

Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема бджільництва, а саме до пристроїв-видалення бджіл з медових рамок. Корисна модель може бути використана в бджолярських господарствах з різними формами власності для підвищення ефективності галузі шляхом удосконалення прийомів роботи бджолярів - пасічників та зручності якості виконання робіт при збиранні меду: забезпечення ефективного звільнення медових рамок від бджіл в період медозбору, а також для осушення звільнених від меду рамок.

Відомий пристрій для видалення бджіл з медових рамок "Квебек", який широко використовують бджоляри в період медозбору для зручності роботи на пасіці та підвищення ефективності медозбору [Опенько М. Технологія пасічникування у вуликах з напівкорпусів на пасіці Єгошина. - Український пасічник.-2004.-№ 10.-С.7-9]. Відомий пристрій містить фанерну основу, що за розмірами відповідає конструкції вулика, з круглим отвором, діаметром 3-4 см посередині для виходу бджіл з медового корпусу. Основа пристрою обмежена по периметру з верхнього боку дерев'яними бортиками висотою 10 мм і шириною 20 мм, що забезпечує міцність усієї конструкції пристрою і створює кращі умови для сходження бджіл з медового корпусу.

З нижнього боку пристрою до основи прикріплені 3 пари дерев'яних планок, які між собою є попарно паралельні, і в цілому створюють лабіринт у формі 2-ох трикутників - більший зовнішній і менший внутрішній. Висота планок становить 10 мм ширина 15 мм. Відстань між планками, (ширина проходів лабіринту) не перевищує 18 мм. Лабіринт відкривається 3-ма виходами для бджіл в розплідну частину вулика, які розташовані по вершинах трикутного лабіринту. Ширина виходів становить 10 мм. Зменшення ширини виходів може призвести до зменшення швидкості пересування бджіл по лабіринту і, особливо, поряд з цим, трапляються випадки загромождження виходів з лабіринту тупами бджіл. Ззовні до планок, що формують лабіринт, зафіксована обмежувальна сітка з вічком не більше, як 3х3 мм цвяхами розміром 20 мм. У нижній частині дерев'яних бортиків, що прикріплені по периметру до основи пристрою, розташовані 2 отвори діаметром 8-10 мм для фіксуєчих штирів, прикріплених з нижньої сторони кожного корпусу.

Принцип роботи відомого пристрою "Квебек" базується на інстинкті бджіл рухатися в обмеженому просторі не до центру, а до периферії. Тому, проходячи з медового корпусу в розплідну частину вулика, бджоли через круглий отвір потрапляють у внутрішній трикутник пристрою, обмежений по периметру брусками лабіринту, зверху - обмежувальною сіткою, знизу - фанерною основою. Пройти через сітку бджоли не можуть, тому прямують до вершин внутрішнього трикутника, де розташовані входи в лабіринт. Повернутися з розплідної частини корпусу в медову бджоли не можуть. Якщо з внутрішнього трикутника бджоли не проходять відразу в розплідну частину, то потрапляють в проходи лабіринту, обмежені брусками з боків та сіткою зверху. Рухаючись проходами лабіринту бджоли досягають вершин зовнішнього трикутника і через виходи потрапляють в розплідну частину (гніздо).

Недоліком відомого пристрою є незручність конструкції лабіринту, яка передбачає наявність лише 3-ох виходів з лабіринту по вершинах трикутника. Це викликає тривале блукання бджіл по внутрішньому трикутнику до моменту влучення у прохід лабіринту. По-друге, для виготовлення відомого пристрою - видалювача бджіл "Квебек" необхідна значна кількість обмежувальної сітки, що закриває не лише проходи лабіринту, але і всю площу внутрішнього трикутника разом з круглим отвором в його центрі - для виходу бджіл.

Конструкція заявленого нами пристрою усуває недоліки прототипу забезпечує швидке і ефективне видалення бджіл з медових рамок в період медозбору, що сприяє успішній підготовці медових рамок до відкачування меду при мінімальній затраті праці і часу та запобігає збудливості і агресивності бджіл. Крім того, заявлений пристрій потребує значно меншої кількості обмежувальної сітки, що здешевлює пристрій, обумовлюючи його економічну доцільність.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити новий пристрій для видалення бджіл з медових рамок у період медозбору, зручний і ефективний при використанні, економічно вигідний для виготовлення.

