



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17831 (13) U  
(51) МПК (2006)  
B65B 25/00  
A01K 47/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ПЛАСТМАСОВА СЕКЦІЙНА РАМКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ СТІЛЬНИКОВОГО МЕДУ

1

(21) u200604201  
(22) 17.04.2006  
(24) 16.10.2006  
(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.  
(72) Топорін Вячеслав Олексійович, Топорін Олексій Вячеславович  
(73) Топорін Вячеслав Олексійович, Топорін Олексій Вячеславович  
(57) 1. Пластмасова секційна рамка для отримання стільникового меду, виконана у вигляді замкнутого по чотирьох прямих кутах тонкостінного корпусу з верхньою, нижньою, боковими стінками, їх торцями і елементами кріплення вощини, яка **відрізняється** тим, що корпус рамки виконаний у вигляді суцільного, відлитого на термопластавтоматі, виробу, стінки рамки по її кутах виконані з направ-

2

леними назовні ділянками торцевих виступів, елементи кріплення вощини виконані у вигляді двох дзеркально розташованих посередині на верхній і нижній стінках наскрізних пазів, причому стінки в місцях примикання до пазів виконані з направленими усередину рамки скосами.  
2. Пластмасова секційна рамка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з харчової пластмаси.  
3. Пластмасова секційна рамка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що наскрізні пази виконані по всій довжині стінок.  
4. Пластмасова секційна рамка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоси виконані уздовж всій довжини пазів.

Корисна модель відноситься до бджільництва, а саме до обладнання для отримання порційного стільникового меду.

Спосіб отримання стільникового меду регламентовано ГОСТ 19772-87. Це мед у природному восковому стільнику, який вважається одним з кращих продуктів бджільництва. Порційний стільниковий мед отримують звичайно в маленьких стільникових рамках, що розміщуються у вигляді секцій з чотирьох, восьми і більше рамок усередині вуликової рамки стандартних розмірів. Після побудови бджолами стільників в цих рамках їх виймають з вуликової рамки, споживають або упаковують та доставляють споживачам.

Відома дерев'яна секційна рамка розміром 120x110мм, виконана у вигляді замкнутого прямокутного корпусу із заготовки розміром 455x25x2мм з чотирма щілинами по кутах довжиною 20мм і шириною 2мм для розміщення вощини [1].

Недоліками рамки є: трудомісткість і нетехнологічність виготовлення, обумовлені конструкцією і застосуванням матеріалом (три операції загальною тривалістю (1-1,5год. для однієї партії).

Відома також вибрана як прототип секційна рамка, виконана з пластмасової стрічки з елементами кріплення вощини у вигляді паралельно роз-

міщених на її стінках виступів з утворенням між ними канавки. Порівняно з рамкою (1) ця рамка є трошки простішою у виготовленні [2].

Недоліками рамки є: трудомісткість виготовлення у зв'язку з формуванням стінок рамки шляхом перегинання стрічки і з'єднання її кінців та недостатня жорсткість конструкції; утрата цінних якостей продукту, його кришіння, можливість розламування і інші негативні впливи при упакованні і реалізації в торгівельній мережі.

Завданням корисної моделі є удосконалення конструкції пластмасової секційної рамки для отримання стільникового меду шляхом зниження трудомісткості виготовлення і підвищення жорсткості конструкції, яка може бути використана у промисловому бджільництві для отримання товарних об'ємів стільникового меду високої якості зі збереженням його первинної форми і якостей у процесі отримання, зберігання, транспортування і збуту.

Поставлене завдання вирішується тим, що у відомій пластмасовій секційній рамці для отримання стільникового меду, яка виконана у вигляді замкнутого по прямих кутах тонкостінного корпусу з верхньою, нижньою і боковими стінками, їх тор-

(19) UA (11) 17831 (13) U

цями та з елементами кріплення вощини передбачені такі конструктивні зміни:

1) корпус рамки виконано у вигляді суцільного одлитого на термопластавтоматі виробу;

2) стінки рамки по її кутах виконані з напрямленими назовні дільницями торцевих виступів;

3) елементи кріплення вощини виконані у виді двох наскрізних пазів, дзеркально розташованих на верхній і нижній стінках, які проходять по всій їх довжині;

4) верхні і нижні стінки в місцях примикання до наскрізних пазів виконані зі скосами, направленими усередину рамки.

