



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63271 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A01K 47/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ТУНЕЛЬ ЛЬОТКОВОЇ ПРИСТАВКИ ДЛЯ ВУЛИКА

1

2

(21) u201100739

(22) 24.01.2011

(24) 10.10.2011

(46) 10.10.2011, Бюл.№ 19, 2011 р.

(72) РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ,
ЧЕРВІНСЬКИЙ ЛЕОНІД СТЕПАНОВИЧ, НІКІТІНА
ОЛЕНА СТАНІСЛАВІВНА, НІКІТІН СТАНІСЛАВ
ПЕТРОВИЧ, РОМАНЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКО-
ЛАЙОВИЧ

(73) РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ,
ЧЕРВІНСЬКИЙ ЛЕОНІД СТЕПАНОВИЧ, НІКІТІНА

ОЛЕНА СТАНІСЛАВІВНА, НІКІТІН СТАНІСЛАВ
ПЕТРОВИЧ, РОМАНЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКО-
ЛАЙОВИЧ

(57) Тунель льоткової приставки для вулика, який
суміщений з льотком вулика і має у своєму складі
поздовжні стрижні та верхню і нижню решітки, про-
світи яких опозиційно розташовані, який **відрізня-**
ється тим, що просвіти верхньої та нижньої реші-
ток тунелю виконані зі змінним поперечним пере-
перерізом, які змінюються по довжині тунелю.

Корисна модель належить до сільськогоспо-
дарського виробництва, зокрема до галузі бджіль-
ництва і може бути використана для підвищення
ефективності збереження та нарощування біопо-
тенціалу бджолосім'ї, як засобу виробництва про-
дукції бджільництва.

Відомий вкладиш - коридорчик /1/, який має
поздовжні бруски, що обшиті з обох боків попереч-
ними планками та прильотну дошку та вертикаль-
но встановлений знімний щиток, який має однако-
вий колір з передньою стінкою вулика.

Недоліком відомого пристрою є недостатня
адаптація бджіл при виході їх весною на очисний
обліт.

Відома також льоткова приставка для вулика,
яка містить прильотну дошку, верхню і нижню ре-
шітки, поперечні планки яких розташовані опози-
ційно у вертикальній площині з просвітами і прик-
ріплені до поздовжніх стрижнів, утворюючи тунель,
вхід якого суміщений з льотком вулика /2/.

Конструкція тунелю льоткової приставки для
вулика не повністю забезпечує адаптацію бджіл
при виході їх весною на очисний обліт.

Відомі також пристрій для санації бджіл без ві-
дволікання їх від природного ритму життєдіяльно-
сті /3/, в якому навколо прильотної дошки льотка
вулика, в утвореному обмеженому просторі з ту-
нелем, встановлені джерела УФО по периметру
тунелю, а саме зверху, знизу та з боків по всій йо-
го довжині а також пристрій для боротьби з вароа-
тозом бджіл фізичним методом /4/, в якому тунель
виконано з можливістю знімати (встановлювати)

нижню його решітку, джерела УФО якої мають
роз'єднувачі з лінією їх живлення.

Недоліком відомих пристроїв є те, що тунель
зазначених пристроїв також не підвищує рівень
ефективності адаптації бджіл при виході їх весною
на очисний обліт, тобто низька ефективність ство-
рення належних умов адаптації бджіл при переми-
щенні їх по тунелю в напрямку з льотка вулика до
прильотної дошки до температурних умов навко-
лишнього середовища при виході їх на очисний
обліт.

Задачею корисної моделі є підвищення ефек-
тивності адаптації бджіл при виході їх весною на
очисний обліт.

Для вирішення поставленої задачі у пропоно-
ваному тунелі льоткової приставки для вулика,
який суміщений з льотком вулика і має у своєму
складі поздовжні стрижні та верхню і нижню решіт-
ки, просвіти яких опозиційно розташовані у відпо-
відності до корисної моделі просвіти верхньої та
нижньої решіток тунелю виконані зі змінним попе-
речним перерізом, які змінюються по довжині ту-
нелю.