Поставлене завдання вирішується тим, що лабіринт пристрою сконструйований з 4-ох пар паралельно зафіксованих брусків шириною 1,0 см висотою 1,0 см, при цьому кожний з 4-ох проходів лабіринту шириною 1,0 см одним кінцем з'єднаний з круглим отвором для виходу бджіл, а обмежувальна сітка з вічком 3х3 мм прикріплена на верхніх краях брусків лабіринту, одночасно закриваючи круглий отвір для виходу бджіл з можливістю забезпечення просування їх по проходах лабіринту до розплідної частини вулика і звільнення через 4 вільні виходи.

При проведенні патентно-інформаційного пошуку заявником виявлено технічне рішення (Опенько М. Технологія пасічникування у вуликах з напівкорпусів на пасіці Єгошина.-Український пасічник.-2004.-№10.-С.7-9) яке містить найбільшу кількість суттєвих ознак, спільних із заявленим способом: пристрій містить фанерну основу, що за розмірами відповідає конструкції вулика, з круглим отвором діаметром 3-4 см посередині для виходу бджіл з медового корпусу, обмежену по периметру дерев'яними бортиками з верхнього боку основи, лабіринт, що виповнений з дерев'яних брусків, нерухомо прикріплених попарно паралельно до нижнього боку основи з можливістю утворення проходів для бджіл та обмежувальну сітку, зафіксовану поверх брусків лабіринту.

Однак наявність зазначених, спільних з прототипом ознак, недостатня для одержання технічного результату, який забезпечує заявлений спосіб.

Технічних рішень, які за сукупністю ознак повністю співпадали б із заявленим не виявлено. Це дозволяє зробити висновок про відповідність заявленого технічного рішення критерію винаходу (корисної моделі) "новизна".

В патентній і науково-технічній літературі не знайдено технічних рішень, які б містили ознаки, що відрізняють заявлений спосіб від прототипу і забезпечують досягнення технічного результату: лабіринт пристрою сконструйований з 4-ох пар паралельно зафіксованих брусків шириною 1 см, висотою 1 см, при цьому кожен з 4-ох проходів лабіринту шириною 10 мм одним кінцем з'єднаний з круглим отвором для виходу бджіл, а обмежувальна сітка з вічком розміром 3х3 мм прикріплена на верхніх краях брусків лабіринту, одночасно закриваючи отвір для виходу бджіл, з можливістю забезпечення просування бджіл по проходах лабіринту до розплідної частини вулика через 4 вільні виходи.

Отже, заявлене технічне рішення не впливає явним чином з рівня техніки, що дозволяє зробити висновок про відповідність його критерію винаходу (корисної моделі) (корисної моделі) "винахідницький рівень".

Заявлений спосіб відноситься до сільського господарства, зокрема до бджільництва, а саме до пристроїв-видалювачів бджіл з медових рамок. Корисна модель може бути використана в бджолярських господарствах з різними формами власності для підвищення ефективності галузі шляхом удосконалення прийомів роботи бджолярів - пасічників та зручності виконання робіт при збирання меду: забезпечення ефективного звільнення медових рамок від бджіл в період медозбору, а також для осушення звільнених від меду рамок, а тому відповідає критерію винаходу (корисної моделі) "промислова придатність".

Таким чином, заявлене технічне рішення є новим, промислово придатним, має винахідницький рівень, тобто відповідає усім умовам патентоспроможності винаходу (корисної моделі) відповідно до ст. 7 розділу III Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" №1771-III, 2000р.

Перелік фігур

Пристрій - видалювач бджіл з медових рамок, зображений на фіг.1 -загальна схема будови пристрою - видалювача бджіл містить:

- 1 - фанерну основу;
- 2 - дерев'яні бортики;
- 3 - круглий отвір для виходу бджіл з медового корпусу;
- 4 - дерев'яні бруски, що створюють лабіринт;
- 5 - проходи лабіринту;
- 6 - виходи з лабіринту;
- 7 - обмежувальна сітка, що закриває лабіринт і круглий отвір;
- 8 - отвори для фіксуючих штирів.

