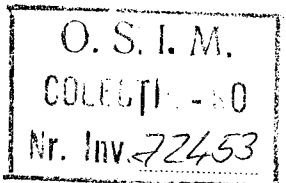


ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **109027 B1**
(51) Int.Cl.⁵ A 01 K 47/02



(12)

BREVET DE INVENTIE

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

(21) Nr. cerere: **92-200098**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **06.02.92**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
30.08.93 BOPI nr. 8/93

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.11.94 BOPI nr. 11/94

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 64339; 95201

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: (72)

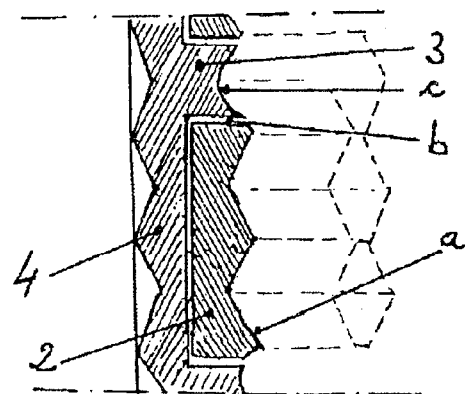
(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Marian George, București, RO**

(54) **Suport pentru faguri creșcuți pe cale naturală, pentru creșterea mătcilor de calitate și producerea lăptișorului de matcă și presă pentru realizarea acestuia**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un suport pentru faguri creșcuți pe cale naturală, utilizat pentru creșterea mătcilor de calitate și producerea lăptișorului de matcă, precum și la o presă manuală, pentru realizarea acestuia. Suportul este alcătuit dintr-o ramă în care se fixează o placă din material plastic, prevăzută, pe una din fețe, cu începuturi de celulă de albină, din care unele perforate, în care sunt introduse niște proeminențe cu profil concav, ale unei alte plăci, care, prin cuplare cu prima placă, formează fundul celulelor perforate.

Revendicări: 2
Figuri: 5



RO 109027 B1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII
BIBLIOTECA

Invenția se referă la un suport pentru faguri crescuți pe cale naturală, pentru creșterea mătcilor de calitate și producerea lăptișorului de matcă și presă pentru realizarea acestuia.

Este cunoscută o ramă-suport, pentru botci artificiale, RO 64339, formată din niște bare laterale, ce alcătuiesc rama, prevăzute cu șanțuri pentru introducerea unor bare mobile, pe care se fixează botcile artificiale, barele laterale fiind prinse de o bară superioară, la un sfert din lungimea ei, spre interiorul stupului, având o lungime cu o cincime mai mică decât cea normală și o lățime egală cu diametrul unei botci artificiale.

Mai este cunoscut un dispozitiv pentru creșterea intensivă a mătcilor, RO 95201, cu formă de cadru paralelipipedic, compartimentat, tip monobloc, deschis la ambele capete, cu părți laterale, având grosimea și piciu ramei suport, a botcii, prevăzut cu câte un orificiu, în dreptul fiecărui compartiment al rasletului, ce poate fi închis individual, prin câte o placă glisantă în interior, având două jgheaburi paralele, destinate hrănirii.

Soluțiile cunoscute prezintă neajunsul că, în cazul creșterii unui număr mare de mătcă, la operația de transvazare a larvelor, o parte apreciabilă din acestea, apte pentru a fi luate în creștere, se distrug prin tăierea celulelor în care se găsesc.

Problema pe care o rezolvă invenția este creșterea intensivă a mătcilor de calitate, prin crearea unui suport pentru faguri crescuți pe cale naturală.

Invenția de față înlătură dezavantajele menționate mai sus, prin aceea că folosește un suport pentru faguri crescuți pe cale naturală, alcătuit dintr-o ramă în care se fixează niște plăci din material plastic, plăci purtătoare de ouă și larve sau începuturi de celulă de albină.

