

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **109415 B1**
(51) Int.Cl.⁶ A 01 K 51/00;
A 01 K 59/02

BREVET DE INVENȚIE

(12)

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

(21) Nr. cerere: **148967**

(22) Data de depozit: **18.12.91**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
28.02.95 BOPI nr. 2/95

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 77702

(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Alexandru Niculae, București, RO**

(54) Daltă apicolă, multifuncțională, cu colector de ceară și propolis

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la o daltă apicolă, multifuncțională, cu colector de ceară și propolis, formată dintr-un colector în formă de tub paralelipipedic, realizat din tablă, fixat rigid de un capăt al unui mâner, la celălalt capăt, fiind fixată o lamă de formă pătrată sau drepunghiulară, ce are toate laturile ascuțite, colectorul având, la un capăt, toate muchiile ascuțite, iar la celălalt capăt, numai trei din ele și fiind prevăzut, la fiecare capăt, cu câte un capac mobil, detașabil, ce are câte două aripi de fixare și câte două laturi pentru obturarea tubului, dintre care una pentru obturare parțială.

Revendicări: 2

Figuri: 1

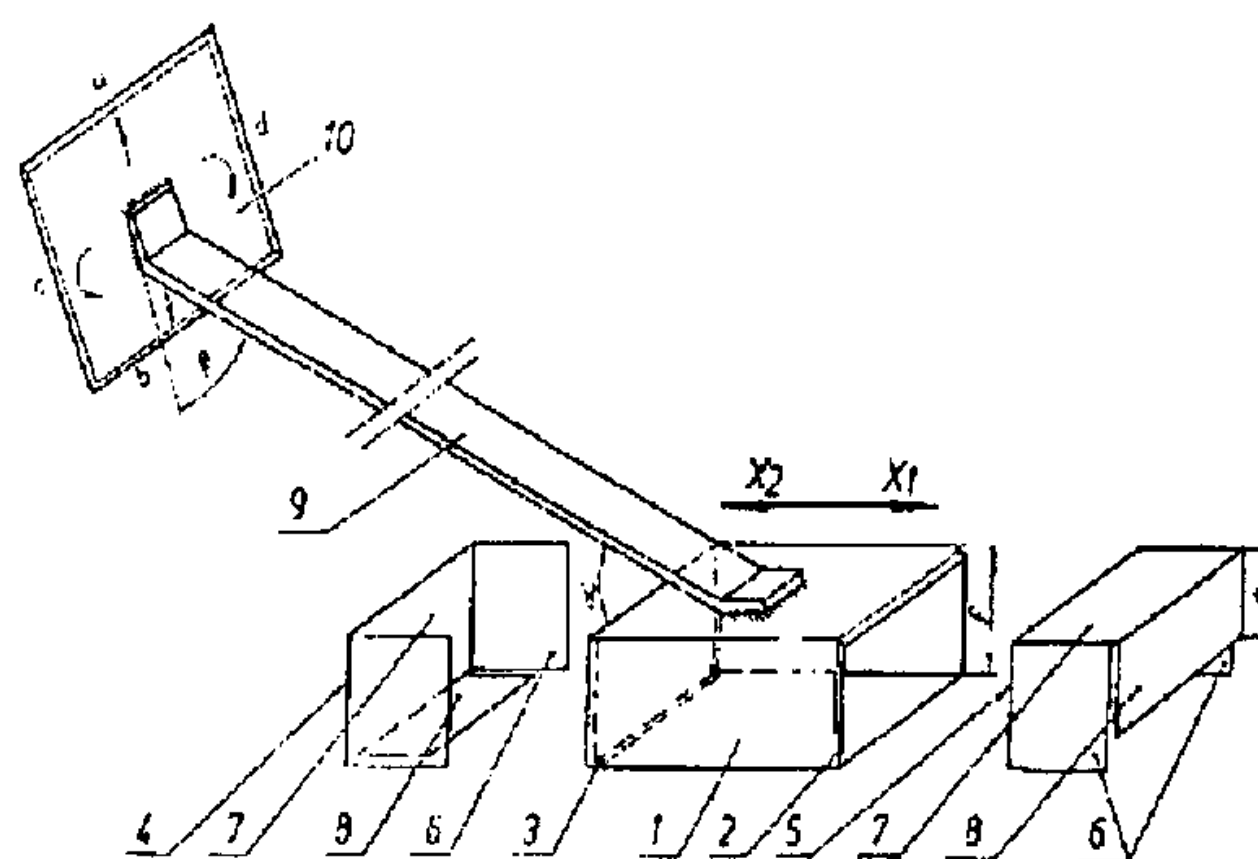


Fig. 1

RO 109415 B1

Invenția se referă la o daltă multifuncțională, cu colector, utilizată în apicultură, pentru lucrări curente în stupi, îndepărtarea, colectarea și stocarea temporară a propolisului și cerii pentru curățirea stupilor. 5

