



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 01441**

(22) Data de depozit: **22.12.2011**

(41) Data publicării cererii:
28.06.2013 BOPI nr. 6/2013

(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**

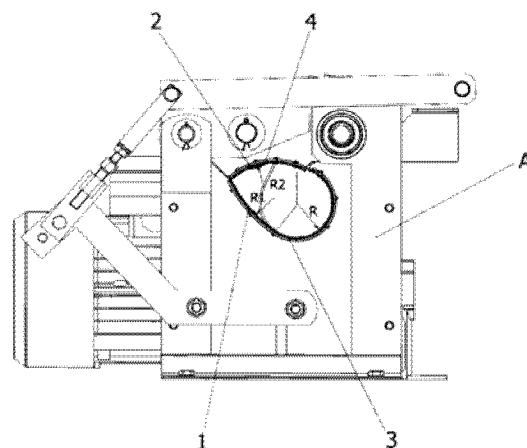
(72) Inventatori:
• **GRĂDINARU VASILICĂ,
COMUNA FETEȘTI NR. 91, VASLUI, VS,
RO;**
• **MIRCEA RADU, BD. 1 DECEMBRIE 1918
NR. 44, BL. MP1, SC. A, ET. 3, AP. 7,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;**
• **GANEA - CRISTU IOAN, STR. CĂPĂLNA
NR. 1, BL. 14D, SC. 1, AP. 6, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO;**
• **MIRCEA COSTIN,
BD. 1 DECEMBRIE 1918 NR. 44, BL. MP 1,
SC. A, ET. 3, AP. 7, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO**

(54) ELEMENT DE PROTECȚIE MATERIAL SĂDITOR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un element de protecție a materialului săditor, destinat echipării aparatelor de ambalat puieți, având rolul de a elimina deteriorarea tulpinilor materialului săditor, prin scrijelire în timpul procesului de ambalare a rădăcinilor cu substanță nutritivă. Elementul de protecție a materialului săditor, conform invenției, se compune dintr-un corp (1) realizat dintr-o platbandă metalică de lățime (L), de formă ovoidă, cu raze (R și R₁), care se sudează de peretele fix al unei mașini (A) de ambalat puieți, și corpul (2) de formă circulară, cu o rază (R₂), care se sudează pe brațul mobil al mașinii (A) de ambalat puieți, ambele corpuri având fixate, prin nituire, câte o bandă (3, respectiv, 4) din material poros.

Revendicări: 1
Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art. 32 din Legea nr. 64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art. 23 alin. (1) - (3).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII - MAF
Gen. de brevete de invenții
Data depunerii: 22-12-2011

5

ELEMENT DE PROTECȚIE MATERIAL SĂDITOR

Invenția se referă la un element de protecție a materialului săditor, destinat echipării aparatelor de ambalat puieți, având rolul de a elimina deteriorarea tulpinilor materialului săditor, prin scrijelire în timpul procesului de ambalare a rădăcinilor cu substanță nutritivă.

Pe plan mondial, Norman R. Pelton, Richard R. Dedolph, au realizat brevetele Nr. 3722139, martie 24. 1973 și Nr. 4517764, mai 21.1985, iar firma Szevafem din Ungaria un aparat de ambalat rădăcini material săditor.

Dezavantajele acestora sunt:

- densitate scăzută a stratului de substanță nutritivă folosită în jurul rădăcinilor materialului săditor datorită timpului scurt de roluire;
- limitarea gamei de lungime a materialului săditor pentru ambalare, în vederea eliminării deformării tulpinei materialului săditor în timpul ambalării sub acțiunea forței gravitaționale;
- posibilitatea deteriorării prin scrijelire și a ruperii tulpinilor materialului săditor prin frecarea cu peretele mașinii în timpul roluirii datorită deformării tulpinei în mișcarea de rotație, aceasta aflându-se în consolă.

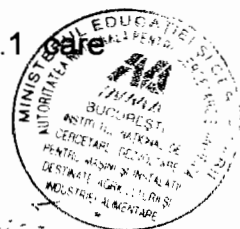
Problema tehnică pe care o rezolva invenția, constă în realizarea unui element de protecție a materialului săditor, ce are prevăzut, pe suprafața de contact între tulpina materialului săditor și suport, un strat din cauciuc poros ce elimină riscul de scrijelire în timpul ambalării rădăcinilor cu substanță nutritivă.

Avantajele pe care le determină acest element de protecție, conform invenției sunt:

- menținerea mai mult timp a materialului săditor în procesul de ambalare a rădăcinilor cu substanță nutritivă necesar realizării densității dorite a stratului de substanță nutritivă;
- posibilitatea ambalării materialului săditor cu lungimi diferite datorită stabilității tulpinii în interiorul elementului;
- protejează tulpinile materialului săditor împotriva riscului deteriorării prin scrijelire și rupere în timpul rotirii;

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

- Fig. 1. – Element de protecție montat pe aparatul de ambalat puieți



Elementul de protecție material săditor, conform invenției, se compune din corpul 1 realizat dintr-o platbandă metalică de lățime L , de formă ovoidală cu razele R și $R1$ ce se sudează de peretele fix al unui aparat de ambalat puieti A , și corpul 2 de formă circulară cu raza $R2$, ce se sudează pe brațul mobil al mașinii de ambalat puieti A , ambele corpuri având fixate prin nituire câte o bandă din cauciuc poros 3, respectiv 4.

