



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90625** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A01K 53/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 12276	(72) Винахідник(и): Санін Юрій Костянтинович (UA), Сальніков Віктор Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.10.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2014	(73) Власник(и): Санін Юрій Костянтинович, вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA), Сальніков Віктор Павлович, вул. Ростовська, 14, кв. 21, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11	

(54) ЗОВНІШНЯ ПОЇЛКА ДЛЯ БДЖІЛ САНІНА-САЛЬНІКОВА

(57) Реферат:

Зовнішня поїлка для бджіл містить посудину з кришкою, яка має отвори, що встановлена кришкою вниз у ємність. В дні ємності виконано трикутні канавки, які радіально розходяться від центра, глибина і ширина яких зростають в напрямку від центра дна до його периферії в межах від нуля до величини середньостатистичної довжини хоботка бджіл. Також в дні ємності виконано кільцеву канавку, яка суміщена з отворами кришки посудини і з'єднує трикутні канавки. У бічні стінці ємності виконано два отвори.

UA 90625 U

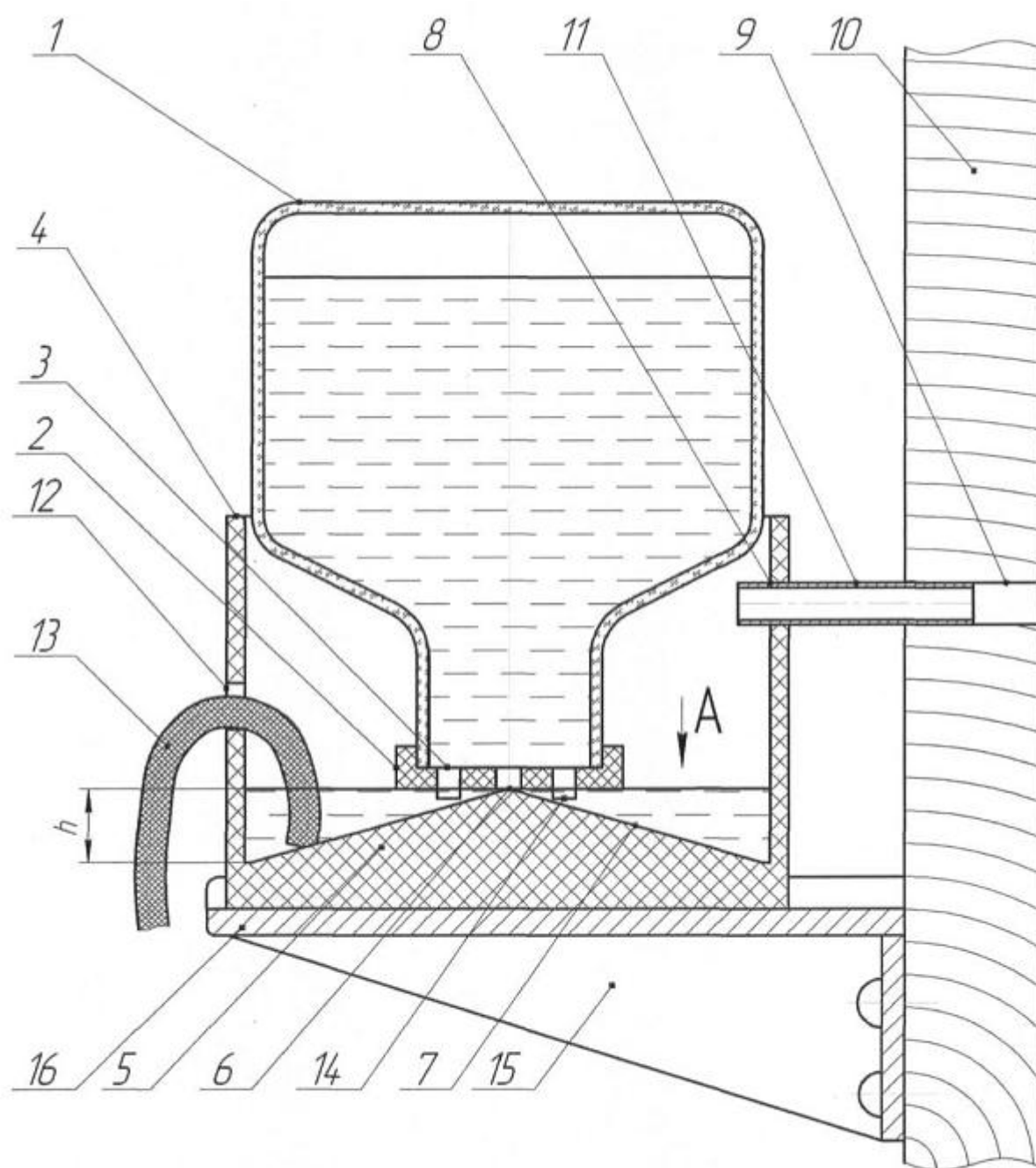


Fig. 1

Корисна модель належить до бджільництва, а саме до поїлок для бджіл.

Для життєдіяльності бджіл необхідно багато води, яка призначена для забезпечення обміну речовин, регулювання температури і вологості у вулику в жарку погоду і для постачання водою бджолиного розплоду. Дуже важливим фактором є температура води, яку набирають бджоли в об'ємі, рівному масі половини їх тіла. Занадто холодну воду бджоли не люблять, так як при її вживанні різко знижується температура їх тіла, і вони гинуть. Польоти бджіл за водою на віддалені відстані від пасіки, особливо в прохолодні весняні дні або у вітряну погоду приводять до загибелі зимових бджіл, що значно послаблює бджолину сім'ю. Тому важливо, щоб вже на початку весни на пасіці була поїлка для бджіл, заповнена свіжою теплою, підсоленою і продезінфікованою водою або сиропом.

Відомий аналог поїлки для бджіл, що представляє собою розташовану на пасіці посудину з водою, яку встановлюють перевернутою на блюдце або ємність з водою, на поверхні якої плавають поплавці у вигляді паличок очерету.

