

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București

ROMANIA



(11) Nr. brevet: **107849 B1**
(51) Int.Cl.⁵ B 07 B 1/00

BREVET DE INVENTIE

(12)

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

(21) Nr. cerere: **147567**

(22) Data de depozit: **17.05.91**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
31.01.94 BOPI nr. 1/94

(45) Data 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:
US 4385702; Instalație ANAC, prospect, Franța

(71) Solicitant: **Piră Ion, București, RO**

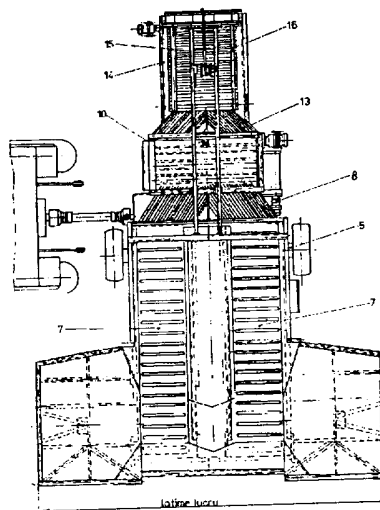
(73) Titular: **Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Mașini și Utilaje Agricole, București, RO**

(72) Inventatori: **Piră Ion, Boboșilă Mircea, Robe Eugeniu, Gheorghe Silviu, Papa Marin, RO**

(54) Instalație mobilă, de sortat cartofi

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la o instalație mobilă, de sortat cartofi, cu buncăr cu fund mobil și pereți rotativi, folosită în lucrările de recoltare mecanizată a culturilor de cartofi. Instalația conform invenției are pereții laterali ai buncărului acționați de niște cilindri hidraulici, care se rotesc în articulații cilindrice, fixate rigid pe cadru, se pot rabate din poziție verticală de transport în poziție orizontală, la nivelul fundului mobil, creându-se astfel lățime mare de deversare a materialului transportat. Prin aplicarea invenției crește productivitatea muncii și gradul de adaptabilitate și utilitate a instalației.

Revendicări: 2
Figuri: 2



RO 107849 B1



Invenția se referă la o instalație mobilă de sortat cartofi, cu buncăr cu fund mobil și pereți rotativi, folosită în lucrările de recoltare mecanizată a culturilor de cartofi.

Se cunoaște o instalație de sortat cartofi folosită la însilozarea cartofilor pentru păstrarea pe timp friguros în silozuri specializate, compusă dintr-un cadru, transportor de alimentare, masă de sortat manuală, transportor elevator și un buncăr cu fund mobil care preia tuberculii de cartofi din mijlocul de transport (*prospect firma AMAC, Franța*).

Aceasta prezintă dezavantajul că buncărul trebuie alimentat de mijloace de transport specializate (remorci cu basculare pe spate și nu asigură o dozare controlată a tuberculilor de cartofi pe transportorul de alimentare).

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unei instalații mobile de sortat cartofi la care buncărul de alimentare să fie amplasat astfel, încât să poată prelua tuberculii de cartof deversati din mijlocul de transport obișnuit ca: remorci, camioane cu benă basculantă lateral sau în spate și să asigure dozarea lor în funcție de gradul de impurificare.

Instalația de sortat cartofi, conform invenției, rezolvă această problemă tehnică și înlătură dezavantajele menționate prin aceea că niște pereți laterali ai buncărului, acționați de niște cilindri hidraulici, care se rotesc în niște articulații cilindrice fixate rigid pe cadru se pot rabate din poziția verticală de transport în poziția orizontală, la nivelul fundului mobil, creându-se astfel lățime mare de deversare a materialului (cartofi + impurități) transportat. Niște pereți rotativi ai buncărului acționați de cilindrii hidraulici, în sensul aducerii lor la verticală, deplasează masa de material spre centrul buncărului cu fund dublu, asigurând dozarea pe transportorul de alimentare.

Instalația de sortat cartofi, conform invenției, prezintă avantajul că sporește productivitatea muncii și crește gradul

de adaptabilitate și utilitate a instalației pentru diverse mijloace de transport.

În continuare, se prezintă un exemplu de realizare a instalației mobile de sortat cartofi, conform invenției, în legătură și cu fig.1 și 2, care reprezintă:

- fig.1, vedere laterală dreapta a instalației mobile de sortat;

- fig.2, vedere de sus a instalației mobile de sortat cartofi.

Instalația de sortat cartofi, cu buncăr și fund mobil și pereți rotativi, are în componența sa cadrul 1 pe care sunt fixate niște transportoare scuturătoare 2 și un transportor curățitor 3, o masă manuală de sortare 4, un elevator 5, o punte de transport 6 și un buncăr cu fund mobil și pereți rotativi 7.

