



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77802** (13) **U**
(51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 10446	(72) Винахідник(и): Палій Анатолій Павлович (UA), Завгородній Андрій Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.09.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2013	(73) Власник(и): Палій Анатолій Павлович, вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Куличині, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA), Завгородній Андрій Іванович, пр. Перемоги, 54, кв. 54, м. Харків, 61204 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2013, Бюл.№ 4	

(54) СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ОДЯГУ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ

(57) Реферат:

Спосіб дезінфекції одягу при туберкульозі, що включає збір спецодягу у поліетиленовий мішок або бачок, замочування одягу у дезінфікуючому препараті. Використовують як дезінфікуючий препарат засіб, який містить (%) трихлорізоціанурову кислоту 0,0275-0,0825, ізоціанурову кислоту 0,005-0,015, бікарбонат натрію 0,015-0,045, карбонат натрію 0,0025-0,0075, воду 99,95-99,85, за експозиції 1 година.

UA 77802 U

Корисна модель належить до ветеринарної мікробіології та санітарії і може бути використана на тваринницьких фермах і комплексах та в лабораторіях ветеринарної медицини при знезараженні одягу, контамінованого мікобактеріями туберкульозу.

Відомий спосіб дезінфекції тваринницьких приміщень [Патент на корисну модель № 61247 Україна, МПК А61L 2/16. Спосіб дезінфекції тваринницьких приміщень [Текст] / А.П. Палій, А.П. Палій. - № u2011 00172; заявл. 04.01.2011; опубл. 11.07.2011, Бюл. № 13.] та дезінфекції молочних залів [Патент на корисну модель № 66888 Україна, МПК А61L 2/16. Спосіб дезінфекції молочних залів на фермах промислового типу [Текст] / А.П. Палій, А.П. Палій. - № u2011 07424; заявл. 14.06.2011; опубл. 25.01.2012, Бюл. № 2.].

Дані способи передбачають проведення механічної очистки об'єктів тваринництва, їх дезінфекцію препаратами та бактеріологічний контроль якості проведеної санітарної обробки. Проте дані способи не забезпечують знезараження приміщень та об'єктів ветеринарного нагляду при туберкульозі сільськогосподарських тварин.

Існує спосіб визначення ефективності дезінфектантів при знезараженні ґрунту контамінованого мікобактеріями, що передбачає використання зразків чорнозему, піску, суглинку та тест-культури швидкоростучих атипових мікобактерій [Патент на корисну модель № 61454 Україна, МПК А61L 2/16, С12Q 1/00. Спосіб визначення ефективності дезінфектантів при знезараженні ґрунту контамінованого мікобактеріями [Текст] / А.І. Завгородній, А.П. Палій. - № u2010 13757; заявл. 19.11.2010; опубл. 25.07.2011, Бюл. № 14.].

Даний спосіб не передбачає проведення знезараження одягу, контамінованого мікобактеріями туберкульозу.

На виробництві дезінфекцію спецодягу, взуття, предметів догляду за тваринами проводять відповідно до інструкції «Проведение ветеринарной дезинфекции объектов животноводства» (Затв. Держагропромом СРСР у 1989 р.). Це рішення може бути прототипом.

За цим способом проводять дезінфекцію одягу при туберкульозній інфекції хімічним способом з застосуванням водного розчину формальдегіду та лужного розчину формальдегіду. Зазначений деззасіб має високу токсичність, неприємний запах та подразнює слизові оболонки очей та верхніх дихальних шляхів, тому вимагає особливих умов зберігання та застосування. Після постійного використання формальдегіду з метою дезінфекції порушується структура тканини, з якої виготовлений одяг, відмічається її знебарвлення.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб дезінфекції одягу при туберкульозі, що включає збір забрудненого одягу в поліетиленові мішки або бачки, замочування одягу в дезінфікуючому розчині шляхом використання як дезінфікуючого препарату, який містить (%) трихлорізоціанурову кислоту 0,0275-0,0825, ізоціанурову кислоту 0,005-0,015, бікарбонат натрію 0,015-0,045, карбонат натрію - 0,0025-0,0075, воду - 99,95-99,85, за експозиції 1 година, щоб забезпечити ефективність способу.

Порівняльний аналіз заявлюваного способу та прототипу дозволяє зробити висновок, що спосіб, який заявляється, відрізняється від існуючого застосуванням нового, екологічно безпечного, високоефективного дезінфікуючого препарату, що містить трихлорізоціанурову кислоту, ізоціанурову кислоту, бікарбонат натрію, карбонат натрію, воду, що дозволяє в короткий термін і ефективно провести знезараження одягу, контамінованого мікобактеріями, не викликає знебарвлення кольорових тканин, не змінює структуру тканин, є безпечним і екологічно-чистим, що відповідає критерію «новизна».