Presa manuală, pentru realizarea suportului, este alcătuită dintr-o placă fixă, o placă mobilă, prevăzută cu niște găuri în care pătrund proeminențele unei alte plăci mobile, ghidarea plăcilor mobile, pe placa fixă, fiind realizată prin niște tije de ghidare.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- se asigură condiții de lucru pentru albine, identice cu cele existente la o familie

care își schimbă liniștit matca;

- datorită plăcării ouălelor în botci crescute pe suporti, oul primește lăptișor înainte de ecluzionare, hrana suplimentară fiind administrată în fagure, iar mătcile ecluzionează pe suport;

- se poate determina, cu suficientă precizie, vârsta ouălor și a larvelor;

- timpul de lucru, necesar transvazării individuale a larvelor, în număr de 60 până la 300, se reduce numai la timpul necesar decuplării și cuplării plăcilor cu larve, la placa botcilor;

- se creează posibilitatea experimentării creșterii, de către o familie, a unui număr mult sporit de mătcă, pe perioada când există familii angajate în producția de lăptișor, datorită posibilității administrării hranei suplimentare, dedesubtul larvei, prin orificiul din placa susținătoare a botcilor, iar în extremă, chiar creșterea în afara familiei, în condiții de laborator.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig. 1...5 care reprezintă:

- fig.1, secțiune prin plăcile cuplate profil de începuturi de celulă de albină;

- fig.2, secțiune prin plăcile cuplate purtătoare de ouă;

- fig.3, vedere din față, cadru cu suportul pentru faguri;

- fig.4, vedere din lateral, a cadrului din fig.3;

- fig.5, vedere din față, a presei manuale pentru realizarea suportilor.

Suportul pentru faguri crescuți pe cale naturală este alcătuit dintr-o ramă 1 în care se fixează o placă 2 din material plastic, prevăzută, pe una din fețe, cu începuturi de celulă a de albină, din care unele sunt perforate cu găurile b, pentru introducerea proeminențelor 3 cu profil concav c ale unei alte plăci 4 care prin cuplare cu placa 2 formează fundul celulelor perforate.

Presa manuală, pentru realizarea suportului pentru faguri, este alcătuită dintr-o placă mobilă 5 din tablă groasă, pe care este prinsă o placă 6 din aluminiu cu negativul începutului de fagure de albină, prevăzută cu niște poansoane 7 dispuse corespunzător unor găuri d din placa mobilă 8 din aluminiu sau

pertinax și o placă fixă 9 din fier de care este prinsă o placă 10 cu negativul profilului fagurelui.

Deșeurile din material plastic se încălzesc până la temperatura de plastifiere de circa 120°C, în cuptorul unei mașini de gătit, cu gaze. Imprimarea începuturilor de celulă de albină se face, prin presarea materialului așezat pe placa mobilă 8.

Pentru imprimarea suportului și obținerea plăcii 4 ce are dispuse proeminențele 3 cu profil concav, ce formează fundul celulelor perforate, materialul plastic se așază pe placa fixă 9, din fier, fiind presată cu placa mobilă 5 și placa 8 din aluminiu.

Suportii pentru faguri crescuiți pe cale naturală au dimensiunile exterioare, egale cu dimensiunile folosite în stup, sunt dispuși câte doi, pe fiecare față și se introduc câte unul sau câte doi, la marginea cuibului, într-o familie de albine, bine populată. Pe măsura completării acestora cu faguri, se scot și se înlocuiesc cu alții.

Pentru creșterea mătcilor, se cuplează la suportii cu faguri, câte o placă prevăzută cu 60 de proeminențe cu profil concav, punând patru suportii într-un cadru. Se introduce cadrul în familia de prăsilă, selecționată și pregătită, din timp, unde se izolează împreună cu matca, pentru depunerea de ouă, în toți fagurii. În ziua apariției larvelor, pe unul din suportii, se face orfanizarea familiei crescătoare, de asemenea, selecționată și pregătită din timp, în care compartimentarea și dispunerea fagurilor s-a făcut ca în cazul creșterii larvelor, în prezența mătcii. Odată cu orfanizarea, se introduce în compartimentul liber de matcă un suport obișnuit conținând un fagure mai vechi, în care s-a fixat un suport port-botci. După 3 h de la orfanizare, se duce, din familia de prăsilă, suportul cu larve și se cuplează la suportul port-botci, punând totodată sirop în fagurele vechi. A doua zi, se scoate din familia de prăsilă placa ce conține numai ouă, gata de ecluzionat (având poziție înclinată), care se aduce la familia orfanizată. După ce sunt eliminate larvele acceptate, se transferă lăptișorul din toate botcile, la un număr de 30 proeminențe, ce conțin ouă, așezate cât mai distanțat unele de altele. Se cuplează placa cu proeminențe, la placa cu

începuturi de celulă de albină, se toarnă sirop pentru stimulare și se închide stupul.