Este cunoscut că pentru lucrări curente, în stupi, se folosește daltă apicolă, cu două lame tăietoare, iar pentru înlăturarea sau recoltarea propolisului depozitat de albine în punctele de contact dintre rame, pe falțurile de susținere a acestora și a cerii depuse haotic în deosebi pe părțile superioare ale ramelor, pereții stupilor și podișoarelor, cât și pentru curățirea periodică a stupilor, se folosesc dălți, racloare, șpacluri, lame improvizate, care nu rețin decât cu greutate cantități mici de propolis și ceară care trebuie îndepărtate, în mod repetat, cu mâna, de pe lamele tăietoare, altfel cad pe fundul stupului sau în afara acestora nemaiputând fi recuperate, operații migăloase ce necesită timp și mișcări repetate cu ambele mâini, asupra stupului deschis, ceea ce contribuie la agitatea albinelor, iar înlăturarea cerii și a propolisului impune scoaterea fiecărei rame din stup. 10 15 20 25

Scopul invenției este de a crea o unealtă apicolă, combinată și specializată, care să înlocuiască cu valențe superioare cele trei-patru enumerate, să elimine dezavantajele, să simplifice operația de îndepărtare-recoltare a propolisului și a cerii, cu consecințe directe, asupra creșterii producției de astfel de produse utile, pe familia de albine. 30

Daltă multifuncțională cu colector pentru propolis și ceară de pe rame, falțuri și pereții stupilor este realizată dintr-un mâner comun, care, la un capăt, este echipat cu un colector sub forma unui tub paralelipipedic, în secțiune transversală, pătrată sau dreptunghiulară, confecționat din tablă cu grosimea de 1...2 mm, tub care, la una din extremități, are toate laturile ascuțite, iar la cea dinspre mâner, numai trei din cele patru laturi. Colectorul este prevăzut la ambele extremități, cu capace mobile sau detașabile, care prin schimbarea poziției, acoperă total sau parțial secțiunea tubului, în scopul stocării temporare a cererii și propolisului și este fixat rigid pe mâner astfel, încât axa mânerului cu axa recipientului formează între ele un unghi de 15...20°. 35 40 45 50

La capătul opus, mânerul este echipat

cu o lamă de formă pătrată sau dreptunghiulară, de dimensiuni convenabile, sudată rigid de mâner, sub un unghi de 40...50°, în raport cu axa longitudinală și planul mânerului, lama fiind ascuțită, pe toate cele patru laturi și folosită pentru lucrul curent în familiile de albine, pentru curățirea elementelor componente ale stupilor, cât și pentru înlăturarea reziduurilor.

Daltă apicolă, multifuncțională, cu colector, constituie o unealtă apicolă complexă specializată, care prezintă următoarele avantaje:

- într-o singură unealtă, sunt cumulate, cu valențe superioare, funcțiile a trei-patru scule adaptate pentru lucrul în stupi;

- dispunerea collectorului și a lamei în ungiuri convenabile față de axa mânerului facilitează accesul și acționarea, cu ușurință, a uneltei sub orice unghi, protejând mâna de accidente și atacul albinelor;

- elementele utile - ceara și propolisul - pot fi concomitent înlăturate și temporar stocate în timpul lucrului;

- pentru realizarea scopului în care a fost creată, dispune de 11 muchii tăietoare permițând curățirea concomitentă a două suprafețe perpendiculare una pe alta.