Buncărul are în componența sa două transportoare de alimentare 8, un perete frontal 9, rigid cu cadrul la partea anterioară, niște pereți rotativi 10, articulați lateral prin niște articulații cilindrice cu cadrul și o articulație cilindrică centrală 11, pentru acționarea cu niște cilindri hidraulici 12 și niște paravane de etanșare 13, precum și un sistem cablu-șurub-piuliță 14, pentru asigurarea buncărului în poziție de transport.

Înainte de deversarea materialului (tuberculi de cartof + impurități) în buncărul 7 prin bascularea mijlocului de transport se comandă cilindrii hidraulici 12 care conduc pereții rotativi în poziție orizontală la nivelul transportorului de alimentare 8.

Transportorul de alimentare 8 preia materialul din zona sa și îl transferă la sistemele de scuturare 2 și curățire 3. Operația de dozare și asigurare a unui debit constant se face prin acționarea cilindrilor hidraulici 12 care aduc pereții rotativi 10 spre verticală, deplasând materialul spre centrul benzilor transportorului 8. Pentru deplasarea pe drumurile publice se acționează cilindrii hidraulici 12 care la capăt de cursă aduc pereții rotativi 10 pe verticală și apoi sunt asigurați împotriva răsturnării cu sistemul cablu-șurub-piuliță 14.

Revendicări

1. Instalație mobilă de sortat cartofi, alcătuită din cadrul (1), transportoare scuturătoare (2), transportor curățitor (3), masă manuală de sortat (4), elevator (5), punte de transport (6), caracterizată prin aceea că este prevăzută cu un buncăr cu fund mobil și pereți rotativi (7), compus dintr-un transportor de alimen-

tare (8) care este chiar fundul buncărului, un perete frontal (9) fixat rigid cu cadrul, niște pereți rotativi (10) ce se pot acționa cu niște cilindri hidraulici (12) și etanșați cu niște conuri (13).

2. Instalație de sortat cartofi, conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că etanșarea între fundul mobil (8) și pereții rotativi (10) se realizează cu niște conuri de etanșare (13).

Președintele comisiei de invenții: ing. Bădărașu Alexei
Examinator: ing. Tiugan Tudor

