



УКРАЇНА

(19) UA (11) 56847 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A01K 51/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ САНАЦІЇ БДЖІЛ

1

2

(21) u201009345

(22) 26.07.2010

(24) 25.01.2011

(46) 25.01.2011, Бюл.№ 2, 2011 р.

(72) РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ,
НІКІТИНА ОЛЕНА СТАНІСЛАВІВНА, НІКІТИН СТА-
НІСЛАВ ПЕТРОВИЧ, РОМАНЧЕНКО ОЛЕНА МИ-
КОЛАЇВНА(73) РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ,
НІКІТИНА ОЛЕНА СТАНІСЛАВІВНА, НІКІТИН СТА-
НІСЛАВ ПЕТРОВИЧ, РОМАНЧЕНКО ОЛЕНА МИ-
КОЛАЇВНА

(57) Спосіб санації бджіл, який включає опромінювання ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектра електромагнітного опромінювання та утворення обмеженого простору зовні вулика навколо прильотної дошки льотка вулика з тунелем для переміщення бджіл, який **відрізняється** тим, що санацію бджіл виконують в процесі їх переміщення по тунелю при вході та виході з льотка вулика по всій поверхні тіла бджоли опромінюванням ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектра електромагнітного опромінювання.

Корисна модель відноситься до сільськогосподарського виробництва, зокрема до галузі бджільництва і може бути використана для боротьби з патогенною мікрофлорою та фауною.

Відомий спосіб боротьби (санації) з патогенною мікрофлорою та фауною шляхом використання у вигляді розчинів хімічних препаратів в аерозольному та газоподібному стані /1 ст.67 та 2/, який полягає в тому, що бджолосім'я, яка уражена патогенною мікрофлорою та фауною (грибки, мікоплазми, віруси та інш.) обробляється відповідним хімічним препаратом, щодо того або іншого патогенного агента.

Недолік відомого способу полягає в тому, що дія хімічних препаратів не локально-вибіркова, а вони діють одночасно впливаючи не тільки на патогенну мікрофлору та фауну, але і на бджіл та бджоло продукти.

Відомий спосіб санації бджолосім'ї /3/, за яким боротьба з патогенною мікрофлорою та фауною здійснюється фізичними методами а саме з використанням ультрафіолетових променів короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного опромінювання (в подальшому - УФО).

Недоліком зазначеного способу являється те, що утворюють обмежений простір, в який переміщують бджолосім'ю та виконують всебічне їх опромінювання ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного (УФО) опромінювання при їх санації. Тобто обробка (санація)

бджолосім'ї здійснюється циклічно з відволіканням бджіл від їх природної життя діяльності.

Найбільш близьким за технічним рішенням є спосіб санації внутрішньої поверхні вулика, рамок та бджолосім'ї /4/, за яким також використовуються опромінювання променями (УФО) Встановлення джерела опромінювання та санацію внутрішньої поверхні вулика, рамок та бджолосім'ю можна виконувати в присутності бджіл бджолосім'ї та рамок з медопродуктами, тобто без пересадки бджіл в тимчасове приміщення.

Недоліком відомого способу являється те, що обробка променями УФО бджіл бджолосім'ї відбувається не всебічно а головним чином з боку крилець та спинки, тобто верхньої частини тіла бджоли (тергіти).

Метою винаходу є підвищення ефективності боротьби з патогенною мікрофлорою та фауною шляхом одночасної безперервної санації бджіл фізичними методами.

Для досягнення поставленої мети у пропонуємому способі санації бджіл, який включає опромінювання ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного опромінювання (УФО) та утворення обмеженого простору зовні вулика навколо прильотної дошки льотка вулика з тунелем для переміщення бджіл у відповідності корисної моделі санацію бджіл виконують в процесі їх переміщення по тунелю при вході та виході з льотка вулика по всій поверхні тіла бджоли опромінюванням ультрафіолетовими променями короткого та

(13) U
(11) 56847
(19) UA

середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного опромінювання (УФО).

Санацію бджіл за запропонованим способом починають з обладнання вулика з зовнішньої сторони навколо прильотної дошки льотка вулика обмеженим простором з тунелем в ньому для переміщення бджіл при вході та виході їх з вулика. Тунель обмеженого простору обладнують джерелами опромінювання ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного опромінювання (УФО). Бджоли при вході та виході з вулика переміщуються по тунелю обмеженого простору і проходять крізь потік променів УФО, таким чином, санацію бджіл виконують в процесі їх переміщення по тунелю при вході та виході з льотка вулика по всій поверхні тіла бджоли опромінюванням ультрафіолетовими променями короткого та середньо хвильового діапазону оптичного спектру електромагнітного опромінювання. Опромінювання променями УФО всієї поверхні тіла бджоли забезпечують відповідним розташуванням джерел опромінювання. Таким чином, як верхня частина тіла - тергіти, так і етерніти - нижня частина брюшка та нижня частина грудного відділу бджіл будуть опромінені променями УФО.

Режими опромінювання визначаються потужністю джерел опромінювання, які залежать як від конструктивних параметрів обмеженого простору та тунелю так і від біологічних особливостей бджіл (ураженість бджіл шкідниками, їх кількістю, швидкість руху бджіл по тунелю, час перебування їх у тунелі та інш.). Санацію бджіл за запропонованим

способом можна вести безперервно на протязі всього сезону медозбору, що забезпечить м'який (не шкідливий для бджіл) режим санації і ефективний у боротьбі з патогенною мікрофлорою та фауною.

Таким чином, згідно запропонованого способу санації бджіл в залежності від виду та типу того або іншого патогенного агента, стає можливим досягнення поставленої мети корисної моделі - підвищення ефективності боротьби з патогенною мікрофлорою та фауною шляхом одночасної безперервної санації бджіл фізичними методами.

Запропонований спосіб санації бджіл є промислово придатний і може бути реалізований на пасіках з використанням сучасної елементної бази комп'ютерної техніки, в джерелах інформації спосіб з аналогічними ознаками авторами не виявлено, тому просимо надати правовий захист запропонованому рішенням.

Джерела інформації:

1. О.Ф. Гробов, А.К. Лихотин Болезни и вредители пчел. - МЛ: Агропромиздат, 1989. - 239 с.
2. В.П. Поліщук, В.А. Гайдар / Пасіка - Київ.: Ділова Україна, 1993. - 272 с.
3. М.А. Романченко, О.С. Нікітіна, С.П. Нікітін, О.М. Романченко Спосіб санації бджолосім'ї. Заявка на КМ (б/№) липень 2010.
4. М.А. Романченко, О.С. Нікітіна, С.П. Нікітін, О.М. Романченко Спосіб санації внутрішньої поверхні вулика, рамок та бджолосім'ї. Заявка на КМ (б/№) червень 2010.