Спосіб виконується таким чином: Одяг робітників, що зайняті обслуговуванням тварин, хворих або підозрілих на туберкульоз, збирають у поліетиленові мішки або бачки. Після цього проводять замочування одягу у дезінфікуючому препараті, що містить (%) трихлорізоціанурову кислоту - 0,0275, ізоціанурову кислоту - 0,005, бікарбонат натрію - 0,015, карбонат натрію - 0,0025, воду - 99,95, за експозиції 1 година.

Приклад 1. Дезінфекцію одягу, контамінованого мікобактеріями туберкульозу, проводили препаратом, як зазначено вище, при наступному співвідношенні компонентів (%): трихлорізоціанурова кислота - 0,0275, ізоціанурова кислота - 0,005, бікарбонат натрію - 0,015, карбонат натрію - 0,0025, вода - 99,95, за експозиції 1 година.

Приклад 2. Те ж саме, що і в прикладі 1, тільки дезінфекцію одягу, контамінованого мікобактеріями туберкульозу, проводили препаратом, при наступному співвідношенні компонентів (%): трихлорізоціанурова кислота - 0,055, ізоціанурова кислота - 0,01, бікарбонат натрію - 0,03, карбонат натрію - 0,005, вода - 99,90, за експозиції 1 година.

Приклад 3. Те ж саме, що і в прикладі 1, тільки дезінфекцію одягу, контамінованого мікобактеріями туберкульозу, проводили препаратом, при наступному співвідношенні компонентів (%): трихлорізоціанурова кислота - 0,0825, ізоціанурова кислота - 0,015, бікарбонат натрію - 0,045, карбонат натрію - 0,0075, вода - 99,85, за експозиції 1 година.

Результати ефективності запропонованого способу наведені в таблиці.

З матеріалів таблиці видно, що дезінфікуючий препарат, що містить (%) трихлорізоціанурову кислоту - 0,0275, ізоціанурову кислоту - 0,005, бікарбонат натрію - 0,015, карбонат натрію - 0,0025, воду - 99,95, за експозиції 1 година не знезаражує зразки тканин, контаміновані збудником туберкульозу. Встановлено, що деззасіб, що містить (%) трихлорізоціанурову кислоту 0,055-0,0875, ізоціанурову кислоту 0,01-0,015, бікарбонат натрію 0,03-0,045, карбонат натрію 0,005-0,0075, воду 99,90-99,85, за експозиції 1 година повністю знезаражує одяг, виготовлений з різної тканини, контамінованої мікобактеріями туберкульозу. При огляді зразків тканин після їх контакту з дезінфікуючим препаратом зміни їх структури та кольору відмічено не було.

Результати проведених досліджень свідчать про те, що запропонований спосіб дезінфекції одягу, контамінованого мікобактеріями, відповідає вимогам біобезпеки та біозахисту, є простим при застосуванні, екологічно чистим, високоефективним та економічно вигідним, а також дозволяє надійно знезаразити одяг, виготовлений з різної тканини, не порушуючи її структуру.

Таблиця

Спосіб дезінфекції одягу при туберкульозі

Запропонований препарат (%)	Тканина	Результат
трихлорізоціанурова кислота - 0,0275 ізоціанурова кислота - 0,005 бікарбонат натрію - 0,015; карбонат натрію - 0,0025 вода - 99,95	Полістер	+
	Сатин	+
	Батист	+
	Деним	+
	Нейлон	+
	Байк	+
	Атлас	+
	Бавовна	+
	Шерсть	+
трихлорізоціанурова кислота - 0,055 ізоціанурова кислота - 0,01 бікарбонат натрію - 0,03 карбонат натрію - 0,005 вода - 99,90	Полістер	-
	Сатин	-
	Батист	-
	Деним	-
	Нейлон	-
	Байк	-
	Атлас	-
	Бавовна	-
	Шерсть	-
трихлорізоціанурова кислота - 0,0825 ізоціанурова кислота - 0,015 бікарбонат натрію - 0,045 карбонат натрію - 0,0075 вода - 99,85	Полістер	-
	Сатин	-
	Батист	-
	Деним	-
	Нейлон	-
	Байк	-
	Атлас	-
	Бавовна	-
	Шерсть	-

Примітка: «+» - наявність росту мікобактерій; «-» - відсутність росту мікобактерій.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб дезінфекції одягу при туберкульозі, що включає збір спецодягу у поліетиленовий мішок або бачок, замочування одягу у дезінфікуючому препараті, який **відрізняється** тим, що використовують як дезінфікуючий препарат засіб, який містить (%) трихлорізоціанурову кислоту 0,0275-0,0825, ізоціанурову кислоту 0,005-0,015, бікарбонат натрію 0,015-0,045, карбонат натрію 0,0025-0,0075, воду 99,95-99,85, за експозиції 1 година.

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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