107849

(51) Int. Cl.⁵: B 07 B 1/00

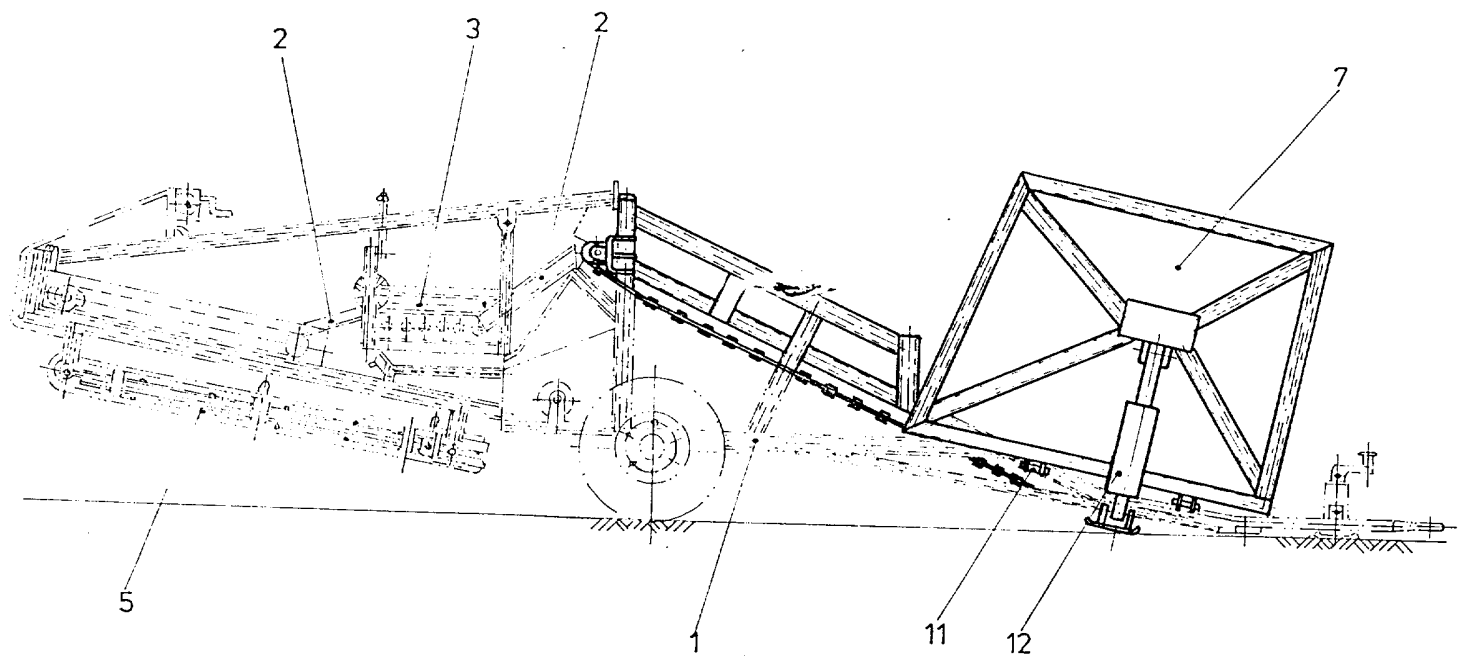


Fig.1

107849

(S1) Int. Cl.⁵: B 07 B 1/00

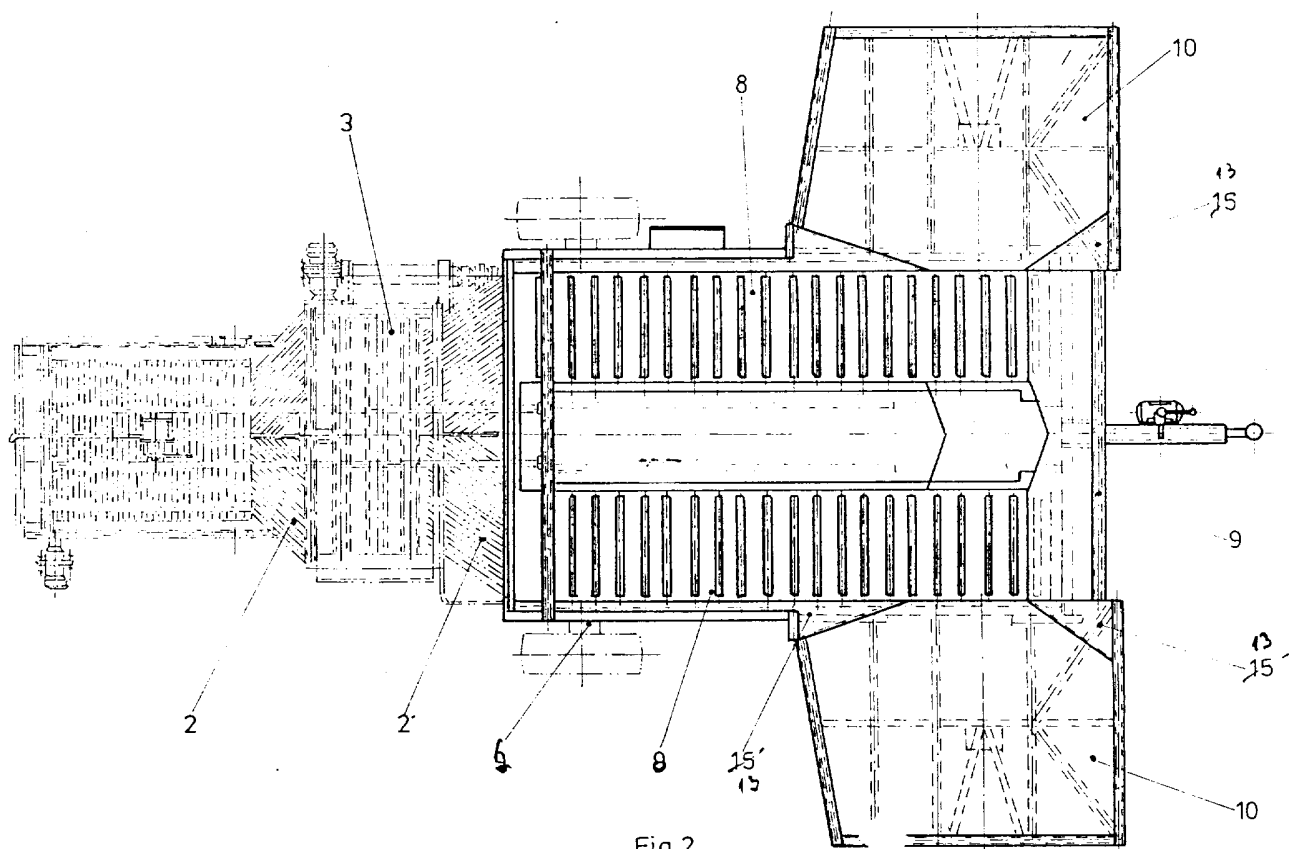


Fig. 2

Grupa 5

Preț lei

Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
 Tehnoredactare computerizată și multiplicare: "Societatea Autonomă de Informatică SA" S.R.L.