

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2020 00415**

(22) Data de depozit: **16/07/2020**

(41) Data publicării cererii:
28/01/2022 BOPI nr. 1/2022

(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:
• **MUSCALU ADRIANA, STR.CLUJ NR.81,
BL.9, ET.7, SC.3, AP.101, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO;**

• **TUDORA CĂȚĂLINA,
DRUMUL MURGULUI NR.4, BL.C 4, SC.5,
ET.4, AP.59, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,
RO;**
• **BÎRSAN MARIANA, CALEA CRÂNGAȘI
NR.25, BL.20, SC.B, ET.9, AP.70,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO;**
• **GANEA-CHRISTU IOAN, STR.CĂPĂLNA,
NR.1, BL.14D, SC.1, AP.6, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **ECHIPAMENT CU ORGANE ACTIVE INTERSCHIMBABILE
PENTRU RECOLTAT PLANTE MEDICINALE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un echipament tractat destinat recoltării plantelor medicinale cu diferite tipuri de inflorescențe. Echipamentul conform invenției este compus dintr-un cadru (1) metalic prevăzut cu elemente care permit reglarea înălțimii de lucru, cât și agregarea cu un tractor de mică putere, pe care se montează fie o cositoare (2) cu lame curbe, fie o cositoare (3) cu lame drepte, fiecare acționată de câte un motor termic Mt, cele două cositoare (2 și 3) sunt susținute de două suporturi (4 și 5) și pot fi schimbate în funcție de tipul și forma inflorescenței culturii.

Revendicări: 1
Figuri: 2

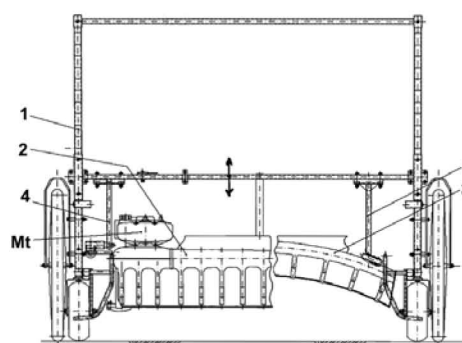


Fig. 1



ECHIPAMENT CU ORGANE ACTIVE INTERSCHIMBABILE PENTRU RECOLTAT PLANTE MEDICINALE

Invenția se referă la un echipament tractat destinat recoltării plantelor medicinale cu diferite tipuri de inflorescențe folosind organe active de tipul cositoare cu lame drepte, respectiv curbe, cu posibilități de interschimbabilitate.

În stadiul tehnicii există cositori portabile pentru una sau două persoane, exemple: NV60H-NV45H, SV100-120HL ale firmei Zhejiang Kawasaki Tea Machinery Co., Ltd. (China), V8-WORLD ale firmei Ochiai Cutlery Manufacturing Co., Ltd. (Japonia), echipamente direcționate în lucru prin împingere sau autopropulsate cu acționare electrică, care utilizează organe active tip cositori, exemple: HT KUMA, HT Shaver FB, HT Tom ale firmei Harvester Concepts Ltd. (Noua Zeelandă).

Aceste sisteme tehnice au dezavantajele că tipurile de cositori au fost concepute pentru recoltarea frunzelor de ceai, iar echipamentele la care s-a făcut referire utilizează un singur tip de cositoare, numai cu lame drepte sau numai cu lame curbe, iar cele autopropulsate datorită complexității constructive au un cost ridicat.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui echipament de recoltat plante medicinale cu diferite tipuri de inflorescențe, care presupun fie folosirea unei cositori cu lame drepte, fie a uneia cu lame curbe, având posibilitatea interschimbării pentru creșterea randamentului de recoltare.

Echipamentul, care lucrează în agregat cu un tractor de mică putere, este compus dintr-un cadru metalic suplu, având elemente demontabile și este prevăzut cu 2 perechi de roți, cele din spate fiind pivotante. Organele active de tip cositoare cu lame drepte sau curbe au posibilitatea de interschimbabilitate prin intermediul suporturilor cositorilor, în funcție de cultură.

