



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103711** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A01J 7/00
C12N 1/10 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 06419	(72) Винахідник(и): Палій Андрій Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 30.06.2015	(73) Власник(и): Палій Андрій Павлович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.12.2015	вул. Шкільна, 11, кв. 15, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.12.2015, Бюл.№ 24	

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ГІГІЄНИ РУК ОПЕРАТОРА ДОЇННЯ

(57) Реферат:

Спосіб оцінки якості гігієни рук оператора доїння включає використання чашки з поживним середовищем з інтерпретацією отриманих значень за 3-ох бальною шкалою.

UA 103711 U

Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до способу оцінки якості гігієни рук оператора доїння.

Існує спосіб оцінки санітарно-гігієнічного стану поверхні тіла корів, який передбачає розподілення тварин за ступенем забруднення окремих ділянок тіла й умовною оцінкою в балах від 1-го до 5-ти [Чехічин А.В. Технологічні прийоми поліпшення якості молока на фермах з безприв'язним утриманням корів [Текст]: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.02.04 / А.В.Чехічин. - Харків, 2011. - 20 с.].

Даний спосіб передбачає отримання інформації про кількісні значення механічного забруднення окремих ділянок тіла тварин. Він не забезпечує визначення якості гігієни рук оператора доїння.

У виробничих умовах застосовують спосіб оцінки санітарно-гігієнічного стану соскової гуми і доїльного обладнання [Патент на корисну модель № 39630 Україна, МПК А01J7/00. Спосіб оцінки санітарно-гігієнічного стану соскової гуми і доїльного обладнання / Савран В.П., Палій А.П. - № u200809232; Заявл. 15.07.2008; Опубл. 10.03.2009, Бюл. № 5].

Недоліком даного способу є те, що він не передбачає конкретних кроків стосовно визначення якості виконання ветеринарно-санітарних заходів до доїння в цілому.

На виробництві оцінку чистоти промивання молочної лінії здійснюють за визначенням кількості мікробів на 1 см² внутрішньої поверхні (шляхом бактеріального дослідження) дійкової гуми, колектора, молочного шланга або танка для зберігання охолодженого молока [Архангельский И.И. Гигиена молока и контроль его санитарного качества [Текст] / И.И. Архангельский, В.М. Карташова- М.: Колос, 1996. - С 103-106].

Недоліком цього способу є те, що всі роботи виконуються тільки в лабораторних умовах із застосуванням спеціального обладнання. Він трудомісткий та потребує значних матеріальних витрат і відповідних навичок для його здійснення.

Найближчим аналогом є спосіб визначення якості підготовки вимені корів до доїння [Патент на корисну модель № 82176 Україна, МПК А01J7/00. Спосіб визначення якості підготовки вимені корів до доїння / Палій Д.П., Палій А.П. - № u201300917; Заявл. 25.01.2013; Опубл. 25.07.2013, Бюл. № 14]. Це рішення може бути прототипом.

Суть способу полягає в тому, що після здійснення підготовчих операцій вимені до доїння (обмивання, витирання, масаж вимені, здоювання перших цівок молока) дійки вимені піддаються обробці дистильованою стерильною водою ($t=40\pm 2,0^{\circ}\text{C}$), яка наноситься з розпилювача (10 спрацювань по 1 мл). На стерильну вільну приймальну ємність встановлюють попередньо зважений фільтруючий елемент (ватний диск) та підносять його до оброблюваного місця так, щоб змив (дистильована вода) потрапляв на фільтр. Після цього фільтр висушують, знову зважують та порівнюють з еталоном. Показник визначають в балах.

Недоліками цього способу є те, що отримані результати є відносними, даний спосіб не передбачає ступеневої класифікації визначення якості гігієни рук оператора доїння, а обладнання, яке при цьому застосовується, не забезпечує отримання достовірних даних, складне у використанні.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб оцінки якості гігієни рук оператора доїння, що включає застосування чашки з поживним середовищем з проведенням бальної оцінки отриманих результатів. Одержані значення порівнюються з початковою величиною та інтерпретуються за 3-ох бальною шкалою, яка передбачає класифікацію ступеню забруднення за ростом мікроорганізмів, що дає змогу забезпечити ефективність способу.

Порівняльний аналіз корисної моделі та найближчого аналогу дозволяє зробити висновок, що спосіб, який заявляється, відрізняється від існуючого тим, що для здійснення оцінки якості гігієни рук оператора доїння, застосовують чашку з поживним середовищем, а отримані значення інтерпретують за бальною шкалою, яка передбачає класифікацію ступеню забруднення за ростом мікроорганізмів, що дає змогу зменшити матеріальні затрати на здійснення досліджень, отримати достовірні дані та підвищити якість молока, що відповідає критерію "новизна".

Спосіб оцінки якості гігієни рук оператора доїння виконується наступним чином: після здійснення очищення рук оператора доїння (миття проточною водою із застосуванням миючих засобів) на поживне середовище, яке знаходиться в чашці, проводиться відбиток пальців. Після цього за ростом мікроорганізмів оцінюють якість гігієни рук оператора доїння. Показник визначають в балах.

Інтерпретацію отриманих даних здійснюють згідно таблиці, використовуючи наступну класифікацію ступеню забруднення за ростом мікроорганізмів на поживному середовищі: I бал - добре (відсутність росту мікроорганізмів); II бал - задовільно (не значний ріст мікроорганізмів); III бал - незадовільно (значний ріст мікроорганізмів на поживному середовищі).

Перевагами запропонованого способу є те, що він простий у застосуванні, дозволяє підвищити якість молока, бальна оцінка спрощує оцінку якості гігієни рук оператора доїння та забезпечує отримання достовірних даних. Даний спосіб передбачає застосування дешевих засобів.

5

Таблиця

Спосіб оцінки якості гігієни рук оператора доїння

Бали	Ріст мікроорганізмів на поживному середовищі	Площа чашки, на якій відбувся ріст мікроорганізмів, %
I - добре	відсутність росту	-
II - задовільно	не значний ріст	до 5
III - незадовільно	значний ріст	понад 5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10 Спосіб оцінки якості гігієни рук оператора доїння, який **відрізняється** тим, що використовують чашку з поживним середовищем з інтерпретацією отриманих значень за 3-ох бальною шкалою, яка передбачає класифікацію ступеню забруднення за ростом мікроорганізмів: I (добре); II бал (задовільно); III бал (незадовільно).

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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