



УКРАЇНА

(19) UA (11) 57116 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A01K 47/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ САНАЦІЇ БДЖОЛОСІМ'І

1

2

(21) u201009305

(22) 26.07.2010

(24) 10.02.2011

(46) 10.02.2011, Бюл.№ 3, 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 бджолосім'ї, який включає
опромінювання ультрафіолетовими променями

короткого та середньохвильового діапазону опти-
чного спектра електромагнітного опромінювання,
який **відрізняється** тим, що утворюють обмеже-
ний простір, в який переміщують бджолосім'ю,
всередині або зовні, або всередині та зовні якого
розміщують джерела ультрафіолетового опромі-
нювання, при цьому бджолосім'ю розпушують, а
бджіл хаотично розміщують до джерел опроміню-
вання та виконують всебічне їх опромінювання
ультрафіолетовими променями короткого та сере-
дньохвильового діапазону оптичного спектра еле-
ктромагнітного опромінювання при їх санації.

Корисна модель відноситься до сільськогос-
подарського виробництва, зокрема до галузі бджі-
льництва і може бути використана для боротьби з
патогенною мікрофлорою та фауною.

Відомий спосіб боротьби (санації) з патоген-
ною мікрофлорою та фауною шляхом використан-
ня у вигляді розчинів хімічних препаратів в аеро-
зольному та газоподібному стані / 1 ст.67 та 2 /,
який полягає в тому, що бджолосім'я, яка уражена
патогенною мікрофлорою та фауною (гриби, міко-
плазми, віруси та ін.) обробляється відповідним
хімічним препаратом, щодо того або іншого пато-
генного агента.

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

Найбільш близьким за технічним рішенням є
спосіб боротьби з патогенною мікрофлорою та
фауною шляхом одночасної безперервної санації
всерединішньої поверхні вулика, рамок та бджо-
лосім'ї фізичними методами /3/. У відомому спосо-
бі під фізичними методами боротьби з патогенною
мікрофлорою та фауною передбачається всере-
динішню поверхню вулика, поверхню рамок з ме-
допродуктами та бджолосім'ю опромінювати ульт-
рафіолетовими променями короткого та середньо-
хвильового діапазону оптичного спектру електро-
магнітного опромінювання (у подальшому - УФО)
від джерела, що встановлюють всередині вулика.

Недоліком відомого способу являється те, що
обробка променями УФО бджіл бджолосім'ї відбу-
вається не всебічно, а головним чином з боку кри-
лець, спинки та верхньої частини брюшка бджоли,
сегменти якого називають тергітами, а як відомо
/1/ патогенна мікрофлора та фауна (кліщі та ін.)
зосереджена на етернітах (нижня частина брюшка
та нижня частина грудного відділу) тіла бджоли.

Метою корисної моделі є підвищення ефекти-
вності боротьби з патогенною мікрофлорою та
фауною шляхом одночасної всебічної санації
бджіл бджолосім'ї фізичними методами.

Для досягнення поставленої мети у пропонує-
мому способі санації бджолосім'ї, який включає
опромінювання ультрафіолетовими променями
коротко та середньохвильового діапазону оптич-
ного спектру електромагнітного опромінювання
(УФО). У відповідності до корисної моделі утворю-
ють обмежений простір, в який переміщують
бджолосім'ю, всередині, або зовні, або всередині
та зовні якого розміщують джерела ультрафіоле-
тового опромінювання (УФО), при цьому, бджоло-
сім'ю розпушують а бджіл хаотично розміщують до
джерел опромінювання та виконують всебічне їх
опромінювання ультрафіолетовими променями
коротко та середньохвильового діапазону оптич-
ного спектру електромагнітного (УФО) опроміню-
вання при їх санації.

Санацію бджолосім'ї за запропонованим спо-
собом починають з утворення обмеженого простору
всередині, або зовні, або всередині та зовні,

(13) U
(11) 57116
(19) UA

якого розміщують джерела ультрафіолетового опромінювання. Після утворення обмеженого простору та встановлення у відповідних місцях джерел ультрафіолетового опромінювання до обмеженого простору переміщують бджолосім'ю і виконують всебічне їх опромінювання ультрафіолетовими променями короткого та середньохвилювального діапазону оптичного спектру електромагнітного (УФО) опромінювання, при цьому бджолосім'ю розпушують а бджіл хаотично розміщують до джерел (УФО) опромінювання при їх санації.

Режими санації бджолосім'ї опромінюванням визначають у часі, які залежать від потужності джерела опромінювання, кількості бджіл в бджолосім'ї, та їх стану а також в залежності від виду та типу патогенної мікрофлори та фауни, тобто від того або іншого патогенного агента, для знищення якого і виконується санація бджолосім'ї. При цьому, встановлюють оптимальні параметри режиму санації. Визначення та керування оптимальним режимом санації бджолосім'ї виконують завдяки використанню сучасної елементної бази та комп'ютерної техніки. Після завершення санації бджолосім'ї (обробка бджолосім'ї УФО променями) визначають ефективність проведеної санації бджолосім'ї і повертають бджолосім'ю до вулика для подальшої її життєдіяльності.

Таким чином, згідно запропонованого способу санації бджолосім'ї 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 всебічної санації бджіл бджолосім'ї фізичними методами. Саме використання УФО опромінювання при санації бджолосім'ї являє собою фізичний метод боротьби з патогенною мікрофлорою та фауною замість відомого способу з використанням хімічних препаратів.

Запропонований спосіб санації бджолосім'ї 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 рішення.

Джерела інформації

1. О.Ф.Гробов, А.К.Лихотин Болезни и вредители пчел. - М.: 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 всерединішньої поверхні вулика, рамок та бджолосім'ї. Заявка на КМ (б/№) червень 2010.