



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **107390**

(13) **U**

(51) МПК

**B08B 3/08** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 08623**

(22) Дата подання заявки: **07.09.2015**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.06.2016**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.06.2016, Бюл.№ 11**

(72) Винахідник(и):

**Кухтин Микола Дмитрович (UA),  
Салата Володимир Зіновійович (UA),  
Перкій Юрій Богданович (UA)**

(73) Власник(и):

**ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ  
ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ  
НАУК УКРАЇНИ,  
вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027  
(UA)**

(74) Представник:

**Перкій Юрій Богданович**

## (54) МИЙНО-ДЕЗИНФІКУЮЧИЙ ЗАСІБ "САН-АКТИВ"

(57) Реферат:

Мийно-дезинфікуючий засіб "Сан-актив" містить алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплексони (динатрієву сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 %, натрію карбонат - 0,5 %), дистильовану воду - 79,0 %. Додатково введено натрію гідроксид - 10,0 %.

**UA 107390 U**



Корисна модель належить до ветеринарної медицини і може бути використана для санітарної обробки обладнання, столів, інвентарю, робочих поверхонь приміщення на м'ясозabійних пунктах тварин та м'ясопереробних підприємствах.

Прототипом корисної моделі є дезінфікуючий засіб "Септаксин", який містить діючу речовину алкілдиметилбензиламонію хлорид (катамін) та поверхнево-активні речовини і який використовують, в основному, для дезінфекції обладнання і інвентарю на підприємствах м'ясної промисловості, мийні властивості у засобі виражені слабо [Інструкція по применению дезинфицирующего средства "Септаксин" на предприятиях мясной промышленности, Одобрено ФГУ "ВГНКИ" Выписка из Протокола № 4 от 17.06.2004 г. Москва, 2005. - 16 с].

Аналогом корисної моделі є рідкий лужний засіб "Датонал-12", який використовується для мийки трубопроводів, танків, цистерн і обладнання на підприємствах харчової промисловості [ТУ У 24.6-228022712-001-2004. Лужний рідкий мийний засіб із зниженням ціноутворенням та з подвійною антибактеріальною дією]. До складу засобу входять наступні компоненти: ПАР, інгібітор корозії, пом'якшувач води, піногасник та антимікробні домішки.

Недоліком прототипу є те, що у його складі присутні поверхнево активні речовини, які недостатньо проявляють мийні властивості, через це його використовують, в основному для дезінфекції обладнання та інвентарю на підприємствах м'ясної галузі, після проведення попереднього миття іншими мийними засобами.

Недоліком аналогу є те, що у ньому міститься незначна кількість антибактеріальних речовин, засіб проявляє відмінні мийні властивості, але слабку дезінфікуючу дію.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити мийно-дезінфікуючий засіб "Сан-актив", який би проявляв одночасно ефективну мийну та дезінфікуючу дію на обладнання та інвентар, який забруднений м'ясним жиром на підприємствах із забою тварин та переробки м'яса.

Задача вирішується шляхом поєднання у засобі мийних властивостей та антибактеріальної дії. Тому, у склад засобу введено луг - натрію гідроксиду та комплекси (динатрієвої солі етилендіамінтетраоцтової кислоти, натрію карбонат) для підвищення лужності засобу і зниження твердості води. В якості антибактеріальних речовин у засіб введено алкілдиметилбензиламонію хлорид або катамін АБ. Катамін АБ є високоефективним антимікробним дезінфектантом, проявляє мийні властивості, не містить хлору, екологічно безпечний, не агресивний до матеріалів та здатний до біорозпаду.

Для порівняння прототипу із запропонованим засобом "Сан-актив" проведено дослідження 30 об'єктів м'ясного обладнання та допоміжного інвентарю. Випробування дослідних варіантів "Сан-активу" з різними концентраціями натрію гідроксиду, порівняно з прототипом ілюструється на прикладах та в таблиці.

#### Приклад 1

Використали засіб наступного складу: натрію гідроксид - 5,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 84,0 %.

#### Приклад 2

Використали засіб наступного складу: натрію гідроксид - 7,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 %, натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 82,0 %.