Основа пристрою (1) виготовлена з фанерного листа за розмірами відповідає конструкції вулика. По периметру основи з верхнього боку прикріплені дерев'яні бортики (2), шириною 20мм, висотою 10мм, що забезпечують міцність усієї конструкції пристрою і створюють кращі умови для кращого сходження бджіл з медового корпусу. Посередині основи розташований круглий отвір діаметром 3-4см (3) для виходу бджіл з медового корпусу. З нижнього боку просторою до основи нерухомо прикріплені попарно паралельні 4 пари дерев'яних брусків (4) шириною і висотою 10мм, що утворюють 4 проходи лабіринту (5), шириною 1см при цьому кожний з 4-ох проходів лабіринту одним кінцем щільно з'єднаний з круглим отвором для виходу бджіл. Обмежувальна сітка (7) з вічком 3їЗмм прикріплена на верхніх краях брусків лабіринту і одночасно закриває отвір для виходу бджіл.

У нижній частині дерев'яних бортиків (2), що прикріплені по периметру до основи пристрою з верхнього боку розташовані 2 отвори (8) діаметром 8-10мм для фіксуючих штирів з верхньої сторони кожного корпусу.

Пристрої - видалювачі бджіл з медових рамок ефективно здійснюють своє призначення лише тоді, коли в медовому корпусі відсутній розплід. Для цього за 24 дні (період розвитку тютня) до відбирання медових рамок між медовим корпусом і розплідною частиною встановлюють Ганеманівську решітку, яка забезпечує вільний прохід у медовий корпус тільки бджіл з медом, запобігаючи таким чином, проходу плідної матки. За 24-30 годин до зняття медових рамок під корпуси вуликів встановлюють пристрої - видалювачі бджіл, просуваючи фіксуючі штирі в отвори (8), які розміщені на нижній частині обмежуючих основу (1) бортиках (2). Запах, який виділяється з розплідної частини корпусу проходить крізь обмежувальну сітку і бджоли у медовому корпусі, відчуваючи присутність матки і наявність розплоду, починають звільняти медові рамки, виходять з медового корпусу через круглий отвір пристрою (3) і безпосередньо потрапляють в любий з 4-ох проходів лабіринту (5), рухаючись проходками лабіринту, обмеженого сіткою з вічком 3х3мм (7), та брусками (4) бджоли не можуть змінити напрямку руху і просуваються до вільного виходу (6).

Отже конструкція заявленого нами пристрою зручна, економічно вигідна (потребує меншу кількість обмежувальної сітки) забезпечує ефективне видалення бджіл з медових рамок, при цьому повне звільнення медових рамок від бджіл при використанні заявленого пристрою здійснюється в 4 рази швидше ніж при використанні відомого пристрою /прототип/.

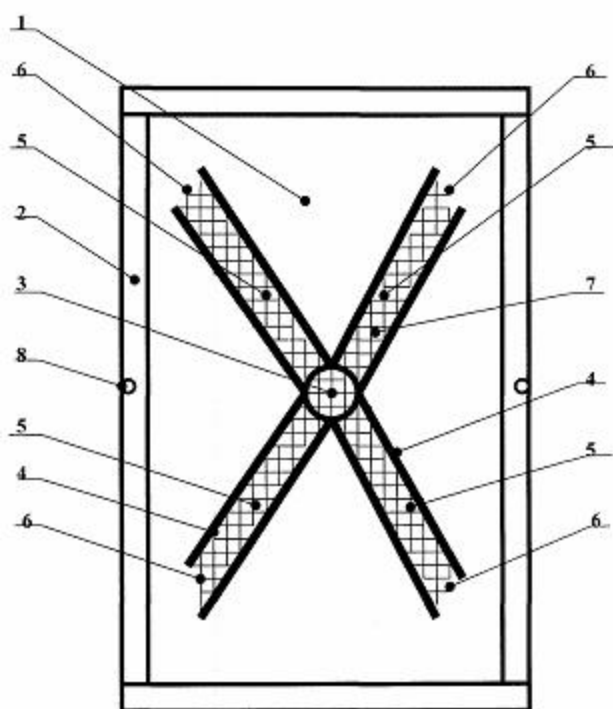


Fig. 1