



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2010 01317

(22) Data de depozit: 10.12.2010

(41) Data publicării cererii:  
29.06.2012 BOPI nr. 6/2012

(71) Solicitant:  
• PILIS SRL,  
STR. PRELUNGIREA SLOBOZIEI KM 4  
PAVILION 1, CĂLĂRAȘI, CL, RO

(72) Inventatori:  
• ILISEI PUIU, STR. CORNISEI NR. 48,  
BL. D32, SC.1, ET.4, AP.8, CĂLĂRAȘI, CL,  
RO

(54) ECHIPAMENT DE RECOLTAT VENIN DE ALBINE MODEL  
PILIS

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un echipament pentru recoltat venin de albine, destinat producției apicole industriale. Echipamentul conform invenției este compus din: un generator de impulsuri electromagnetice; o grilă colectoare de venin, având două fețe, o casetă de baterii de 12 V și niște cabluri de legătură, grila fiind formată dintr-o ramă suport, înfășurată într-o rețea electrică având un fir pozitiv și unul negativ, astfel ca, la trecerea unei albine, aceasta să atingă cele două fire, iar impulsul electromagnetic să o determine să înțepe; distanța între cele două fire nu trebuie să fie mai mare de 5 mm, astfel încât picioarele albinei să le poată atinge la o trecere; patru sticle geam colectoare, acoperite cu niște membrane elastice, introduse pe un canal în rama suport; un spațiu de acces pentru albine și niște prize pentru alimentare cu impulsuri electromagnetice.

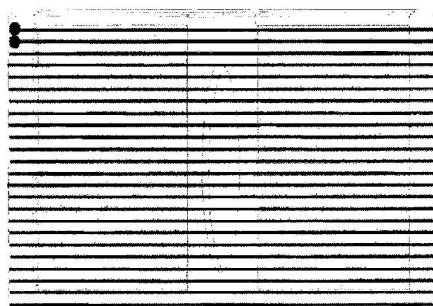


Fig. 2

Revendicări: 1  
Figuri: 3



## ECHIPAMENT DE RECOLTAT VENIN DE ALBINE

### MODEL PILIS

#### DESCRIEREA INVENȚIEI

Echipamentul de recoltat venin de albine model PILIS este destinat producției apicole industriale. Acest echipament mărește producția de venin de albine pe stup pe sezon apicol, totodată ușurând munca fizică a apicultorului în folosirea tehnologiei.

Modelul PILIS crește producția de venin de albine la peste 6 gr. venin pe colonia apicolă pe sezon, dar și calitatea acestuia este îmbunătățită.

Echipamentul PILIS de recoltat venin de albine este compus din:

- generator impulsuri electromagnetice,
- grila colectoare venin fig. 2,
- caseta baterii sau transformator 12 V,
- cabluri legatură.

Grila colectoare de venin este compusă din:

- rama suport fig. 1,
- 4 sticle geam colectoare fig. 3,
- spațiu acces albine (2),
- rețea electrică,
- membrane,
- prize pentru alimentare impulsuri electromagnetice.

Cele 4 sticle geam colectoare se vor acoperi în membrane elastice, care permit acului albinei să se retragă la întepătura, fără a fi reținut în membrane. De asemenea, elasticitatea membranei face ca aceasta să se închidă după întepătura, astfel calitatea veninului este ridicată deoarece în contact cu aerul veninul este volatil.

Rama suport este înfășurată într-o rețea electrică cu un fir pozitiv și unul negativ, astfel ca la trecerea albinei să atingă cele 2 fire iar impulsul electromagnetic să o determine să întepe. Distanța între cele 2 fire nu trebuie să fie mai mare de 5 mm, astfel încât picioarele albinei să le poată atinge la o trecere.

După ce rama suport este înfășurată de rețeaua electrică, se introduc sticlele geam acoperite cu membrane, sub rețea, pe un canal în rama suport. Două sticle geam sunt pe partea superioară și 2 sticle geam pe partea inferioară, spate în spate.

Rama suport este prevăzută în spațiul unde se introduce sticla geam cu un canal pe 3 laturi, astfel ca pe latura liberă să culiseze sticla geam. Deoarece în timpul socurilor electromagnetice, albina are tendința de a uni cu mandibula cele 2 fire electrice, provocând astfel un scurtcircuit și ca urmare o întrerupere a circuitului electric, această rețea trebuie să fie perfect întinsă. De aceea, în latura liberă a ramei suport se introduce o piesă de fixare care prin presare

impinge sticla geam intre rama support si reseaua electrica, ceea ce face ca reseaua electrica sa fie perfect intinsa.

Rama suport are prevazute la capetele opuse pe diagonala 2 prize unde sunt legate cele 2 fire ale retelei electrice. Pe rama suport mai este prevazut un spatiu care permite albinelor sa treaca dintr-o parte in alta a grilei si astfel sa aiba o suprafata marita de contact cu reseaua electrica si de intepat.

Grila este proiectata pentru a putea fi folosita in sistem industrial la stupii multietajati (verticali), intre 2 corpuri ale stupului. Pentru usurinta montarii se poate folosi si sub capacul stupului, dar in acest caz eficienta acestui tip de grila este minimalizat, deoarece partea superioara a grilei practice nu este folosit, sau este folosit la capacitate redusa de albinele care vor trece prin spatiul liber al grilei.