Завдяки виконанню корпусу рамки у вигляді суцільного одлитого на термопластавтоматі виробу знижується трудомісткість виготовлення рамки і підвищується жорсткість її конструкції з забезпеченням постійних розмірів і захисту стільників від пошкодження при вийманні їх із гніздової або корпусної рамки. Ці і інші описані нижче переваги витворюють передумови для використання рамки у промисловому бджільництві для отримання порційного стільникового меду високої якості.

Внаслідок виконання рамки з виступами на її кутах забезпечується захист поверхні стільника, виключається його контакт з індивідуальною упаковкою при упакованні і транспортуванні. Крім того, виступи забезпечують постійну відстань між площинами стільників секційних рамок, установлених у сусідніх вуликових рамках, що дає можливість отримувати стільник з однаковою глибиною комірок і, внаслідок, - стільникових рамок рівної ваги.

Наявність наскрізних пазів у верхній і нижній стінках рамки забезпечує надійну фіксацію вощини і виключає її деформацію при будівлянні бджолами стільника і таке просте кріплення дозволяє механізувати операцію всування вощини в паз.

Виконанням верхньої і нижньої стінок зі скосами формується поглиблення, яке згідно замислу корисної моделі використовується як елемент кріплення. Другий елемент (виступ) має бути на упаковці у разі транспортування заповненої медом секційної рамки в індивідуальній упаковці. Таке рішення забезпечує просте і надійне кріплення рамки в упаковці і зберігає структуру стільника і якість меду.

Таким чином, корисною моделлю, що заявляється, дійсно вирішується технічне завдання по створенню нової секційної рамки жорсткої по конструкції, технологічної у виготовленні і придатної для використання у промисловому виробництві для отримання товарних об'ємів стільникового меду, максимально захищеного від зовнішніх впливів, який надходить до споживача у первинному стані, тобто у тій формі і з тією якістю, які були в нього закладені бджолами.

Корисна модель пояснюється кресленнями, на яких зображені:

- на Фіг.1 аксонометричне зображення секційної рамки;

- на Фіг.2-7 зображення секційної рамки у ортогональних проекціях, а саме:

- на Фіг.2 основний вид спереду, тобто у тому положенні, в якому рамка функціонує у вулику;

- на Фіг.3 розріз Б-Б на Фіг.4;

- на Фіг.4 вид А на Фіг.2;

- на Фіг.5 вузол I на Фіг.3, збільшене зображення;

- на Фіг.6 повздовжній розріз заповненої медом рамки, яка знаходиться в індивідуальній упаковці;

- на Фіг.7 - вузол II на Фіг.6 прикріплення індивідуальної упаковки до рамки.

Секційна рамка, що заявляється, виконана у вигляді відлитого тонкостінного пластмасового корпусу з верхньою стінкою 1, нижньою стінкою 2 і боковими стінками 3 і 4.

На ділянках L, що примикають до кромek 5 кутів, стінки рамок виконані з торцевими виступами 6, направленими назовні. Верхня 1 і нижня 2 стінки виконані зі сквозними пазами 7, через які пропущена і закріплена в них вощина 8. В місцях примикання до пазів 7 стінки виконані зі скосами 9, направленими усередину рамки, з утворенням поглиблення 10.

Для зберігання, транспортування і збуту стільникового меду має бути використана будь-яка придатна упаковка.

Найбільш переважливою є індивідуальна упаковка, яка у найбільшій мірі використовує особливості конструкції секційної рамки, яка заявляється, а саме елементи кріплення (поглиблення 10), виконані на корпусі рамки. Упаковка складається з двох однакових половин 11 і 12 (Фіг.6 і 7), виготовлених з харчових сортів прозорої пластмаси, які стикаються між собою по площинах торців 13 і 14. Кожна половина виконана з фіксаторами 15 у вигляді виступів, розміщених усередині по одному на протилежних внутрішніх поверхнях.