În timpul funcționării aparatului de ambalat, materialul săditor prins în stratul substanței nutritive, se rotește odată cu el, în vederea formării unui cilindru din substanță nutritivă în jurul rădăcinilor, tulpina fiind protejată continuu, în mișcarea de rotație, de banda 3 și 4 cu care vine în contact, permițând mărirea timpului de ambalare până la obținerea densității dorite a stratului de substanță nutritivă și înfășurarea corectă cu material de ambalare.



Revendicare:

1. Element de protecție material săditor montat pe un aparat de ambalat puieti cu substanță nutritivă, **caracterizat prin aceea că**, se compune din corpul 1 realizat dintr-o platbandă metalică de lățime **L**, de formă ovoidală cu razele **R** și **R1** ce se sudează de peretele fix al unui aparat de ambalat puieti **A**, și corpul 2 de formă circulară cu raza **R2**, ce se sudează pe brațul mobil al mașinii de ambalat puieti **A**, ambele corpuri având fixate prin nituire câte o bandă din material poros **3**, respectiv **4**.



Cicciag

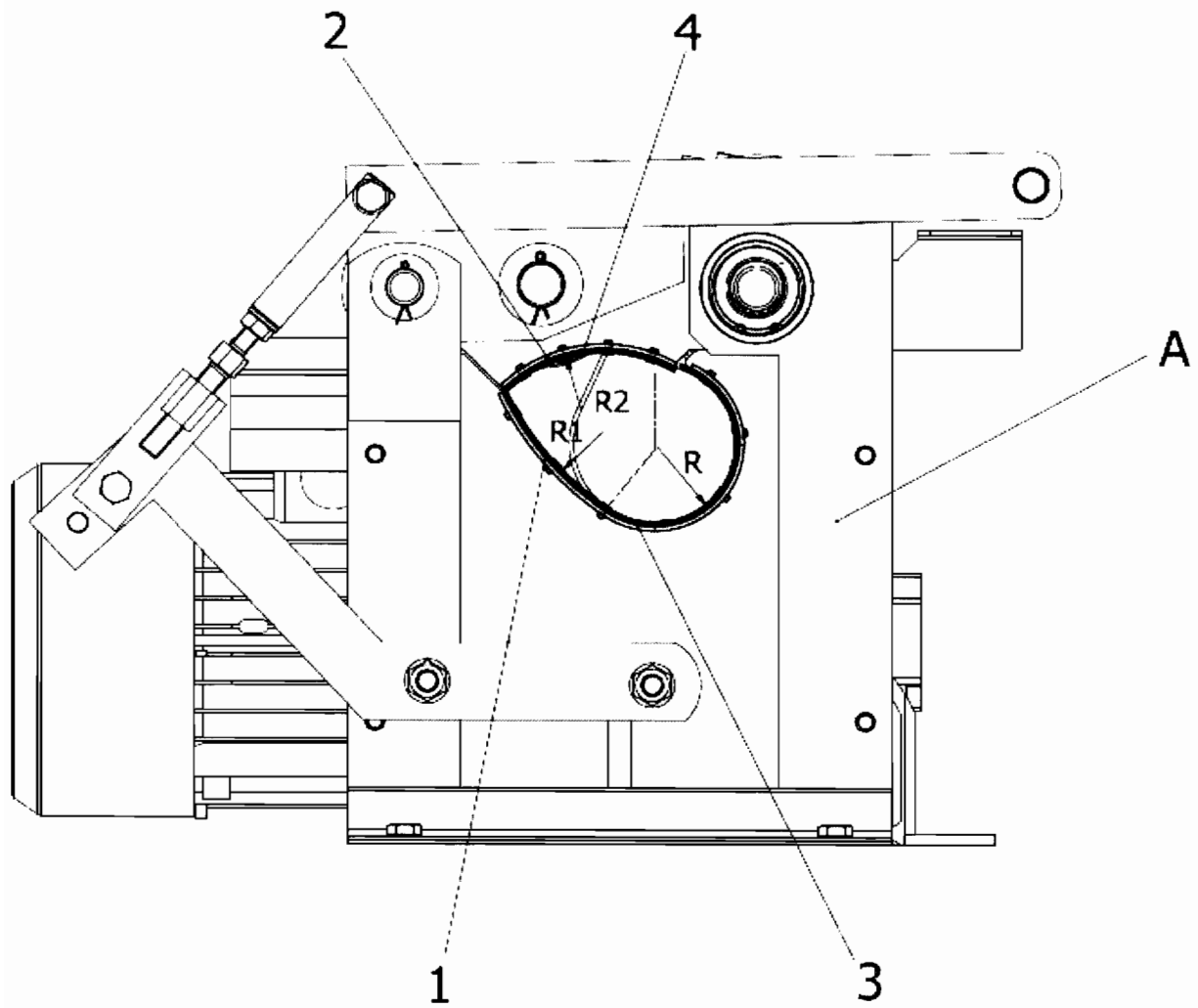


Fig.1



Handwritten signature