Недоліками такої поїлки є, по-перше, її небезпечність для бджіл, так як вони тонуть, а по-друге, значна трудомісткість обслуговування, оскільки поплавці необхідно часто промивати.

Відомий аналог пристрій для напування бджіл, що складається з резервуара із встановленим в його нижній частині краном і похилої дошки з вирізаними в ній канавками у формі зигзагу для протікання по них води (Пат. RU 2415569 МПК A01K 53/00, Заявка: 2009139605/21, 26.10.2009).

Перший недолік цього пристрою полягає в тому, що зі зменшенням висоти стовпа рідини в посудині і вологості повітря, а також з підвищенням температури повітря і швидкості вітру, в канавці зменшується кількість води і її стає недостатньо для багатьох бджіл, що живуть на пасіці. Тому бджоляру необхідно часто заповнювати посудину водою і стежити за швидкістю витікання її з резервуара. Другим недоліком є те, що відомий пристрій розташований на відкритому просторі, і вода у весняний період в нічний час сильно охолоджується, що неприпустимо для напування бджіл. Це обмежує функціональні можливості такої поїлки, у зв'язку з чим вона може використовуватися в літній час тільки при сталій теплій погоді.

Також відомий аналог поїлки для бджіл, виготовлена з розрізаного вздовж гумового шланга або автомобільної покритишки. Розташувавши їх на сонці, можна забезпечити бджіл теплою водою (www.kms_prodlog+show+ids-234.html).

Недоліком таких конструкцій поїлок є їх відкритість, отже, швидке забруднення.

Найбільш близькою до пропонованого технічного рішення і вибрана за прототип є поїлка для бджіл, яка містить посудину з кришкою, що має отвори, яка встановлена кришкою вниз в ємність (Мачичка М. Пчеловодное оборудование, инвентарь и их самодельное производство. - Братислава: "Природа", 1988).

Істотними недоліками прототипу є швидке охолодження води при зниженні температури повітря, що робить неможливим його використання в ранній весняний період, а також небезпека загибелі бджіл при попаданні їх у воду або сироп.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена технічна задача - створення нової конструкції зовнішньої поїлки для бджіл, з досягненням технічного результату - забезпечення бджіл теплою водою незалежно від температури повітря і за рахунок цього запобігання загибелі зимових бджіл у ранній весняний період їх утримання, а також виключення загибелі бджіл від можливості потонути в поїлці.