Avantajele pe care le conferă echipamentul propus constau în:

- obținerea unui randament superior la recoltare, prin folosirea tipului de organe active corespunzător speciei de plante medicinale cultivată;
- suplețea constructivă și implicit costul redus al acestuia;
- posibilitatea de reglare într-o plajă largă a înălțimii de lucru;
- posibilitatea de demontare rapidă în elemente componente care pot fi manevrate și transportate cu ușurință;
- posibilitatea interschimbabilității organelor active prin operații simple;



- posibilitatea utilizării pe parcele medii și mici, putând fi achiziționat și exploatat de micii fermieri.

Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu figurile 1 și 2 care reprezintă:

- Fig. 1 - Echipament cu organe active interschimbabile pentru recoltat plante medicinale - vedere din față cu cele două variante de cositori;
- Fig. 2 - Echipament cu organe active interschimbabile pentru recoltat plante medicinale - vedere laterală fără poziții.

Echipamentul cu organe active interschimbabile pentru recoltat plante medicinale este compus din cadrul 1 metalic (prevăzut cu elemente care permit reglarea înălțimii de lucru, cât și agregarea cu un tractor de mică putere, nepoziționate), pe care se montează cositoarea 2 cu lame curbe prin intermediul suportului 4, cu elemente demontabile, respectiv cositoarea 3 cu lame drepte, prin intermediul suportului 5, fiecare dintre cositori având un motor termic **Mt**.

În timpul operației de recoltare în funcție de cultură se alege cositoarea corespunzătoare tipului de inflorescență, se reglează înălțimea de tăiere și se pornește motorul, reglându-se regimul de lucru.



Handwritten signature

REVENDICARE

1. Echipament cu organe active interschimbabile pentru recoltat plante medicinale care lucrează în agregat cu un tractor de mică putere, compus din cadrul 1, prevăzut cu două perechi de roți, nepoziționate, din care cele din spate sunt pivotante, pe care se montează fie cositoarea 2 cu lame curbe, fie cositoarea 3 cu lame drepte, acționate un motor termic **Mt**, caracterizat prin aceea că, cele două cositori 2, respectiv 3 sunt susținute de suportii 4, respectiv 5 și pot fi schimbate în funcție de tip și formă de inflorescențe, pe cadrul 1 mobil, metalic, realizat din elemente demontabile care permit reglarea înălțimii de lucru, obținându-se un randament superior la recoltare, prin folosirea tipului de organe active corespunzător speciei de plante medicinale cultivată.