În continuare, se dă un exemplu de realizare și utilizare a invenției, cu referiri la figura care reprezintă o proiecție axonometrică a obiectului invenției. Daltă conform invenției este compusă dintr-un colector 1 sub forma unui tub paralelipipedic, în secțiune transversală, pătrată sau dreptunghiulară, care are o extremitate 2 utilizată, cu predilecție, pentru recoltarea cererii de pe rame, prin acționarea în direcția săgeții X_1 care are ascuțite toate laturile și o extremitate 3 utilizată cu precădere pentru recoltarea propolisului de pe rame fără scoaterea acestora din stup prin folosirea uneltei în poziție verticală și acționarea în direcția săgeții X_2 având ascuțite trei din cele patru laturi. Pentru reținerea materialului recoltat colectorul este echipat cu capacele mobile sau detașabile 4 și 5 prevăzute cu aripi de fixare pe colector 6 cu laturile 7 pentru obturarea totală și 8 pentru obturarea parțială a secțiunii recipientului, la care latura 8 este mai mică cu 5 mm permite accesul și reținerea materialului recoltat, golirea recipientului realizându-se prin îndepărtarea la

alegere a unuia din capacele mobile. Colectorul este fixat rigid, pe un mâner 9, constând dintr-o lamă metalică astfel, încât axa colectorului și a mânerului formează între ele un unghi de 20...25°.

La capătul colectorului, mânerul 9 este echipat cu o lamă 10 de formă pătrată sau dreptunghiulară, fixată rigid pe mâner astfel, încât axa mânerului și a lamei formează între ele un unghi de 40...50°, lamă care are toate laturile ascuțite și care, în mod separat sau combinat, sunt folosite pentru:

- latura a acționată în direcția săgeții pentru tăierea creștăturilor de ceară dintre rame, raclarea cerii de pe părțile superioare ale ramelor, pereților, fundului și folosirea ca spaclu pentru înlăturarea reziduurilor;

- latura b pentru curățat pereții și canturile lăzilor stupilor cu acționare în direcția săgeții, laturile c și d pentru îndepărtarea ramelor prin introducerea între spațiile dintre acestea și rotirea în sensul săgeții, mânerul (mâna) fiind în afara perimetrului stupului și ramelor, ferită de atacul albinelor;

- combinate laturile a+c; a+d; b+c și b+d pentru curățirea falțurilor și colțurilor de la îmbinările în unghi drept ale elementelor stupului.

Revendicări

1. Dalta apicolă, multifuncțională, cu colector de ceară și propolis, **caracterizată prin aceea că** se compune dintr-un colector (1) realizat sub forma unui tub paralelipipedic, în secțiune transversală, pătrată sau dreptunghiulară, care la extremitatea (2) are ascuțite toate laturile și prin acționare, în direcția săgeții X_1 , se folosește la recoltarea

