

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 760900 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 760900

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
A01K 47/06

(22) Tekemispäivä - Ingningsdag - Filing date 02.04.1976

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 02.04.1976

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 03.10.1977

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Anttila, Hannu, Aurinkomäki, Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Anttila, Hannu, Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Papula Oy, Mechelininkatu 1 a, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Laite mehiläisten parveilun estämiseksi

Anordning för att hindra bins svärmning

HVV NÄHT

Hannu Anttila
01860 Perttula

760900 HVV
HVV NÄHT 8.7.80

LAITE MEHILÄISTEN PARVEILUN ESTÄMISEKSI - ANORDNING FÖR ATT HINDRA BINS SVÄRMNING

Keksinnön kohteena on laite mehiläisten parveilun estämiseksi, jonka muodostaa suorakaiteen muotoinen, leveys- ja pituusmitoiltaan munintakehää olennaisesti vastaava, ritilämäinen välikehä ja joka on tarkoitettu sijoitettavaksi mehiläispesän munintalaatikkoon munintakehien väliin näiden erottamiseksi toisistaan ja tuuletusvälien muodostamiseksi munintakehien väliin.

Kevät- ja kesäaikaan mehiläiset pyrkivät parveilemaan. Tällöin osa mehiläisyhdyskunnassa elävistä mehiläisistä lähtee pois pesästä pyrkien muodostamaan uuden, itsenäisen yhdyskunnan. Mikäli mehiläisten hoitaja ei havaitse parveilua tai ei saa pesästä pois lähtevää parvea kiinni, tämä joutuu hukkaan, joka luonnollisesti merkitsee heikentynyttä yhdyskuntaa ja vähentynyttä hunajasatoa. Näin mehiläisten parveilu aiheuttaa tuntuvia tappioita mehiläisten hoitajille.

Kysymystä on yritetty ratkaista pesän suuaukon osittain sulkevalla ja parveilua estävällä verkolla. Verkko vaikeuttaa ja estää kuitenkin samalla työmehiläisiä pääsemästä hunajanhakumatkalle ja takaisin pesään. Edelleen tunnetaan munintakehien väliin sijoitettava sulkoverkolla varustettu välikehä, DE 863 726. Myös tässä ratkaisussa verkko estää ja hankaloittaa työmehiläisten liikkumista. Lisäksi mehiläisten on todettu peittävän mielellään tämän tyyppiset, lähinnä

puusta ja metallista valmistetut välikehät vahalla ja rakentavan niihin kennostojaan.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on poistaa yllä esitetyt epäkohdat. Tunnusomaista keksinnölle on se, että välikehä koostuu ylemmän ja alemman vaakapienen sekä kahden pystyn päätypienan rajoittamista, toisiinsa suorakulmaisesti liitetystä pysty- ja vaakarimoista, ja että välikehä on valmistettu muovista.

Keksinnön mukaisten välikehien, jotka sijoitetaan munintalaatikkoon munintakehien väliin, on todettu estävän parveilun lähes täysin. Näin välikehät muodostavat todella merkittävän ja tarpeellisen lisälaitteen mehiläisten hoitoa varten.

Välikehien vaikutus perustuu ilmeisesti siihen, että ne muodostavat välitiloja ja tuuletusvälejä varsinaisten munintakehien väliin, jolloin mehiläisille jää huomattavasti enemmän tilaa liikkumiseen kehien välissä. Tällöin mehiläisten aggressiivisuus vähenee eikä mehiläisille synny tarvetta parveiluun, ts. välikehät estävät ns. parveilukuumeen muodostumisen tuulettamalla pesää.

Edelleen keksinnön mukaisten välikehien käytön on todettu rauhoittavan mehiläisten käyttäytymistä yleensäkin, jolloin niiden käsittely ja hoito on huomattavasti helpompaa ja yksinkertaisempaa. Keksinnön mukaisten välikehien on todettu lisäävän huonajatuotantoa jopa kymmeniä prosentteja edellä esitettyjen edullisten vaikutustensa vuoksi.

