează operația de înlocuire a benelor.

Revendicare

Cadru rulant port-bene, folosit pentru preluarea încărcăturilor de la combinele pentru recoltat cereale, **caracterizat prin aceea că** este compus dintr-o remorcă pe care se așază un dispozitiv de rotire (**2**), coaxial cu un cerc (**3**) exterior de rulare, pe care se rotește un cadru (**5**) superior, antrenat de un angrenaj melcat (**8**), acționat de un hidromotor rotativ (**9**).

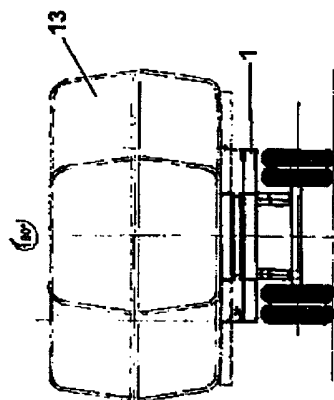


Fig. 2

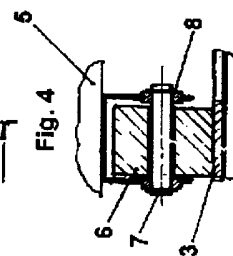
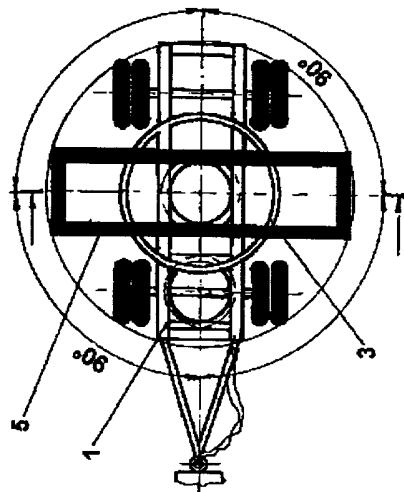


Fig. 6

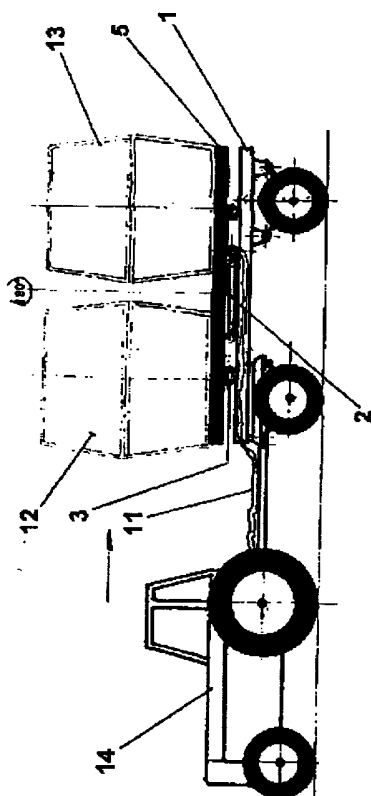


Fig. 1

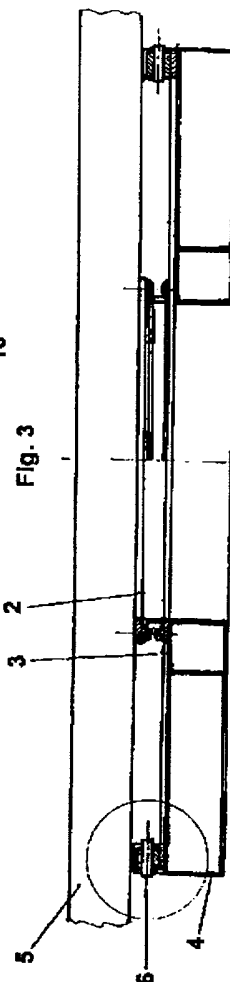
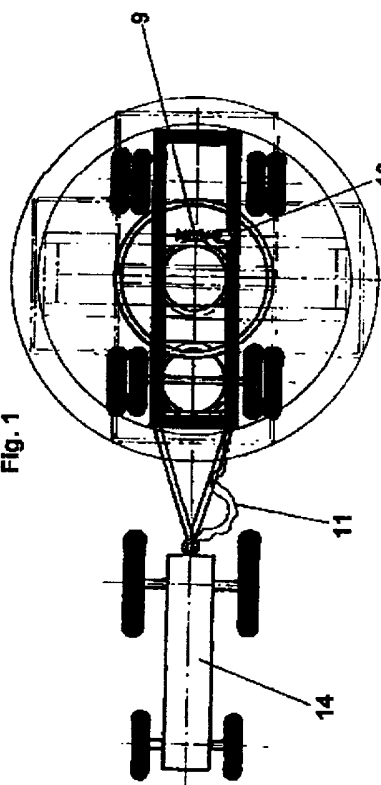


Fig. 5