Поставлена задача вирішується тим, що в зовнішній поїлці для бджіл Саніна-Сальнікова, яка містить посудину з кришкою, що має отвори, яку встановлено кришкою вниз у ємність для напування бджіл, згідно з корисною моделлю, у дні ємності виконано трикутні канавки, що радіально розходяться від центра, глибина і ширина яких зростають в напрямку від центра дна до його периферії в межах від нуля до величини середньостатистичної довжини хоботка бджіл, а кількість трикутних канавок відповідає кількості отворів в кришці посудини. Також у дні ємності виконана кільцева канавка, яка суміщена з отворами кришки посудини і з'єднує трикутні канавки. У бічній стінці ємності виконано два отвори. Один отвір сполучається з отвором у стінці вулика з можливістю з'єднання з ним за допомогою трубки. Другий отвір розташований на протилежній від вулика стороні ємності на рівні, що перевищує висоту центра дна ємності. У цей отвір можна встановлювати скруток з гігроскопічного матеріалу з великим коефіцієнтом поглинання сонячного випромінювання. Ємність для напування бджіл встановлена на кронштейні з напрямними, який прикріплений до стінки вулика.

Зазначені суттєві ознаки необхідні і достатні для здійснення корисної моделі та досягнення поставленого технічного результату.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає в наступному:

- виконання в дні ємності для напування бджіл трикутних канавок, заповнюваними водою або сиропом, глибина і ширина яких зростають в напрямку від центра дна до його периферії в межах від нуля до величини довжини середньостатистичної хоботка бджіл, а також наявність кільцевої канавки, що з'єднує трикутні канавки, яка суміщена з отворами кришки посудини, усунуло можливість загибелі бджіл у результаті того, що вони не тонуть, і забезпечило повний вибір сиропу з посудини за рахунок його рівномірного розподілу по всіх канавках;

- утворення закритого простору при зануренні посудини в ємність зменшує охолодження води та її випаровування з канавок в дні ємності для напування бджіл і виключає обдування бджіл вітром;

- суміщення отвору в бічній стінці ємності з отвором у стінці вулика з можливістю з'єднання з ним при допомогою трубки дозволило входити бджолам в поїлку безпосередньо з вулика і виходити з неї назад у вулик, завдяки чому виключається здування і охолодження бджіл вітром в холодну вітряну погоду;

- виконання другого отвору на протилежній від вулика стороні ємності на рівні, що перевищує висоту вершини конуса дна ємності, дозволило бджолам входити в поїлку і виходити з неї також ззовні;

- можливість установки в отвір скрутка з гігроскопічного матеріалу з великим коефіцієнтом поглинання сонячного випромінювання дозволило забезпечити, при необхідності, напування бджіл теплою водою зовні поїлки.

Корисна модель представлена кресленням. На фіг. 1 показана зовнішня поїлка для бджіл Саніна-Сальнікова, вид збоку в розрізі. На фіг. 2 показаний вид А дна з канавками ємності для напування бджіл.

Зовнішня поїлка для бджіл Саніна-Сальнікова містить посудину 1 з кришкою 2, що має отвори 3. Посудину 1 встановлено кришкою 2 вниз в ємність 4 для напування бджіл. В дні 5 ємності 4 виконано трикутні канавки 7, що радіально розходяться від центра 6, глибина і ширина яких зростають в напрямку від центра 6 дна 5 до його периферії в межах від нуля до величини середньостатистичної довжини хоботка бджіл h. Також в дні 5 ємності 4 виконано кільцеву канавку 14, яка суміщена з отворами 3 кришки 2 і з'єднує трикутні канавки 7. У бічній стінці ємності 4 виконано два отвори 8 і 12. Отвір 8 поєднується з отвором 9 в стінці 10 вулика з можливістю з'єднання з ним за допомогою трубки 11. Другий отвір 12 розташований на протилежній від вулика стороні ємності 4 на рівні, що перевищує висоту h центра 6 дна 5 ємності 4, але нижче отвору 8. В отвір 12 можна встановлювати скруток 13 з гігроскопічного матеріалу з великим коефіцієнтом поглинання сонячного випромінювання. Ємність 4 для напування бджіл встановлена на кронштейні 15 з напрямними 16. Кронштейн 15 прикріплений до стінки 10 вулика.

