



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00701**

(22) Data de depozit: **09/09/2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/03/2017** BOPI nr. **3/2017**

(41) Data publicării cererii:  
**30/05/2011** BOPI nr. **5/2011**

(73) Titular:  
• **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:  
• **STANCIU LUCIAN,  
STR.G-RAL.CANDIANO POPESCU NR.123,  
AP.84, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B, RO;**

• **CRISTEA MIRCEA, BD.ION MIHALACHE  
NR.319, BL.21, SC.A, ET.7, AP.29,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;**  
• **COJOCARU IOSIF, STR.ȘTIRBEI VODĂ  
NR.162, BL.22,SC.A, ET.5, AP.17,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;**  
• **GANEA-CHRISTU IOAN, STR. AVIAȚIEI  
NR.23, BL.14D, SC.1, ET.1, AP.6,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**FR 244674 A1; FR 2310693 A1**

(54) **SISTEM DE AMORTIZARE PENTRU BUNCĂRELE DE  
COLECTARE A PRODUSELOR VEGETALE SENSIBILE**



# RO 126299 B1

1 Invenția se referă la un sistem de amortizare, montat pe pereții interiori ai buncărelor de  
colectare a produselor vegetale sensibile, de exemplu, a știuleților de porumb în faza de  
3 precoacere, numiți și porumb zaharat, destinat unor combine de recoltat, în vederea prevenirii  
deteriorării fizice a produselor recoltate.

5 Se cunosc diverse soluții de sisteme ce permit amortizarea șocurilor la deversarea  
materialelor vegetale în buncăre la recoltare, realizate de către firme din Franța (BRAUD) sau  
7 Slovenia (ZMAJ), care aplică placarea pereților cu bandă lisă din material elastic. Aceste soluții  
prezintă dezavantajul că amortizează insuficient șocurile la impactul materialului vegetal cu  
9 pereții buncărului, datorată elasticității reduse a plăcii de cauciuc.

11 Se cunoaște documentul **FR 2446674 A1**, care dezvăluie un dispozitiv care poate  
transporta și separa mecanic, într-un ritm rapid și cu cheltuieli reduse de energie, știuleții de  
porumb de învelișul de frunze care îi acoperă, respectiv, pănușii, fără riscul de a-i deteriora, fiind  
13 constituit dintr-un buncăr în care sunt deversați știuleții de porumb ce necesită depănușare, un  
jgheab de transport al știuleților, de înălțime redusă, ușor înclinat dinspre buncărul de încărcare  
15 către partea finală de prelucrare, pereții superiori și inferiori ai jgheabului cuprinzând elemente  
rotative, a căror acțiune combinată asigură depănușarea știuleților și recuperarea acestora pe  
17 la partea inferioară, fiind transportați cu ajutorul unor perechi de arbori rotitori, amplasați pe  
peretele inferior, care se rotesc în direcție opusă și, pe fiecare dintre acești arbori, pe fiecare  
19 două fețe diametral opuse, sunt fixate simetric două plăci de cauciuc gros, cu rol de protecție  
a știuleților de porumb.

21 Se mai cunoaște și documentul **FR 2310693 A1**, care dezvăluie un dispozitiv pentru  
transportul și depănușarea știuleților de porumb, care poate fi atașat în spatele unui tractor  
23 agricol, constituit dintr-o bandă transportoare a știuleților pe o platformă cu mai multe rânduri  
de perechi de role acoperite cu cauciuc, fiecare rolă rotindu-se în sens opus față de cealaltă,  
25 și împingând știuleții de-a lungul jgheabului pentru depănușat, o serie de alte role, cu niște brațe  
flexibile, sunt montate deasupra jgheabului, având rolul de a sprijini deplasarea știuleților către  
27 un buncăr de depozitare.

29 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în amortizarea șocurilor la impactul  
materialului vegetal cu mijlocul de transportare și prelucrare a acestuia.