Keksinnön mukaiset välikehät koostuvat toisiinsa suorakulmaisesti liitetystä pysty- ja vaakarimoista. Rimojen välisten rakojen leveys on sopivasti 7-9 mm ja joka tapauksessa yli 3 mm. Rakojen leveys rajoittuu yllä esitettyihin arvoihin siksi, että mehiläiset pyrkivät rakentamaan kennostoaan yli 8 mm leveisiin rakoihin ja tukkimaan alle 3 mm leveät raot.

Eräässä edullisessa keksinnön sovellutuksessa välikehän vaakapienojen ulkosyrjien etäisyys toisistaan on noin 231 mm ja päätypienojen ulkosyrjien etäisyys toisistaan noin 480 mm, kehään kuuluu vaakavälipiena, jonka ulkosyrjän etäisyys ylemmän vaakapienan ulkosyrjästä on noin 219 mm, ja pystyvälipiena, jonka ulkosyrjän etäisyys toisen päätypienan ulkosyrjästä on noin 452 mm, ja kehä on muodostettu siten, että mainittujen välipienojen ulkopuoleiset kehän osat voidaan haluttaessa

irroittaa kehän sovittamiseksi eri kokoisiin mehiläispesiin. Tällöin välikehät soveltuvat sijoitettaviksi sekä ns. Langroot-pesiin, joiden munintakehien mitat ovat 480 x 231 mm, että ns. Zander-pesiin, joiden munintakehien mitat ovat 452 x 419 mm. Näin molempia, yleisessä käytössä olevia pesiä varten tarkoitettut välikehät voidaan valmistaa muovista samalla muotilla, välipienojen ulkopuoleiset kehäosat voidaan sitten irroittaa esim. sahaamalla tai leikkaamalla, esim. vasta käyttökohteessa. Paitsi alentuneita muotinvalmistuskustannuksia, keksinnöllä saavutetaan se etu, että mehiläisten hoitajan tarvitsee pitää varastossaan vain yhtä kokoa olevia välikehiä kahden eri kehäkoon sijasta.

Yllä mainitut välikehän pienojen etäisyydet toisistaan voivat vaihdella merkittävästikin esim. jopa 5 - 10 mm. Olennaista on se, että sama kehä soveltuu käytettäväksi sekä Langroot-, että Zander-pesässä, jolloin välipienojen ulkopuoleiset kehäosat voidaan irroittaa niiden sovittamiseksi eri kokoisiin pesiin.

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisesti viitaten oheiseen piirustukseen, jossa

kuva 1 esittää erästä keksinnön mukaista välikehää sivulta katsottuna ja kuva 2 esittää samaa välikehää nyt päältä katsottuna.

Kuvassa 1 esitetty, keksinnön mukainen välikehä muodostuu suorakaiteen muotoisesta, ritilämäisestä rakenteesta, jossa pystyrimat 6 ja vaakarimat 7 liittyvät toisiinsa ja vaakapienoihin 2 ja 3 sekä pystypienoihin 4 ja 5 suorakulmaisesti. Pystyrimojen 6 etäisyys toisistaan on noin 7,5 mm. Ylemmän vaakapienan 2 päihin on muodostettu olakkeet 12, joista välikehä voidaan ripustaa munintalaatikon reunojen varaan.

Välikehän 1 vaakapienojen 2 ja 3 ulkosyrjien 8 etäisyys toisistaan on 231 mm sekä päätypienojen 4 ja 5 ulkosyrjien 9 etäisyys toisistaan 480 mm vastaten Langroot-pesän munintalaatikon ja munintakehien mittoja.

Kuvassa 1 esitettyyn kehään kuuluu myös vaakavälipiena 10 sekä pystyvälipiena 11. Vaakavälipienan 10 ulkosyrjän 8 etäisyys ylemmän vaakapienan 2 ulkosyrjästä 8 on 219 mm ja pystyvälipienan 11 ulkosyrjän 9 etäisyys päätypienan 4 ulkosyrjästä 9 452 mm vastaten Zander-pesän munintalaatikon ja munintakehien mittoja. Edelleen kehään kuuluu lisäolake 13, jonka etäisyys vastakkaisessa päässä olevasta olakkeesta vastaa

Zander-pesän munintalaatikon vastaavaa mittaa. Keksinnön mukaisen mitoituksensa ansiosta välikehä 1 soveltuu sijoitettavaksi sekä Langroot-, että Zander-pesään, jolloin välipienojen 10 ja 11 ulkopuoleiset kehäosat voidaan haluttaessa irroittaa esim. sahaamalla tai leikkaamalla.