După două zile, se face o hrănire suplimentară, cu lăptișorul de la larvele provenite din ouăle la care nu s-a transferat lăptișor. Familia crescătoare se stimulează cu sirop din miere diluată cu apă, iar, la nevoie, cu hrană proteică.

După 11 zile de la luarea în creștere a larvelor, botcile căpăcite se protejează cu căpăcele de sârmă.

Pentru trecerea la producția de lăptișor de matcă, se introduc 4 cadre ce conțin 16 suportii într-o parte a stupului orizontal, sau în corpul de jos la stupul multietajat, parte despărțită, în ambele cazuri, cu o gratie separatoare, și în care se transferă matca.

La apariția larvelor, se orfanizează un număr de familii bine populate, corespunzător numărului de plăci ocupate cu larve, dispuse în proeminențe.

Orfanizarea se face ca în cazul creșterii mătcilor, urmând ca după 3 h, să primească larvele. Recoltarea lăptișorului se face după 72 h, cu metoda cunoscută, iar la un număr mare de familii, recoltarea se poate face prin centrifugare. După recoltare, se introduc alte larve pentru o serie nouă de producție.

Familia echipată cu 16 suportii asigură, cu larve, 6 familii în producția de lăptișor (2 pe zi), pe o durată de 8 zile, iar după aceea, până la ieșirea albinelor din faguri, poate asigura un număr maxim de 24 familii (8 pe zi), deoarece, în intervalul de 12 zile, matca este nevoită să ouă numai în celulele rămase libere, odată cu schimbarea zilnică a plăcilor-suport larve.

Aceste familii se întăresc cu faguri căpăciți, cu albine de la alte familii. În cazul ocupării cu miere, cu unui număr mare de celule libere pentru ouat, se scoate suportul, punându-l pe rama acestuia, cu fața în jos, într-un vas, iar în cazul polenului, se scoate placa cu proeminențe și se suflă cu gura pe placă, în dreptul orificiilor.

Revendicări

1. Suport pentru faguri crescuiți pe cale naturală, caracterizat prin aceea că este alcătuit dintr-o ramă (1) în care se fixează o

placă (2) din material plastic, prevăzută, pe una din fețe, cu începuturi de celulă (a) de albină, din care unele sunt perforate cu niște găuri (b), pentru introducerea unor proeminente (3) cu profil concav (c) ale unei alte plăci (4), care, prin cuplare cu placa (2), formează fundul celulelor perforate.

2. Presă manuală, pentru realizarea suportului pentru faguri crescuți pe cale naturală, conform revendicării 1, alcătuită

dintr-o placă mobilă, din tablă groasă și o placă fixă, din fier, ghidarea plăcilor realizându-se cu ajutorul unor tije de ghidare, caracterizată prin aceea că, pe placa mobilă (5), este prinsă o placă (6) de aluminiu, cu negativul începutului fagurelui de albină, prevăzută cu poansoane (7) dispuse corespunzător unor găuri (d) dintr-o placă mobilă (8), placa fixă (9) a presei fiind prinsă o altă placă (10) din aluminiu, cu negativul profilului fagurelui.