Зовнішня поїлка для бджіл Саніна-Сальнікова використовуються наступним чином. Ємність 4 встановлюють на кронштейн 15 і переміщують по напрямних 16 до з'єднання отвору 8 за допомогою трубки 11 з отвором 9 в стінці 10 вулика. Посудину 1 наповнюють водою або сиропом і закривають кришкою 2. Потім посудину 1 акуратно перевертають кришкою 2 вниз і опускають в ємність 4 для напування бджіл, поєднуючи 3 отвори в кришці 2 з кільцевою канавкою 14 в дні 5 ємності 4. Вода або сироп з посудини 1 починає витікати і заповнює через кільцеву канавку 14 і трикутні канавки 7. Бджоли з вулика через отвір 9 в стінці 10 переміщуються по трубці 9 і через отвір 8 в стінці ємності 1 заходять на поверхню дна 5 і хоботками п'ють воду або сироп з кутових канавок 7, не провалюючись у них. В результаті того, що при зануренні посудини 1 в ємність 4 утворився закритий простір, зменшується охолодження води та її випаровування з канавок 7 в дні 5 ємності 4 для напування бджіл і виключається обдування бджіл вітром. При необхідності в отвір 12 ємності 4 встановлюється скруток 13 з гігроскопічного матеріалу з великим коефіцієнтом поглинання сонячного випромінювання, завдяки чому забезпечується можливість напування бджіл теплою водою зовні поїлки.

Таким чином, створення зовнішньої поїлки для бджіл запропонованої конструкції дозволяє проводити напування бджіл, не залишаючи ними вулика у весняні прохолодні, вітряні періоди, коли великий ризик загибелі бджіл, що відлітають з вулика в пошуках води, а також виключити загибель бджіл від можливості потонути в поїлках, що є технічною задачею корисної моделі.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Зовнішня поїлка для бджіл, що містить посудину з кришкою, яка має отвори, що встановлена кришкою вниз у ємність, яка **відрізняється** тим, що в дні ємності виконано трикутні канавки, які радіально розходяться від центра, глибина і ширина яких зростають в напрямку від центра дна до його периферії в межах від нуля до величини середньостатистичної довжини хоботка бджіл, і

- 5 кільцеву канавку, яка суміщена з отворами кришки посудини і з'єднує трикутні канавки, причому кількість трикутних канавок відповідає кількості отворів в кришці посудини, а у бічній стінці ємності виконані два отвори, один з яких поєднується з отвором у стінці вулика з можливістю з'єднання з ним за допомогою трубки, а друге на протилежній від вулика стороні ємності розташоване на рівні, що перевищує висоту центра дна ємності, з можливістю установки в цей отвір скрутка з гігроскопічного матеріалу з великим коефіцієнтом поглинання сонячного випромінювання.