31 Sistemul de amortizare pentru buncărele de colectare a produselor vegetale sensibile,  
conform invenției, este format dintr-o placă de cauciuc, în care placa de cauciuc este profilată  
33 elastic, formând mai multe bucle cu înălțime și pas egale, buclele fiind fixate pe peretele  
buncărului cu ajutorul unor suporturi și al unor ansambluri șurub-piuliță, asigurând un strat  
protector între produsele vegetale și peretele buncărului.

35 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu figura ce  
reprezintă o secțiune prin sistemul de amortizare pentru buncăre.

37 Sistemul de amortizare pentru buncărele de colectare a produselor vegetale sensibile  
la șocuri, destinat combinelor de recoltat, în vederea prevenirii deteriorării produselor vegetale  
39 sensibile la recoltare, se compune dintr-o placă de cauciuc **1**, profilată elastic cu ajutorul unor  
suporturi **2**, montate la un pas **p** pe peretele buncărului, cu ajutorul unor ansambluri șurub-piuliță  
41 **3, 4**, formând astfel niște bucle elastice de înălțime **h**, care au rol de protecție între produsele  
vegetale și peretele buncărului **A**.

43 La deversarea materialului recoltat, acesta se lovește de pereții interiori ai buncărului  
astfel căptușiți cu banda pliată elastic, ce face obiectul invenției, și ce are rol de a amortiza  
45 șocurile.

Invenția propusă înlătură dezavantajele mai sus menționate prin:

- 47 - micșorarea la minimum a gradului de vătămare a produselor colectate în buncăr;
- extinderea la mai multe tipuri de buncăre pentru colectarea produselor vegetale, de

49 exemplu, tomate, fructe și altele.

# RO 126299 B1

## Revendicare

1

Sistem de amortizare pentru buncărele de colectare a produselor vegetale sensibile, format dintr-o placă de cauciuc (1), **caracterizat prin aceea că** placa de cauciuc (1) este profilată elastic, formând mai multe bucle cu înălțime și pas egale, buclele fiind fixate pe peretele buncărului (A) cu ajutorul unor suporturi (2) și al unor ansambluri șurub-piuliță (3, 4), asigurând un strat protector între produsele vegetale și peretele buncărului (A).

3

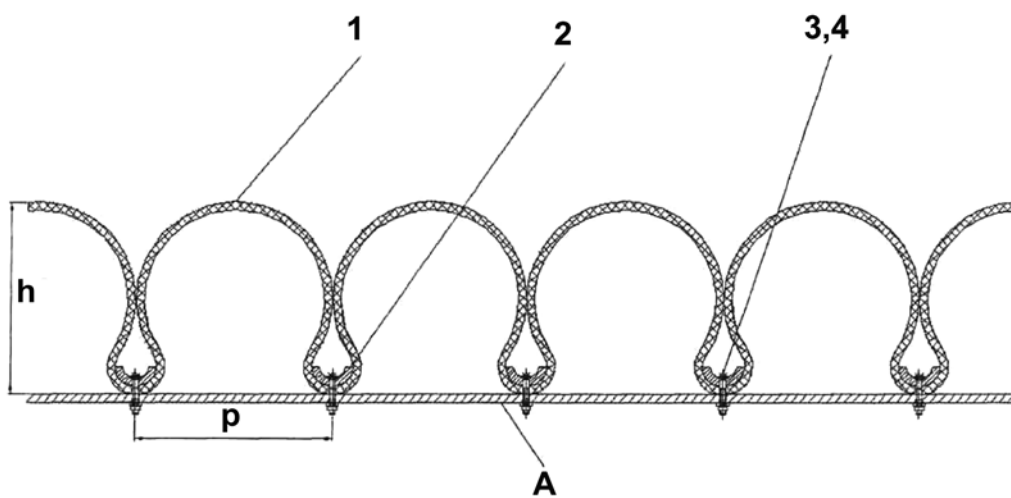
5

7

(51) Int.Cl.

A01F 11/06 (2006.01),

A01D 45/02 (2006.01)



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM  
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci  
sub comanda nr. 115/2017