



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 86608

(13) U

(51) МПК

A01K 47/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 06584**

(22) Дата подання заявки: **27.05.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.01.2014**

(46) Публікація відомостей **10.01.2014, Бюл.№ 1**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Санін Юрій Костянтинович (UA),
Романченко Микола Анастасійович (UA),
Романченко Володимир Миколайович
(UA)**

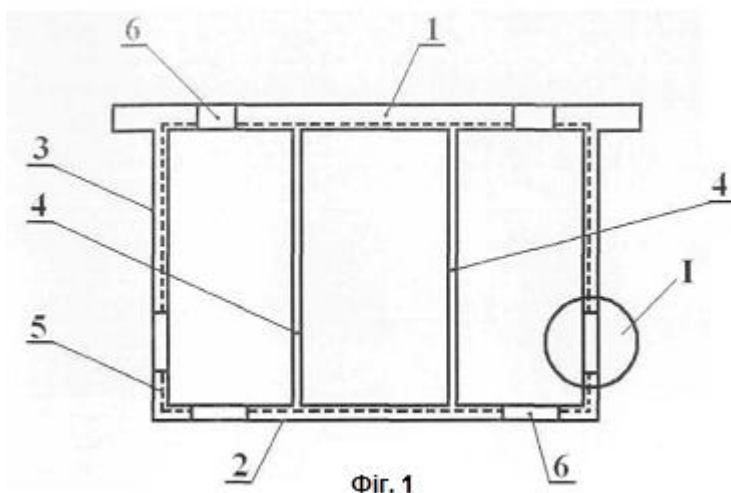
(73) Власник(и):

**Санін Юрій Костянтинович,
вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський
р-н, Харківська обл., 62458 (UA),
Романченко Микола Анастасійович,
вул. Урицького, 29, кв. 48, м. Харків, 61125
(UA)**

(54) РАМКА ДЛЯ ВУЛИКА

(57) Реферат:

Рамка для вулика містить дві взаємосиметричні роз'ємноскріплені половинки, верхні і нижні бруски, бокові планки, внутрішні перегородки, канавку для фіксації вощини, деталі кріплення, ємності, секції. У верхньому бруську кожної половинки рамки зверху виконані ємності у вигляді заглиблення, поділеного на секції перегородками.



Фіг. 1

UA 86608 U

Корисна модель належить до сільськогосподарського виробництва, зокрема до галузі бджільництва, і може бути застосована для підвищення рентабельності виробництва бджолопродуктів за рахунок збереження біопотенціалу бджолосім'ї, зниження трудозатрат при обслуговуванні пасіки, розширення функціональних можливостей та подовження терміну

служби рамочного господарства.

Відома [1, С. 154, 155] дерев'яна рамка для вулика, яка містить верхній брусок, нижній брусок, бокові планки, жорстко з'єднані між собою елементами кріплення; вощину; горизонтально або вертикально, або іншої конфігурації, натягнуту проволоку, яка виконує функцію запобіжника деформації або пошкодження вощини в процесі її відбудови, наприклад, при транспортуванні бджолосім'ї в жарку пору року, чи уже відбудованого стільника при відцентровому відкачуванні медопродуктів; рамкові розподільники, розміщені на верхньому бруску рамки або на бокових планках для фіксації рамок при транспортуванні і формуванні заданої ширини вуликів.

Недоліком даної рамки є підвищені матеріальні і трудові затрати при виготовленні, порівняно короткий термін служби, пошкоджується шашелем, потребує перетяжки або заміни проволоки при послідовних навощуваннях, піддається негативному впливу патогенної мікрофлори та вологі.

Відома також [2, С. 70-71] конструкція дерев'яної рамки, де верхня планка складається з двох половинок з прорізами на кінцях, в які щільно входять кінці бокових планок рамки. В нижніх кінцях цих бокових планок рамки зроблені бічні прорізи, в які вкладається нижня планка рамки, яка в свою чергу складається також з двох половинок. Фіксація вощини відбувається при з'єднанні стисканням двох половинок рамки. Наявність зазору між внутрішньою поверхнею нижньої планки рамки і нижнім краєм вощини запобігає деформації останньої при зміщенні її, з будь-яких причин, в вертикальній площині.

