



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 113194

(13) U

(51) МПК

A61L 2/16 (2006.01)

A61L 2/22 (2006.01)

C02F 1/50 (2006.01)

C02F 9/04 (2006.01)

E03C 1/046 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**(21)** Номер заявки: **u 2016 12166****(22)** Дата подання заявки: **01.12.2016****(24)** Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.01.2017****(46)** Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.01.2017, Бюл.№ 1****(72)** Винахідник(и):**Курочкін Володимир Станіславович (UA),
Шаркевич Сергій Васильович (UA)****(73)** Власник(и):**Курочкін Володимир Станіславович,
вул. Червоноткацька, 17, кв. 62, м. Київ,
03123 (UA),
Шаркевич Сергій Васильович,
вул. Руська, 19, кв. 76, м. Тернопіль, 46025
(UA)****(74)** Представник:**Лук'янчук Людмила Володимирівна****(54) СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ З ОДНОЧАСНИМ ВИПОЮВАННЯМ ПТИЦІ
ЗАСОБАМИ НА ОСНОВІ ЧЕТВЕРТИННО АМОНІЄВИХ СПОЛУК****(57) Реферат:**

Спосіб дезінфекції систем водопостачання з одночасним випоюванням птиці засобами на основі четвертинно амонієвих сполук включає одночасну дезінфекцію та випоювання птахів робочим розчином у 0,05 % концентрації за експозиції до 1 години. Використовується препарат, який містить, %: октилдецилдиметиламонію хлорид - 6,51; діоктилдиметиламонію хлорид - 3,255; дидецилдиметиламонію хлорид - 3,255; алкілдиметилбензиламонію хлорид - 8,68.

UA 113194 U

Корисна модель належить до галузі ветеринарії, а саме до ветеринарної санітарії, і може бути використана у птичних господарствах при проведенні дезінфекції об'єктів ветеринарного нагляду.

Відомий аналог ("Рекомендації щодо санітарно-мікробіологічного дослідження змивів з поверхонь тест-об'єктів та об'єктів ветеринарного нагляду і контролю": Методичні рекомендації / О. М. Якубчак, В. Л. Коваленко, В. І. Хоменко, Г.М. Денисюк, Т.О. Бондар, С.В. Мідик. - Київ: НАУ, 2005.-18 с), що регламентує порядок проведення і контролю профілактичної та вимушеної дезінфекції тваринницьких приміщень при інфекційних захворюваннях сільськогосподарських тварин.

Відомий аналог (патент RU № 2203228, МПК C02F 1/76, C02F 1/50. Способ очистки и обеззараживания воды - заявл. 16.02.2001; опубл. 27.04.2003), згідно якого проводять очистку і знезараження води за допомогою фільтрації. Проте даний спосіб не передбачає знезараження водопроводу.

Відомий спосіб (патент RU 2258116, МПК E03C 1/046, C02F 1/467, A61L 2/22. Способ дезинфекции водопроводных сооружений, заявл. 01.03.2003; опубл. 10.08.2005)., що передбачає проведення дезінфекції водопровідних споруд за допомогою аноліту шляхом 20 аерозольного методу з подальшим промивання оброблюваних поверхонь чистою водою.

Відомий аналог (інструкція "Ветеринарна дезінфекція, дезодорація, дезінсекція, дезінвазія, дератизація: інструкція" / О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, В.Л.Коваленко, М. Ф. Яценко, Л.В. Олійник, С.В. Мідик, Л.В. Адаменко, Р.В. Хомік - К.: "Компанія Біопром".-2010.-62 с.), - не передбачає дезінфекцію водопостачання та можливість випоювання тварин і птахів дезінфектантами.

Найближчий аналог (патент № 96610, A61L 2/22 опубл. 10.02.2015, бюл. № 3. Способ дезинфекции систем водопостачання та випоювання у тваринництві), що включає попередню механічну очистку та промивку шляхом пропускання води зі швидкістю не менше 1 м/с протягом 1 години, їх дезінфекцію препаратом, який використовують як дезінфікуючий препарат - засіб, який містить перекис водню 0,05-0,15 %, надмолочну кислоту 0,015-0,045 %, молочну кислоту 0,09-0,27 %, воду 99,845-99,535 % за експозиції 6 годин.

Недоліком відомого аналога є те, що пропоновані діючі речовини є малоефективними внаслідок набуття до них мікроорганізмами підвищеної резистентності за даними концентраціями, нестабільними під час зберігання, мають корозійну активність, подразнюють слизові оболонки очей та верхніх дихальних шляхів, що не бажано для застосування у птичництві.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб дезінфекції систем водопостачання та випоювання у птичництві з урахуванням екологічної безпеки, що включає механічну очистку та санітарну обробку препаратом шляхом використання робочого розчину на основі четвертинно амонієвих сполук 0,05 % концентрації як дезінфікуючого препарату, який містить, %: октилдецилдиметиламонію хлорид - 6,51; діоктилдиметиламонію хлорид - 3,255; дидецилдиметиламонію хлорид - 3,255; алкілдиметилбензиламонію хлорид - 8,68 за експозиції 1 година, щоб забезпечити ефективність способу та випоювання курей.