Суть корисної моделі пояснюється графічними
матеріалами де наведено: на фіг.1 - схема тунелю
льоткової приставки вулика (вид з боку), на фіг.2 -
вид "А" з фіг.1, на фіг.3 - переріз тунелю по "Б-Б" з
фіг.1, на фіг.4 - загальний вигляд тунелю (в аксо-
нометрії), на фіг.5 - тунель, як варіант виконання -
з джерелами УФО, на фіг.6-8 - тунель, як варіант
виконання з віднімною нижньою решіткою з про-

(19) UA (11) 63271 (13) U

світами нижньої решітки фіг.8 у її змінному варіанті.

Тунель льоткової приставки для вулика має у своєму складі поздовжні стрижні 1 (фіг.1), верхню 2 та нижню 3 решітки, просвіти (фіг.2-4 та 6-8) яких опозиційно розташовані. Просвіти 4 верхньої 2 (фіг.2) та просвіти 5 нижньої 3 (фіг.3) решіток тунелю виконані зі змінним поперечним перерізом ($V_1, V_2, V_3, \dots, V_i$), які змінюються по довжині тунелю "L".

Загальний вигляд тунелю льоткової приставки для вулика, з просвітами 4 верхньої 2 та нижньої 3 решіток тунелю, що виконані зі змінним поперечним перерізом, які змінюються по довжині тунелю "L" наведено на (фіг.4).

Як варіант виконання у тунелі 6 (фіг.5). льоткової приставки для вулика з просвітами верхньої 2 та нижньої 3 решіток тунелю, які виконані зі змінним поперечним перерізом, що змінюються по довжині тунелю встановлені зверху 7, з низу 8 та з боків 9 джерела УФО по всій його довжині.

Тунель льоткової приставки для вулика з просвітами 4 верхньої 2 решітки (фіг.6-8) та з просвітами 5 нижньої 3 решітки (фіг.3 та 8) тунелю 6, які виконані зі змінним поперечним перерізом, що змінюються по його довжині, як варіант виконання з знімною нижньою решіткою 3, наведені на (фіг.6-8), з джерелами УФО 8, що встановлені на нижній решітці 3 (фіг.6), або без зазначених джерел (фіг.7-8). Таким чином, нижня решітка 3 тунелю 6 виконана знімною, тобто з можливістю знімати та встановлювати її у робоче положення після обслуговування внутрішньої поверхні тунелю 6 та очистки дна вулика через льоток. Знімати (відкривати в бік на петлях 10) (фіг.6) решітку 3 можливо за допомогою зачіпок 12 (фіг.7-8) та завдяки встановленню нижньої решітки 3 на петлях 10 (фіг.6). Крім того, нижня решітка 3 може бути повністю знята (встановлена) на зачіпках 12, тобто коли замість петель 10 встановлюють зачіпки 12 з зовнішніх боків поздовжніх стрижнів 1 тунелю 6. При повному знятті нижньої решітки 3, при наявності джерел УФО, її джерела (УФО) роз'єднують з лінією їх живлення роз'єднувачем 11 (фіг.6).

Тунель льоткової приставки для вулика працює наступним чином. При виході бджіл весною на очисний облёт важливим фактором для їх збереження є температурні умови навколишнього середовища які можуть бути критичними, що може бути або згубними, або комфортними для бджіл, які виходять з вулика. В випадку, коли температура навколишнього середовища нижче критичної для бджіл (9-10) град. Цельсія. Ці умови вважаються несприятливими для виходу бджіл на очисний облёт внаслідок того, що бджоли не повертаються у вулик і гинуть.

Для захисту бджолосімей від передчасного виходу на очисний облёт у поздовжньо-вертикальній площині тунелю утворюють регулярні протяги, за температурою яких бджоли мають можливість отримати інформацію про метеорологічні умови зовні вулика і таким чином адаптуватися, попереджуючи передчасний масовий їх вихід на очисний облёт та зберегти бджолосім'ю від загибелі.