Недоліком даної конструкції рамки є складність у виготовленні, порівняно малий термін служби, експлуатаційні складнощі щодо забезпечення бджолосім'ї в ранній весняний період водою при низьких зовнішніх температурах або підгодовування стимулювальними розвиток бджолосім'ї об'ємами сиропів, або канді в весняний, або слабовзятковий період, незахищеність щодо пошкодження матеріалу самої рамки і стільників міллю і грибками, необхідність застосовувати додаткові внутрішні елементи фіксації вощини (горизонтальні, вертикальні роздільні перегородки).

Відома конструкція пластмасової рамки [3] для виробництва сотового меду, яка складається із двох напіврамок, з'єднаних між собою шарнірно вдовж пари однойменних планок верхнього бруска, між якими кріпиться вощина. Недоліком цієї конструкції рамки є обмежені функціональні можливості, експлуатаційні обмеження і складнощі, наприклад, при забезпеченні водою бджолосім'ї при низьких температурах повітря навколишнього середовища, особливо, в раннє весняний нельотний період.

Найближчим аналогом є конструкція універсальної рамки для вулика, виготовленої з високоякісної пластмаси [4], в якій кріпиться вощина. Після відбудови останньої така рамка може бути використана для вирощування розплоду, занесення нектару, квіткового пилку, а також може бути використана, як при виробництві сотового меду, так і при відкачуванні меду відцентровими медогонками різних конструкцій. Рамка складається з двох симетричних половинок з шипами і отворами, в які входять шипи, ніші по периметру внутрішніх поверхонь верхнього, нижнього брусків та бокових планок і однієї поздовжньої та двох поперечних внутрішніх роздільних перегородок. Матеріал рамки - термостійкий пластик, який може використовуватись при контакті з продуктами харчування. Розміри рамки співпадають з характерними розмірами стандартної рамки Дадана Блатта [4].

Недоліком найближчого аналога є експлуатаційні складнощі щодо оперативної можливості в ранній весняний період, або в процесі зимівлі в надто сухому приміщенні, забезпечувати потреби бджолосім'ї і її розплоду підігрітою водою, а в разі необхідності, лікувальними або профілактичними рідкими сиропами чи консистентними сумішами. Особливо це стосується життєдіяльності ослаблених сімей, відводків, нуклеусів. Виліт перезимувалих бджіл весною на пошук води, при порівняно низьких температурах повітря, а відповідно і води, зумовлює їх значний передчасний відхід та ослаблення бджолосімей. Це не тільки знижує наявний біопотенціал бджолосім'ї, але і гальмує інтенсивність яйцекладки матки та вирощування розплоду. Використання різного типу і об'єму внутрішніх і зовнішніх годівниць, ускладнює роботу пасічника, збільшує капітальні і експлуатаційні витрати, негативно впливає на формування мікроклімату в вулику; ускладнює процес підгодівлі бджолосімей незначними заохочувальними, лікувальними або профілактичними дозами сиропів або консистентними тістоподібними масами, запобігаючи їх надлишковому розм'ягченню і розтіканню.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення рентабельності виробництва медопродуктів шляхом більш ефективного використання кормових і лікувальних препаратів, нарощування, збереження та розвитку бджолосімей в ранній весняний період.

Поставлена задача вирішується рамкою для вулика, яка включає дві взаємосиметричні роз'ємноскріплені половинки у вигляді верхніх і нижніх брусків, бокових планок, внутрішніх перегородок, а також канавку для фіксації вощини та деталі кріплення, відповідно до корисної моделі, в верхньому бруську кожної половинки рамки зверху виконані ємності в вигляді заглиблення, поділеного на секції перегородками.

Технічна суть і принцип дії корисної моделі пояснюється графічними матеріалами, де наведено:

Фіг. 1 - вид рамки для вулика загальний;

Фіг. 2 - вид рамки зверху;

Фіг. 3 - вид нижнього бруска рамки;

Фіг. 4 - вид рамки збоку з фрагментом I в області деталі кріплення половинок бокових планок рамки;

Фіг. 5 - вид А з фіг. 2 (розріз верхніх брусків рамки);

Фіг. 6 - вид деталі кріплення загальний.