Поставлена задача вирішується тим, що створюється спосіб дезінфекції систем водопостачання з одночасним випоюванням птиці засобами на основі четвертинно амонієвих сполук, що включає одночасну дезінфекцію та випоювання птахів робочим розчином у 0,05 % концентрації за експозиції до 1 години, у якому, згідно з пропонованим рішенням, використовується препарат, що містить, %: октилдецилдиметиламонію хлорид - 6,51; діоктилдиметиламонію хлорид - 3,255; дидецилдиметиламонію хлорид - 3,255; алкілдиметилбензиламонію хлорид - 8,68.

Запропонований спосіб виконується наступним чином.

Перед санітарною обробкою труб проводять їх попередню механічну очистку та промивку шляхом пропускання води зі швидкістю не менше 1,5 м/с протягом 60 хвилин. Потім для профілактики від мікроорганізмів у систему водопостачання заливають робочий розчин препарату на основі четвертинно амонієвих сполук 0,05 % концентрації: октилдецилдиметиламонію хлорид; діоктилдиметиламонію хлорид; дидецилдиметиламонію хлорид; алкілдиметилбензиламонію хлорид; вода за експозиції до 1 години та випоюють курей.

Приклад 1. Дезінфекцію систем водопостачання та випоювання у птичництві проводили розчином препарату, як зазначено вище із діючою речовиною октилдецилдиметиламонію хлорид в 0,05 % концентрації.

Приклад 2. Дезінфекцію систем водопостачання та випоювання у птичництві проводили розчином препарату, як зазначено вище із діючими речовинами октилдецилдиметиламонію хлорид; діоктилдиметиламонію хлорид в 0,05 % концентрації.

Приклад 3. Дезінфекцію систем водопостачання та випоювання у птахівництві проводили розчином препарату, як зазначено вище із діючими речовинами октилдецилдиметиламонію хлорид; діоктилдиметиламонію хлорид; дидецилдиметиламонію хлорид в 0,05 % концентрації.

5 Приклад 4. Дезінфекцію систем водопостачання та випоювання у птахівництві проводили розчином препарату, як зазначено вище із діючими речовинами октилдецилдиметиламонію хлорид; діоктилдиметиламонію хлорид; дидецилдиметиламонію хлорид, алкілдиметилбензиламонію хлорид в 0,05 % концентрації.

Результати ефективності запропонованого способу наведені у таблиці.

Таблиця

Спосіб дезінфекції систем водопостачання та випоювання у птахівництві

Запропонований препарат			Ріст мікрофлори		Токсичність
Склад препарату	концентрація, %	розчин, %	до дезінфекції	після дезінфекції	
октилдецилдиметиламонію хлорид	6,51	0,05	+	+	Нетоксично
вода	93,49				
октилдецилдиметиламонію хлорид	6,51	0,05	+	±	токсично
діоктилдиметиламонію хлорид	3,255				
вода	90,235				
Октилдецилдиметиламонію хлорид	6,51	0,05	+	±	Нетоксично
діоктилдиметиламонію хлорид	3,255				
дидецилдиметиламонію хлорид	3,255				
вода	86,98				
октилдецилдиметиламонію хлорид	6,51	0,05	+	-	Нетоксично
діоктилдиметиламонію хлорид	3,255				
дидецилдиметиламонію хлорид	3,255				
алкілдиметилбензиламонію хлорид	8,68				
вода	78,3				

Примітка: «+» - наявність росту мікроорганізмів;

«-» - відсутність росту мікроорганізмів.

10

Із матеріалів таблиці видно, що дезінфікуючий препарат може бути застосований для проведення дезінфекції систем водопостачання та випоювання у птахівництві із діючими речовинами октилдецилдиметиламонію хлорид; діоктилдиметиламонію хлорид; дидецилдиметиламонію хлорид, алкілдиметилбензиламонію хлорид в 0,05 % концентрації за експозиції 1 година.

15

Патоморфологічний аналіз фрагментів тканин серця, печінки, нирок, селезінки, кишечника показав, що запропонована схема випоювання птахів препаратом із концентрацією 0,05 % не спричиняла патологічних змін внутрішніх органів.

Істотними відмінностями корисної моделі є:

20

комплексна дезінфекція водопостачання і випоювання птахів;
екологічний, безпечний для птахів та не пошкоджує обладнання;
заміна антибактеріальних препаратів;
експозиція до 1 години в 0,05 % концентрації.

25

Таким чином запропонований спосіб дезінфекції систем водопостачання та одночасного випоювання птахів відповідає вимогам захисту навколишнього середовища, є простим при застосуванні, високоефективним та економічно вигідним за рахунок комплексної дії та дає можливість забезпечувати одержання якісної та безпечної продукції птахівництва.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб дезінфекції систем водопостачання з одночасним випоюванням птиці засобами на основі четвертинно амонієвих сполук, який включає одночасну дезінфекцію та випоювання птахів робочим розчином у 0,05 % концентрації за експозиції до 1 години, який **відрізняється** тим, що використовується препарат, який містить, %: октилдецилдиметиламонію хлорид - 6,51; діоктилдиметиламонію хлорид - 3,255; дидецилдиметиламонію хлорид - 3,255; алкілдиметилбензиламонію хлорид - 8,68.
- 10

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601