Підвищення ефективності адаптації бджіл при виході їх весною на очисний облёт досягаються тим, що регулярні протяги у поздовжньо-вертикальній площині тунелю утворюють нестабільними по довжині тунелю, завдяки тому, що просвіти 4 та 5 верхньої 2 та нижньої 3 решіток тунелю виконані зі змінним поперечним перерізом по довжині тунелю, "L" (фіг.1-3), які характеризуються залежністю:

$$V_1 \neq V_2 \neq V_3 \dots \neq V_i,$$

де: $V_1, V_2, V_3, \dots, V_i$, - ширина (1-2-3 та i-го) просвітів решіток тунелю.

Саме виконання просвітів 4 та 5 верхньої 2 та нижньої 3 решіток тунелю 6 (фіг.5) зі змінним поперечним перерізом по довжині тунелю дозволяє отримати протяги у поздовжньо-вертикальній площині тунелю зі змінною їх швидкістю по його довжині, що забезпечує підвищення ефективності адаптації бджіл при виході їх весною на очисний облёт при переміщенні їх по тунелю в напрямку з льотка вулика до прильотної дошки до температурних умов навколишнього середовища, унеможливаючи передчасний їх вихід на очисний облёт і таким чином сприяє збереженню бджіл.

Варіантів виконання тунелю льоткової приставки для вулика пропонується декілька:

Варіант № 1 - " базовий "має у своєму складі поздовжні стрижні 1, верхню 2 та нижню 3 решітки, просвіти яких опозиційно розташовані і виконані зі змінним поперечним перерізом ($V_1, V_2, V_3, \dots, V_i$), які змінюються по довжині тунелю "L" (фіг.1-4).

Варіант № 2 - " базовий "варіант, в якому додатково всередині тунелю 6 (фіг.5) встановлені зверху 7, з низу 8 та з боків 9 джерела УФО по всій його довжині "L" (фіг.5).

Варіант № 3 - варіант № 2 (з джерелами УФО), в якому нижня решітка 3 тунелю 6 виконана знімною на петлях 10 (фіг.6).

Варіант № 4 - варіант № 3 (з джерелами УФО), в якому нижня решітка 3 тунелю 6 виконана знімною на зачіпках 12 (фіг.7).

Варіант № 5 - варіант № 4 (без джерел УФО), в якому нижня решітка 3 тунелю 6 виконана знімною на зачіпках 12, а джерела УФО по периметру тунелю - відсутні (фіг.8).

Запропонований тунель льоткової приставки для вулика, як базовий так і інші тут зазначені є промислово придатними і можуть бути використані на пасіках. В джерелах інформації конструкторських рішень з аналогічними ознаками авторами не виявлено, тому просимо надати правовий захист запропонованому рішення.

Джерела інформації:

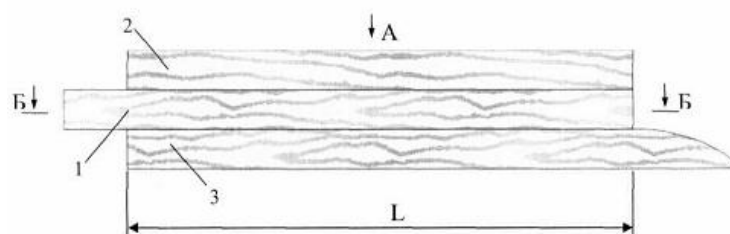
1. Н.А.Романченко, В.И.Мельник. Вкладыш - коридорчик А.С. 1546030 МПК А 01 К 47/00. Бюл. № 8 от 28.02.1990 г.

2. М.А.Романченко та інш. Льоткова приставка для вулика. ПУ №52519, МПК А01 К 47/00. Бюл. № 16 від 25.08.2010 р.