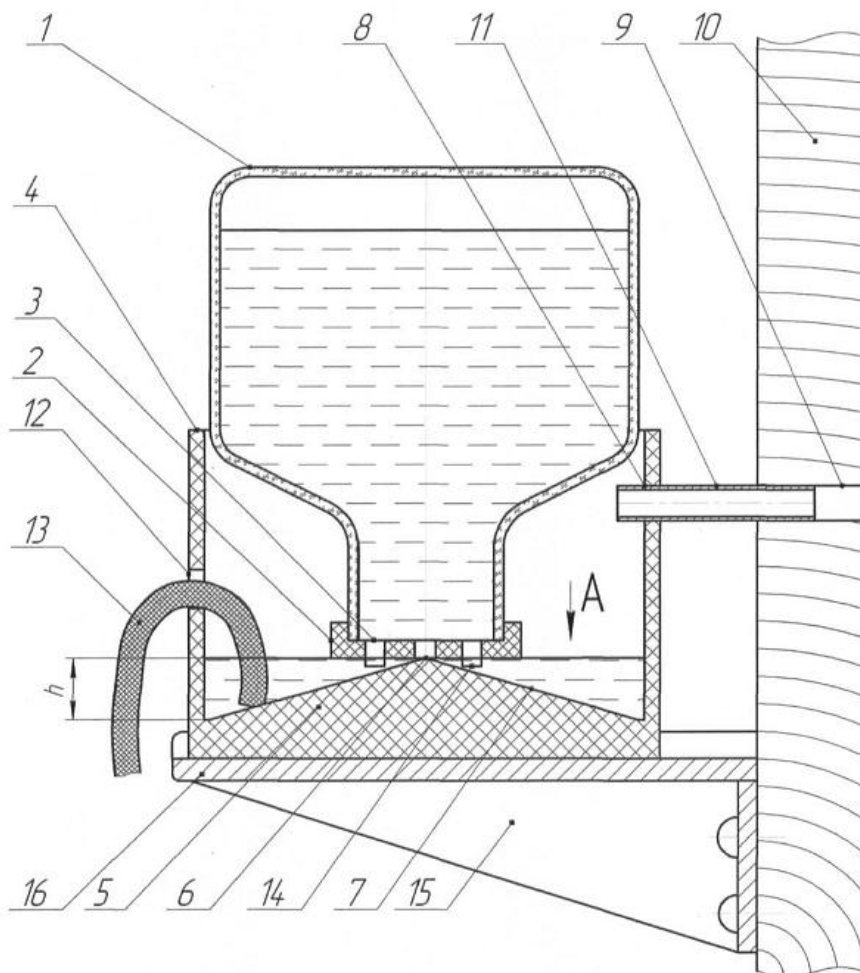


Fig. 1

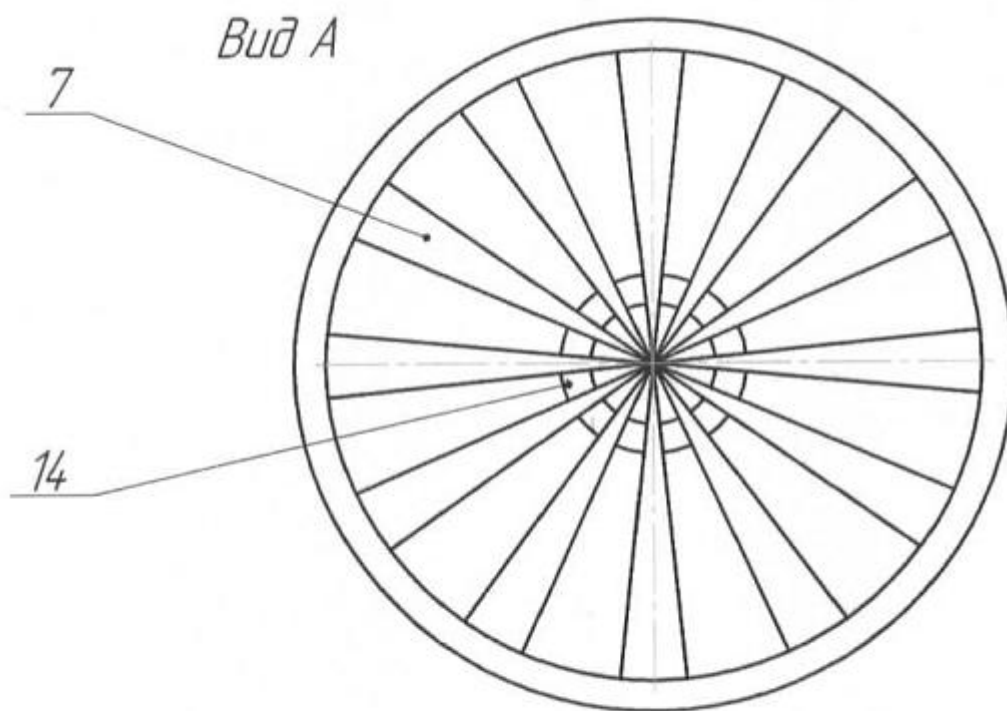


Fig. 2

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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