Waco

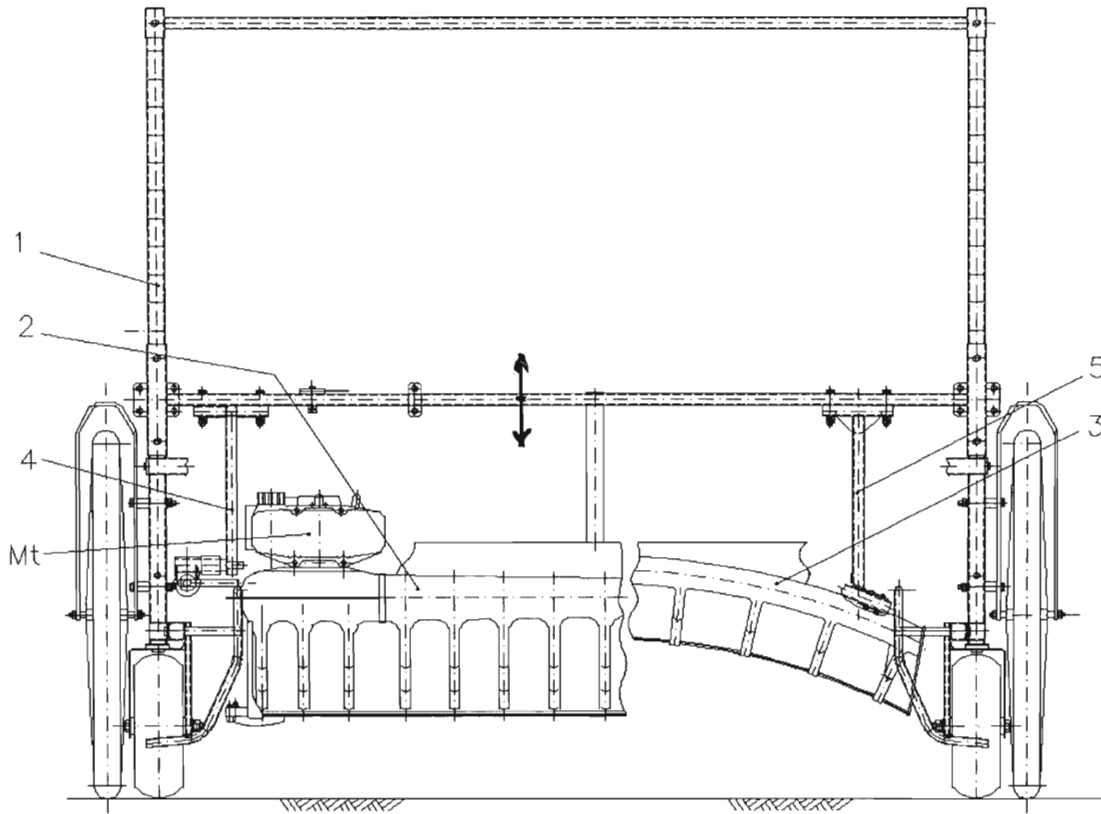


Fig. 1

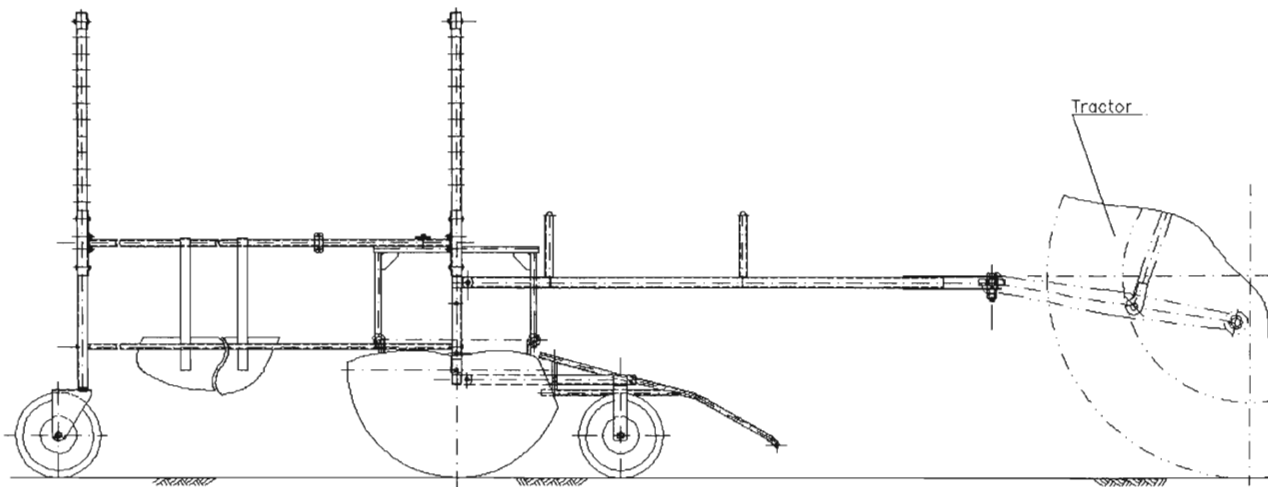


Fig. 2



Wlad