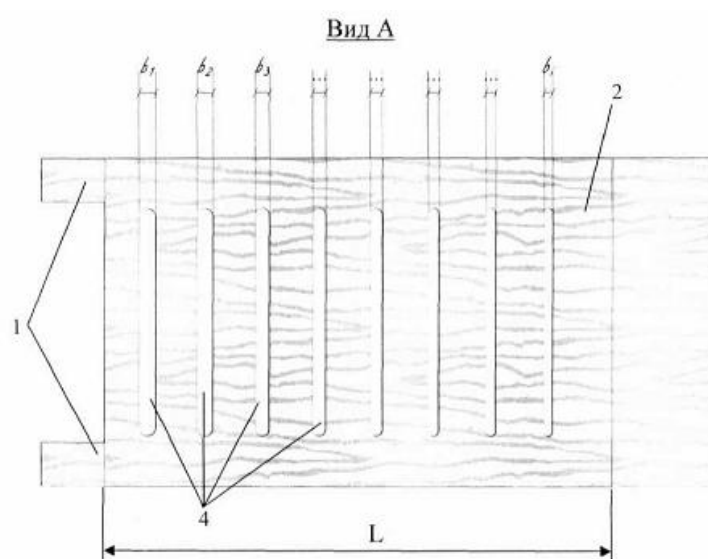
3. М.А.Романченко, О.С.Нікітіна, С.П.Нікітін, О.М.Романченко Пристрій для санації бджіл без відволікання їх від природного ритму життєдіяльності. Заявка на КМ № 201013518 від 15.11.2010.

4. М.А.Романченко, О.С.Нікітіна, О.О.Губарев,
С.П.Нікітін, О.М.Романченко. Пристрій для боро-

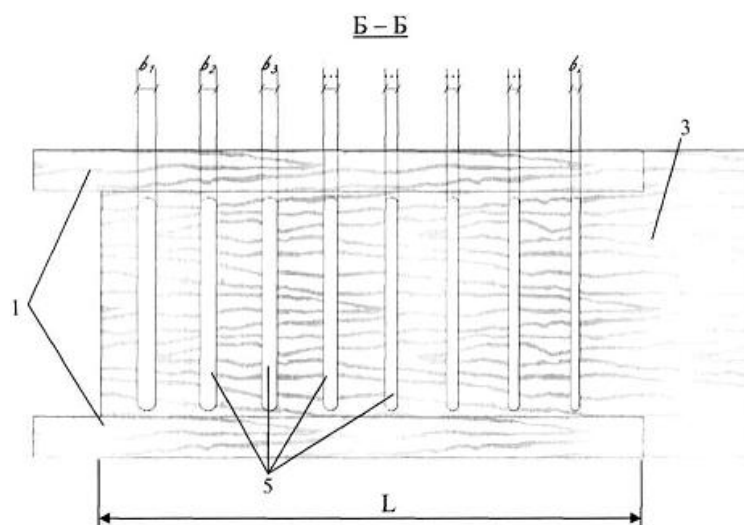
тьби з вароатозом бджіл фізичним методом. Заяв-
ка на КМ № 201014859 від 13.12.2010.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