Kuvassa 2 näkyy ylemmän vaakapienan 2 sivureunojen ulkopuolelle ulkonevat ulokkeet 14, jotka estävät kehiä painumasta kiinni toisiinsa ja erityisesti munintakehiin, joiden väliin välikehät on tarkoitus sijoittaa.

Keksintö ei luonnollisesti rajoitu esitettyyn esimerkkiin, vaan sen sovellutus voi vaihdella oheisten patenttivaatimusten puitteissa.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Laite mehiläisten parveilun estämiseksi, jonka muodostaa suora-kaiteen muotoinen, leveys- ja pituusmitoiltaan munintakehää olennaisesti vastaava, ritilämäinen välikehä (1) ja joka on tarkoitettu sijoitettavaksi mehiläispesän munintalaatikkoon munintakehien väliin näiden erottamiseksi toisistaan ja tuuletusvälien muodostamiseksi munintakehien väliin, t u n n e t t u siitä, että välikehä (1) koostuu ylemmän ja alemman vaakapienen (2,3) sekä kahden pystyn päätypienen (4,5) rajoittamista, toisiinsa suorakulmaisesti liitettyistä pysty- ja vaakarimoista (6,7) ja että välikehä on valmistettu muovista.

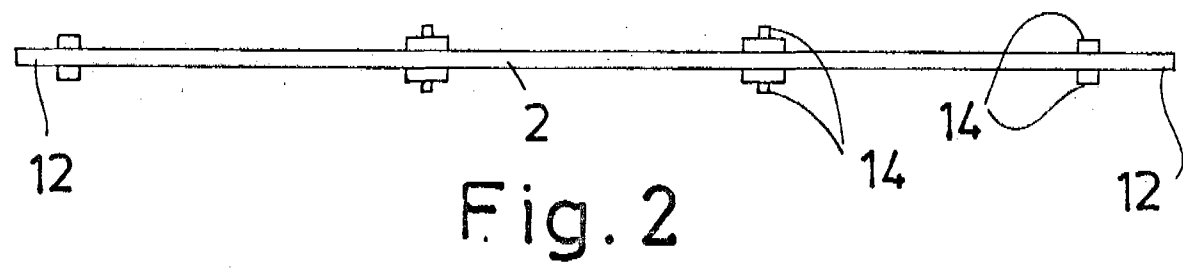
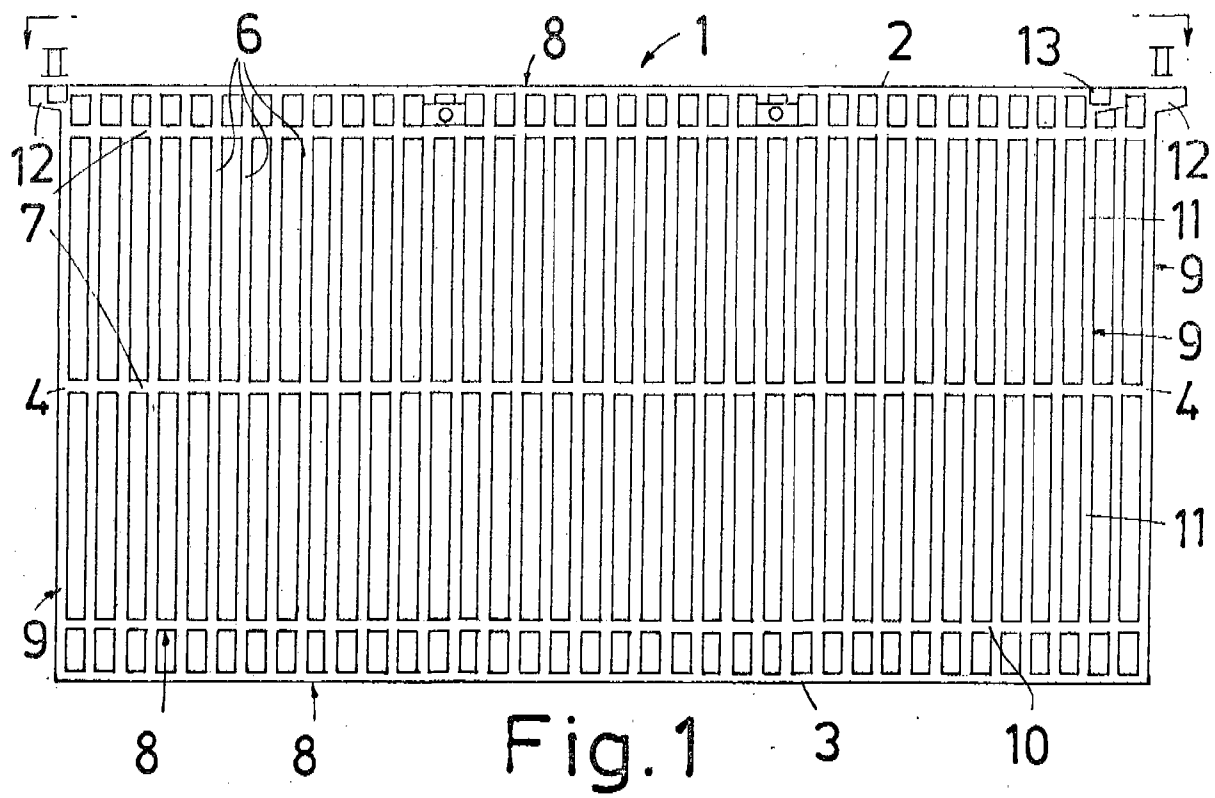
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että välikehän (1) vaakapienojen (2,3) ulkosyrjien (8) etäisyys toisistaan on noin 231 mm ja päätypienojen (4,5) ulkosyrjien (9) etäisyys toisistaan noin 480 mm, että kehään kuuluu vaakavälipiena (10), jonka ulkosyrjän (8) etäisyys ylemmän vaakapienen ulkosyrjästä on noin 219 mm, ja pystyvälipiena (11), jonka ulkosyrjän (9) etäisyys toisen päätypienen (4,5) ulkosyrjästä on noin 452 mm, ja että kehä on muodostettu siten, että mainittujen vaaka- ja pystyvälipienien ulkopuoleiset kehän osat voidaan haluttaessa irroittaa kehän sovittamiseksi erikokoisiin mehiläispesiin.