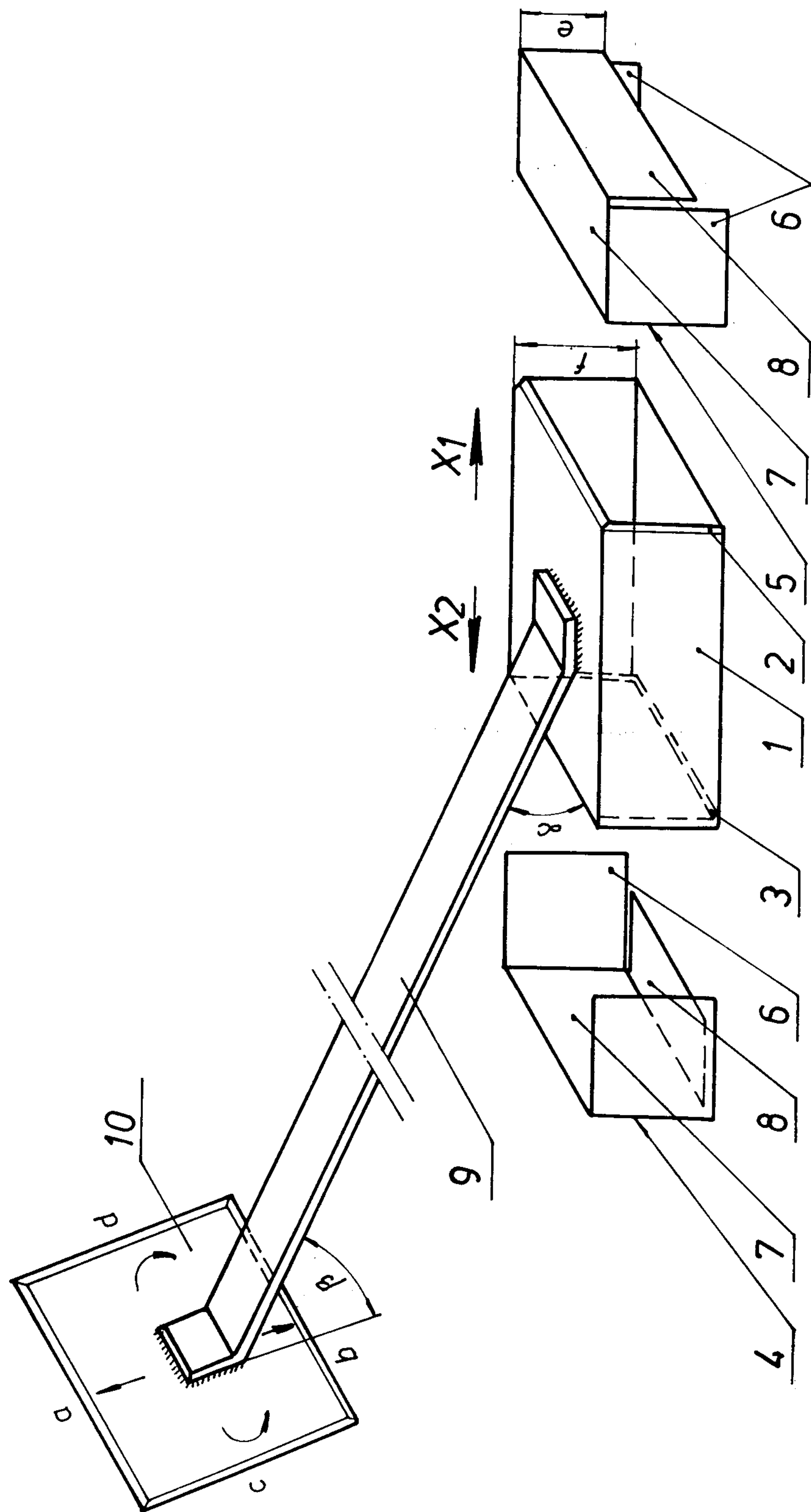
cerii de pe rame, iar la extremitatea (3), are ascuțite trei din cele patru laturi și prin, acționarea cu mânerul în poziția verticală în direcția X_2 , se folosește, cu precădere, la înlăturarea cerii și propolisului de pe pereții stupului și de pe rame, prin distanțarea acestora, fără a impune scoaterea lor din stup, iar pentru stocarea temporară a propolisului sau cerii este echipat cu capacele detașabile sau mobile (4 și 5) prevăzute cu aripi de fixare (6) și laturile (7) pentru obturarea totală și (8), pentru obturarea parțială a secțiunii recipientului, la care latura (8) este mai mică cu 5...6 mm, pentru a permite accesul și reținerea materialului recoltat, golirea colectorului, efectuându-se prin îndepărtarea la alegere a unuia sau a ambelor capace mobile.

2. Dalta apicolă, multifuncțională, cu colector de ceară și propolis, conform revendicării (1), **caracterizată prin aceea că** pe aceeași mâner (9), este fixată rigid o lamă (10) de formă pătrată sau dreptunghiulară, cu toate laturile ascuțite, ce este folosită ca daltă pentru scoaterea și distanțarea ramelor, tăierea creștăturilor de ceară dintre rame, ca raclor de ceară și propolis și alte elemente de pe pereți, podșoare și fundul stupului, cât și ca pentru înlăturarea reziduurilor.

3. Dalta multifuncțională, cu colector de ceară și propolis revendicării (1) **caracterizată prin aceea că**, în scopul creșterii protecției mâinilor de accidente și de atacul albinelor, în timpul efectuării lucrărilor apicole, colectorul (1) este fixat pe mânerul (9) astfel, încât axele acestora formează între ele un unghi de 20...25°, iar axa lamei (10) și axa mânerului formează între ele un unghi de 40...50°, atât în situația în care sunt asamblate pe același mâner sau realizate ca scule independente pe mânere separate.

Președintele comisiei de examinare: ing. Georgescu Cornelia

Examinator: ing. Lihațchi Ady



Grupa 1

Preț lei 1560