Рамка для вулика складається з двох взаємосиметричних роз'ємноскріплених половинок, кожна з яких утворена, жорстко з'єднаними між собою в конструкцію прямокутної форми, верхнім бруском 1 (фіг. 1, фіг. 2, фіг. 4, фіг. 5), нижнім бруском 2 (фіг. 1, фіг. 3, фіг. 4), боковими планками 3 (фіг. 1, фіг. 4), а також роздільних перегородок 4 (фіг. 1), канавок 5 для фіксації вощини (фіг. 1, фіг. 4), деталей кріплення 6 (фіг. 1, фіг. 2, фіг. 3, фіг. 4, Фіг. 6), ємностей 7 (фіг. 2, фіг. 4, фіг. 5), виконаних зверху в верхньому бруську 1 кожної половинки рамки в вигляді заглиблення поділеного перегородками 8 (фіг. 2) на секції 9 (фіг. 2).

Працює пристрій наступним чином

Оперативне забезпечення потреб бджолосімей, наприклад водою в ранній весняний період особливо за несприятливих погодних умов, коли бджоли вимушені летіти в пошуках води, що спричиняє їх значні втрати, може бути вирішене шляхом наповнення водою ємностей 7, виконаних в вигляді заглиблення зверху верхнього бруска 1 кожної половинки рамки і поділених на секції 9 перегородками 8, в яких бджоли і беруть цю воду. Застосування рамок для вулика запропонованої конструкції перед заповненням водою, або сиропами ємностей 7 поділених на секції 9 перегородками 8 передбачає його вирівнювання в горизонтальній площині, запобігаючи переливу рідких сумішей (сиропи, розчини профілактичних або лікувальних препаратів). Вощину закладають в канавки 5 верхніх брусків 1, нижніх брусків 2, бокових планок 3, затискаючи її по контуру, а також між планками внутрішніх перегородок 4, скріплюючи обидві половинки рамки деталями кріплення 6, розміщуючи їх в відповідні пази кожної половинки рамки верхніх брусків 1, нижніх брусків 2, бокових планок 3. Розміщення ємностей 7 в верхньому бруську 1 кожної половинки рамки дає можливість набувати рідким розчинам, сиропам та консистентним сумішам усередненої температури гнізда, незначно впливаючи на параметри його мікроклімату. Використання годівниць відомих конструкцій, як всередині, так і зовні вулика є малоефективним по ряду причин. Як правило ці пристрої виготовляють з дерева і порівняно більших ємностей. Працювати з малими об'ємами одночасно, наприклад води (200-250 г) на добу на одну бджолосім'ю [5], сиропами різних функціональних призначень (профілактичних, лікувальних, заохочувальних), спричиняє експлуатаційні складнощі і нераціональне використання ресурсів.

Використовуючи запропоновану конструкцію рамки для вулика, кожний з верхніх брусків 1 якої має ємність 7, поділену на секції 9 перегородками 8, дає можливість працювати одночасно з різними рідкими і пастоподібними сумішами. Одночасно можна забезпечити наприклад і чистою, і підсолоною водою.

Перевага запропонованої конструкції рамки для вулика в порівнянні з найближчим аналогом полягає в тому, що вона дозволяє підвищувати рентабельність пасіки за рахунок збереження біопотенціалу благополучно перезимувалої бджолосімей в ранній весняний період, запобігаючи втрат бджіл, які вилітають на пошуки води в несприятливу по температурі погоду. Зниження нетехнологічних втрат бджіл дає кращі стартові умови бджолосімей в її розвитку. Підвищується ефективність та знижуються трудозатрати обслуговування бджолосімей, за рахунок можливості одночасного використання незначних за об'ємом профілактичних, лікувальних препаратів та стимулювальних підгодовувань різних за силою сімей, відводків, нуклеусів при незначному негативному впливі на мікроклімат в вулику.