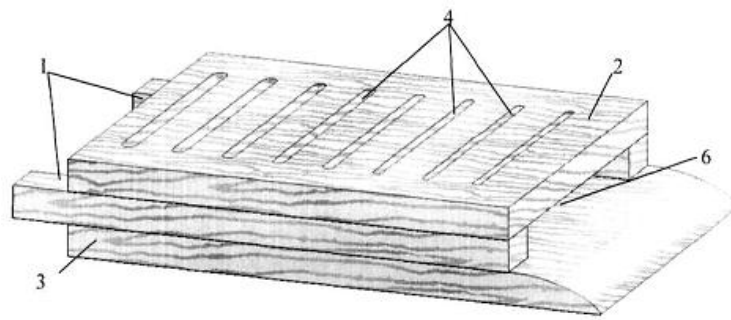


Fig. 4

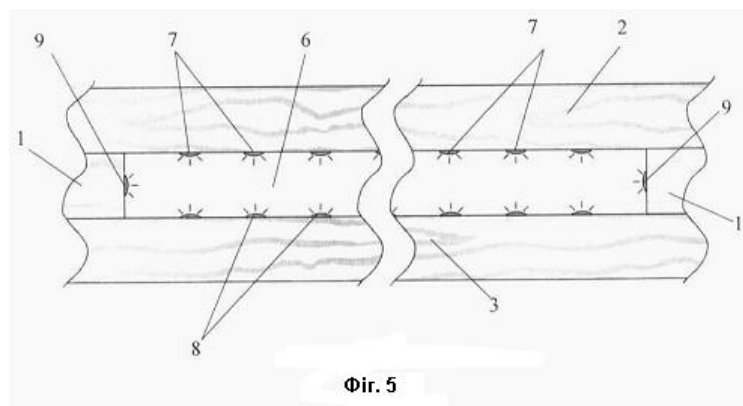


Fig. 5

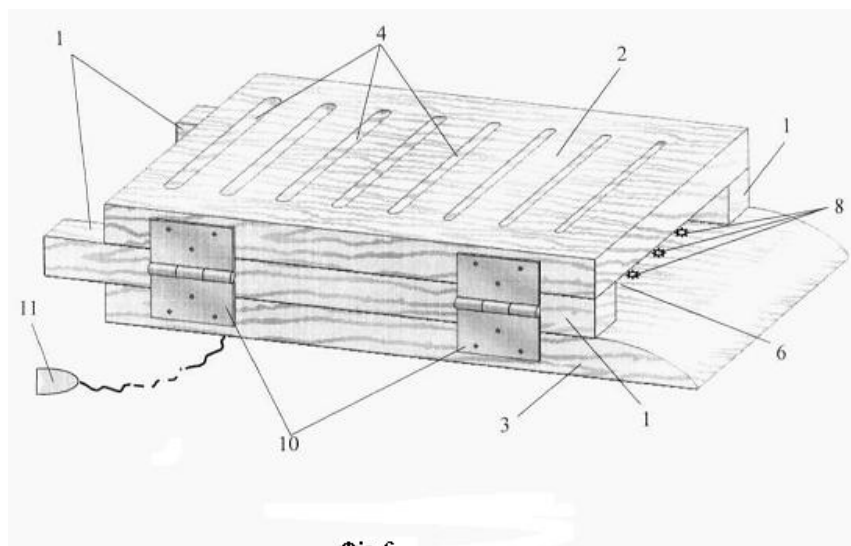
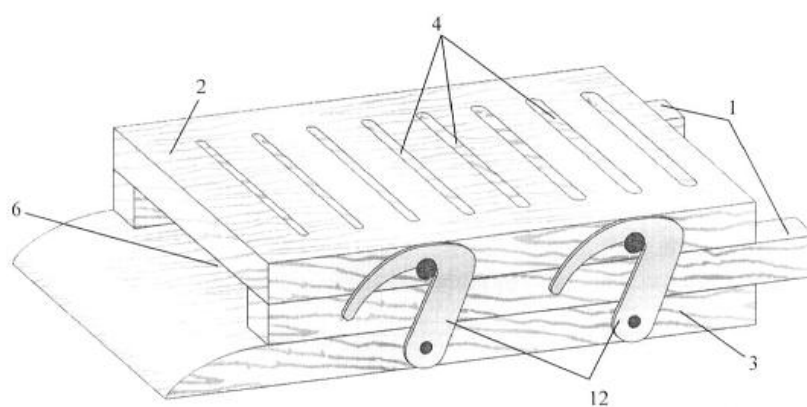
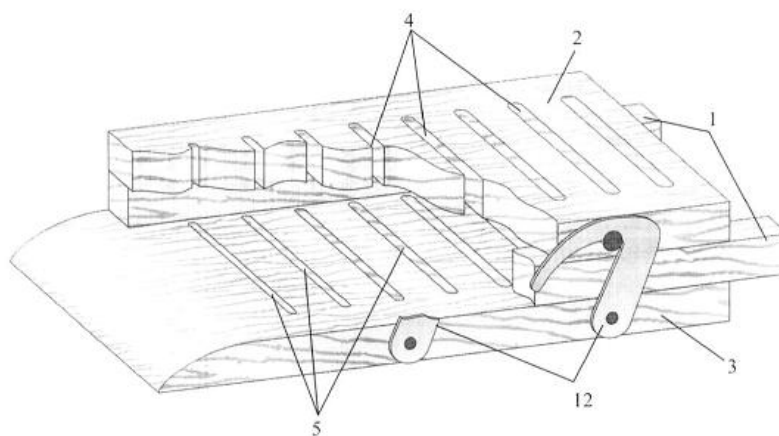


Fig. 6



Фиг. 7



Фиг. 8