PATENTKRAV

1. Anordning för att hindra bins svärmning, som består av en rektangulär, trallformig mellanram (1) av väsentligt motsvarande bredd och längd som en äggläggningssram och som är avsedd att placeras in i en bikupas äggläggningsslåda mellan äggläggningssramarna för att skilja dem från varandra och bilda luftväxlingsmellanrum mellan äggläggningssramarna, k ä n n e t e c k n a d av att mellanramen (1) består av till varandra vinkelrätt anslutna vertikal- och horisontalribbor (6,7) som har begränsats av en högre och nedre horisontalslå (2,3) samt två vertikala gavelslåar (4,5), och att mellanramen har framställts av plast.

2. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d av att avståndet mellan horisontalslåarnas (2,3) yttre kanter (8) hos mellanramen (1) är cirka 231 mm och avståndet mellan gavelslåarnas (4,5) yttre kanter (9) cirka 480 mm, att i ramen ingår en horisontal mellanslå (10), vars yttre kants (8) avstånd från den högre horisontalslåns yttre kant är cirka 219 mm, och en vertikal mellanslå (11), vars yttre kants (9) avstånd från den andra gavelslåns (4,5) yttre kant är cirka 452 mm, och att ramen har formats så att ~~ramens delar~~ som är utanför de nämnda horisontala och vertikala mellanslåarna kan, om man så vill, ~~från~~ åtskiljas för passning av ramen till bikupor av olika storlek.

REV. 10/77



HYV NÄHT

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patent-
ansökningar: _____

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja - Ansökningspublikationer,
utläggning- och patenskrifter _____

Suomi - Finland _____

Iso-Britannia - Storbritannien _____

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige _____

Saksa - BRD - Tyskland P 863 726 (A ol K 47/06). _____

Sveitsi - Schweiz _____

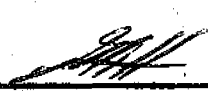
Tanska - Danmark _____

USA _____

Muita julkaisuja: - Andra publikationer: _____

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja
vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P

8.2.80


 Allekirjoitus