Președintele comisiei de examinare: **ing. Bădărău Alexei**

Examinator: **ing. Vlădescu Catrinel**

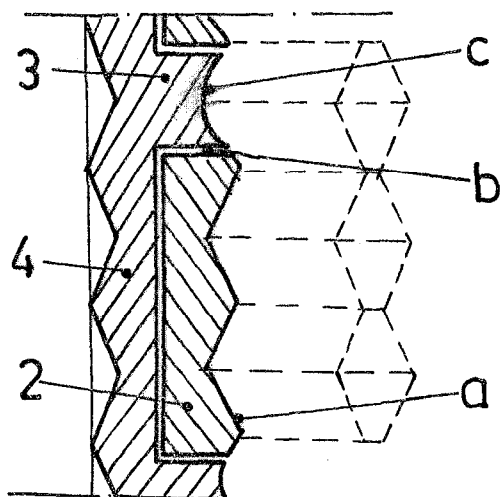


Fig. 1

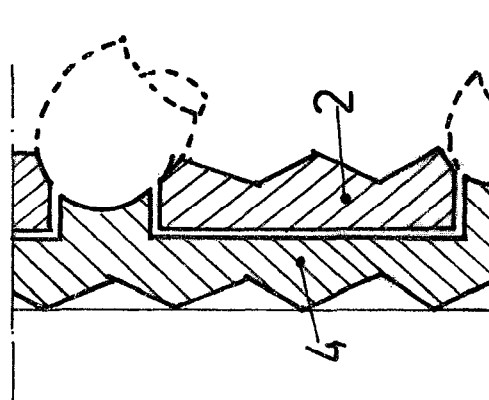


Fig. 2

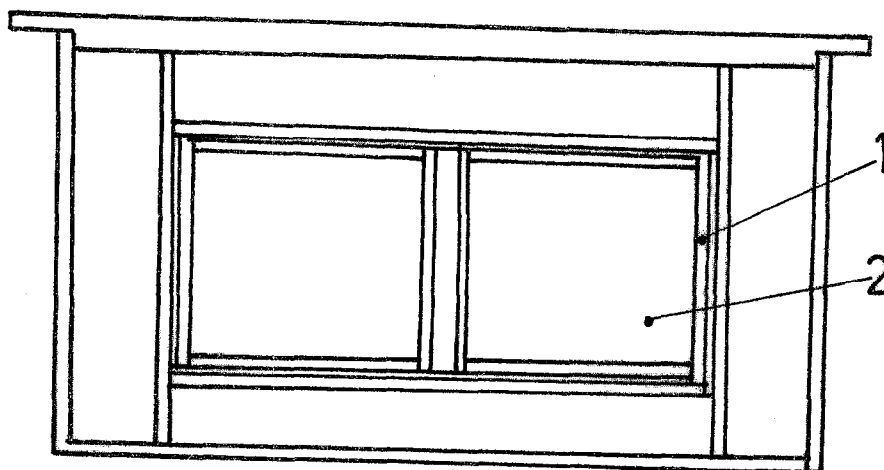


Fig. 3



Fig. 4

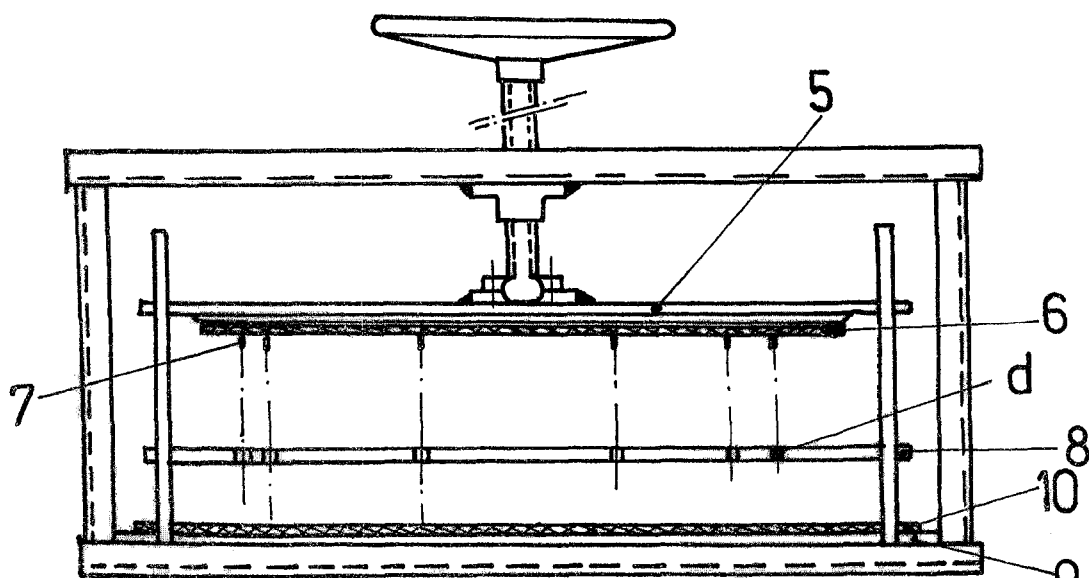


Fig. 5

Grupa 1

Preț lei 2059