Запропонована корисна модель рамки для вулика може бути технологічно та функціонально привабливою, як пасічникам-професіоналам на пасіках з технологіями промислового

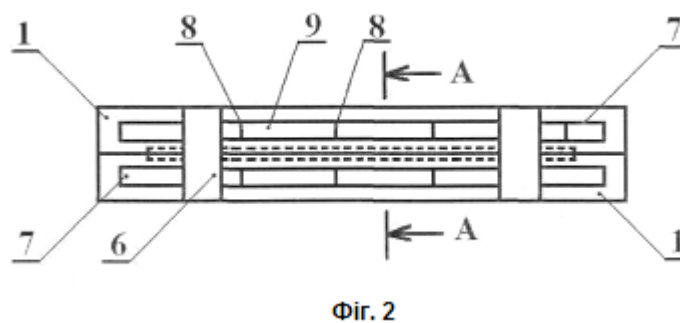
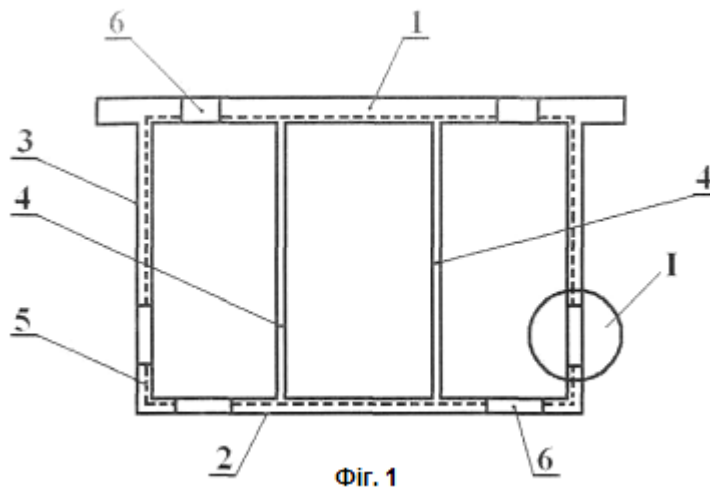
виробництва бджолопродуктів, так і пасічникам-аматорам у різних природно-кліматичних умовах.

Джерела інформації:

1. Нуждин А. С. Учебник пчеловода / А. С. Нуждин, Г. Ф. Таранов, В. И. Полетов [и др.]. - М.: Колос, 1984. - 415 с.
2. Кован Томас Руководство Английского пчеловодства / Томас Кован // Перевод А. Зубарева, второе дополненное по 10-му изданию. - Санкт-Петербург, 1980.
3. Роспатент № 2065266 на изобретение "Ульева рама" / В. И. Мельник, Н. А. Романченко, В. Н. Романченко. Заявка № 4924835. Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений 20 августа 1996 г.
4. Рамка Ульяничка № заявки в Держпатент України № 20021210136, Mozilla Firefox // Пчеловодство (архив-2004).
5. Щербина П. С. Пчеловодство / П. С. Щербина // Государственное издательство сельскохозяйственной литературы. - М., 1952.-567 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Рамка для вулика, яка включає дві взаємосиметричні роз'ємноскріплені половинки у вигляді верхніх і нижніх брусків, бокових планок, внутрішніх перегородок, а також канавку для фіксації вощини та деталі кріплення, яка **відрізняється** тим, що в верхньому бруську кожної половинки рамки зверху виконані ємності у вигляді заглиблення, поділеного на секції перегородками.



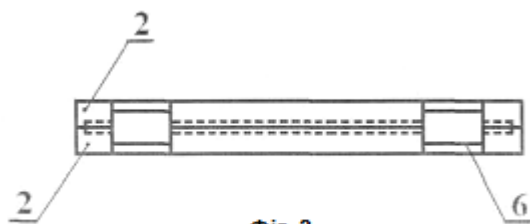


Fig. 3

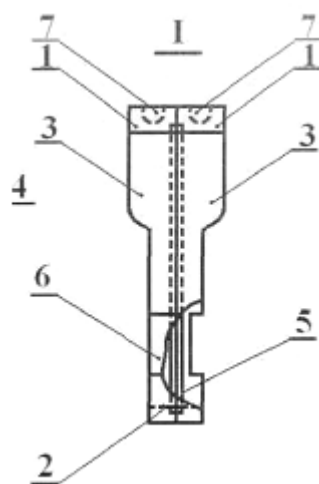


Fig. 4

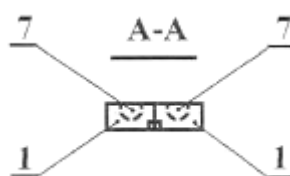


Fig. 5



Fig. 6

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601