#### Приклад 3

Використали засіб наступного складу: натрію гідроксид - 10,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 79,0 %.

Проведені дослідження свідчать про те, що найбільш ефективну мийну та дезінфікуючу дію забезпечував засіб (приклад 3), який ми назвали лужний мийно-дезінфікуючий засіб "Сан-актив".

Запропонований засіб складається з: натрію гідроксиду - 10,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлориду - 10,0 %, комплексів (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильованої води - 79,0 см<sup>3</sup>.

Збільшення вмісту натрію гідроксиду у засобі більше 10,0 % призводило до консорціуму солей та розшарування складників при його зберіганні.

Заявлений нами - лужний мийно-дезінфікуючий засіб "Сан-актив" проявляє одночасно ефективну мийну та дезінфікуючу дію на обладнання та інвентар, який забруднений м'ясним жиром на підприємствах із забою тварин та переробки м'яса. Застосування засобу "Сан-актив" дає змогу провести ефективну санітарну обробку на м'ясозabійних пунктах та м'ясопереробних підприємствах.

Таблиця

Порівняльна характеристика кількості натрію гідроксиду в складі засобу на мийні властивості

Показники, що порівнюються	Прототип-засіб "Септаксин"	Приклади		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Склад препарату	Алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,6 %, поверхнево-активні речовини.	Натрію гідроксид - 5,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 84,0 %.	Натрію гідроксид - 7,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 82,0 %.	Натрію гідроксид - 10,0 %, алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплекси (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 % і натрію карбонат - 0,5 %), дистильована вода - 79,0 %.
Мета, з якою використовується засіб	Для дезінфекції обладнання і інвентарю на підприємствах м'ясної промисловості.	Для санітарної обробки обладнання, столів, інвентарю, робочих поверхонь приміщення на м'ясо-забійних пунктах тварин та м'ясопереробних підприємствах.	Для санітарної обробки обладнання, столів, інвентарю, робочих поверхонь приміщення на м'ясо-забійних пунктах тварин та м'ясопереробних підприємствах.	Для санітарної обробки обладнання, столів, інвентарю, робочих поверхонь приміщення на м'ясо-забійних пунктах тварин та м'ясопереробних підприємствах.
Концентрація засобу та спосіб застосування	0,5 % водний робочий розчин 60 хв. 2,0 % робочий розчин протягом 30 хв.	1,5-2,0 % водний робочий розчин для автоматичного чи ручного миття протягом 30-40 хв.	1,5-2,0 % водний робочий розчин для автоматичного чи ручного миття протягом 30-40 хв.	1,5-2,0 % водний робочий розчин для автоматичного чи ручного миття протягом 30-40 хв.
Кратність застосування	Після кожного технологічного процесу	Після закінчення технологічного процесу	Після закінчення технологічного процесу	Після закінчення технологічного процесу
Температура робочого розчину	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C

1	2	3	4	5
Оцінку результатів миття проводили візуально, звертаючи увагу на рівень чистоти пластинок за наступними критеріями:				
- відсутність мийного ефекту, оцінка "погано" (поверхні пластинок брудні, жирні);	3,3 %	-	-	-
- мийний ефект "незначний" (поверхні пластинок мутні, жирні, допускається наявність поодиноких частинок забруднень;	46,7 %	-	-	-
- оцінка дооре (поверхні пластинок мають чистий вигляд, але після споліскування вода збирається в краплі):	50,0 %	16,5 %	16,5 %	2,0 %
- оцінка "відмінно" (поверхні пластинок чисті, змочуваність водою рівномірна)	-	83,5 %	83,5 %	98,0 %
Зниження вмісту бактерій на поверхня об'єктів після миття	99,9 %	97,0 %	98,0 %	99,9 %
Кількість досліджено проб (змивів)	30	30	30	30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Мийно-дезінфікуючий засіб, який містить алкілдиметилбензиламонію хлорид - 10,0 %, комплексони (динатрієву сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти - 0,5 %, натрію карбонат - 0,5 %), дистильовану воду - 79,0 %, який **відрізняється** тим, що додатково введено у склад натрію гідроксид - 10,0 %.

---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

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