Odata grila echipata se trece la folosirea echipamentului de recoltat venin astfel:

- se instaleaza grila la stup,
- se racordeaza cablurile de legatura la cele 2 prize ale grilei, pe de o parte la generatorul de impulsuri, iar pe de cealalta parte la grila urmatoare, pana la 40 grile pe un generator,
- se conecteaza generatorul de impulsuri la caseta de baterii de 12 V si se porneste procesul de colectare a veninului,
- dupa perioada indicata de tehnologie se scot grilele din stup, se demonteaza sticlele geam, se indeparteaza membrana si se razuie veninul de albine.

### **REVENDICARI**

Echipamentul de recoltat venin de albine model PILIS este destinat productiei apicole industriale. Acest echipament mareste productia de venin de albine pe stup pe sezon apicol, totodata usurand munca fizica a apicultorului in folosirea tehnologiei.

Modelul PILIS se caracterizeaza prin aceea ca foloste o grila cu o suprafata mare de colectare a veninului folosind ambele parti ale grilei, cu spatiu de acces a albinelor de pe o parte pe alta, dar si un generator de impulsuri generatie noua care poate duce pana la 40 grile. Acest echipament este proiectat pentru stupul industrial multietajat (vertical).

**DESENE EXPLICATIVE**

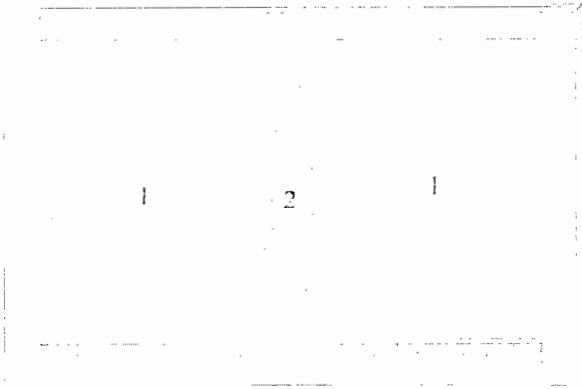


Fig. 1

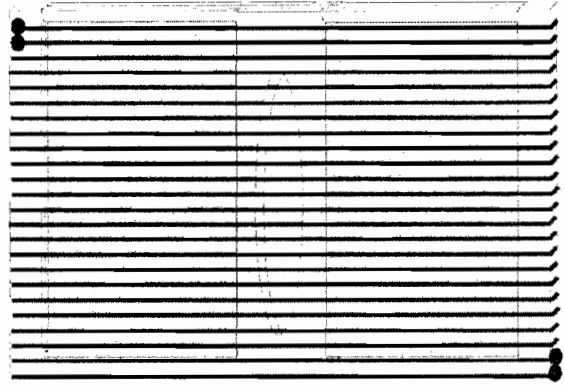


Fig. 2

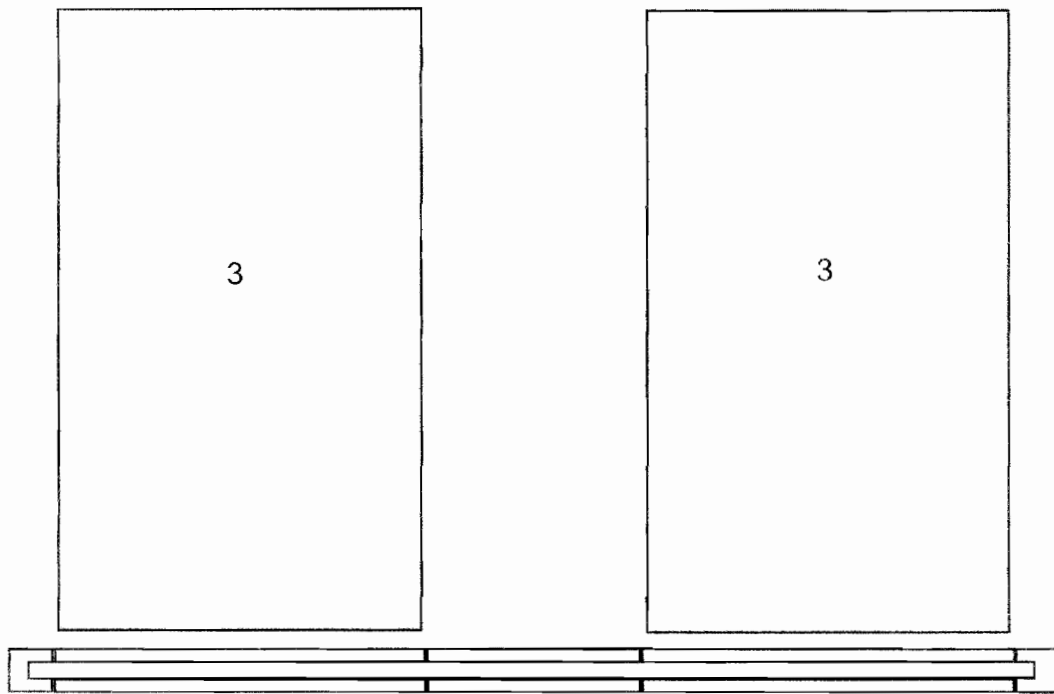


Fig. 3