Функціонування секційної рамки і маніпулювання з нею здійснюється таким чином.

Заповнену медом рамку виймають із гніздової або корпусної рамки. При цьому маніпулювання рамкою у зв'язку з її високою жорсткістю і наявністю торцевих виступів 6 виключає будь-які зовнішні контакти з поверхнею 16 стільника 17, крошіння, розламування і т.д.

Для кріплення рамки в індивідуальній упаковці половини упаковки насувають на протилежні сторони рамки і легким зусиллям рук з'єднують один з одним. Прикріплення відбувається миттєво і факт прикріплення підтверджується клацанням.

Секційні рамки транспортують у вертикальному положенні.

Джерела інформації, використані при складанні опису корисної моделі:

1. Патент України №56215, кл. A01K47/02, пуб. 2003р.

2. Патент України №58160, кл. A01K47/02, пуб. 2003р.

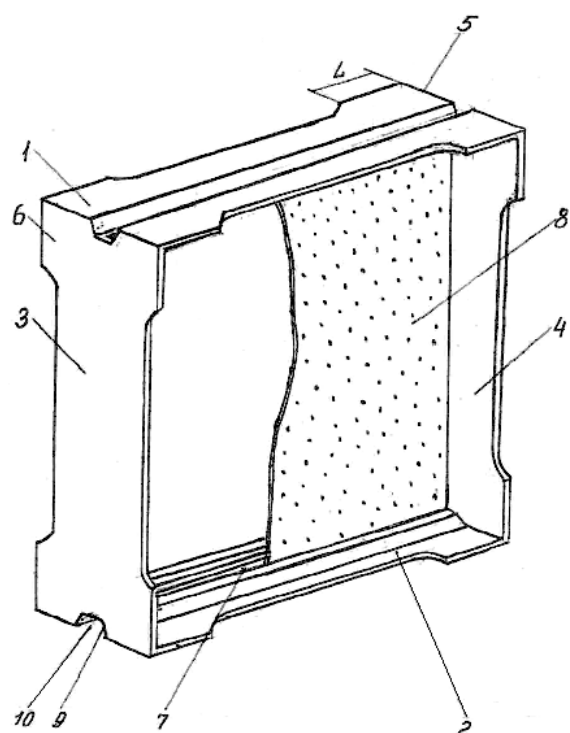


Fig. 1

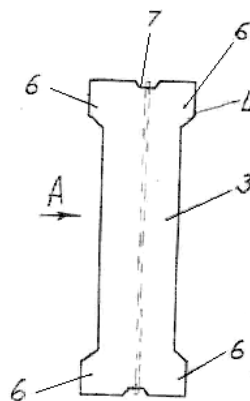


Fig. 2

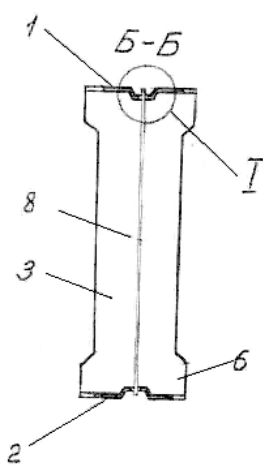


Fig. 3

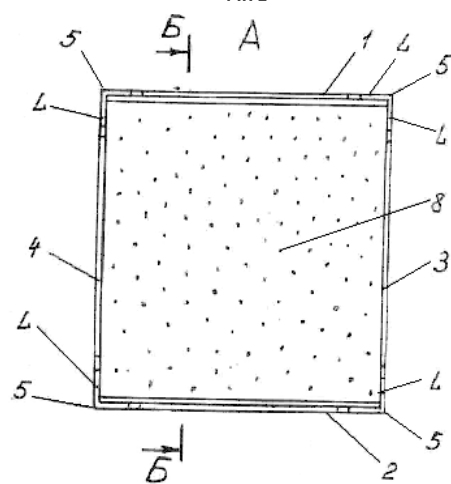


Fig. 4

