



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60900 (13) U
(51) МПК
A01K 1/02 (2006.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЕКОЛОГІЧНОГО УТРИМАННЯ КРОЛІВ ПОГОРЕЦЬКІ Я. Д.

1

2

(21) u201100716

(22) 24.01.2011

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ПОГОРЕЦЬКІ ЯНОШ ДЮЛОВИЧ

(73) ПОГОРЕЦЬКІ ЯНОШ ДЮЛОВИЧ

(57) 1. Спосіб екологічного утримання кролів, що передбачає розміщення кролів в міні-фермі з бункерною системою збору екскрементів та постійною

вентиляцією внутрішнього простору, який **відрізняється** тим, що повітря із житлової зони кролів міні-ферми направляють крізь щілини підлоги до витяжного вентилятора, який розміщують під нижнім ярусом внизу бункерної системи збору екскрементів.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ефективність вентиляції міні-ферми забезпечують змінюючи частоту обертання вентилятора.

Корисна модель належить до тваринництва, а саме до області розведення та утримання кролів як в аматорському так і в промисловому виробництві.

Відома конструкція «Міні-ферми для утримання кролів», в якій реалізована бункерна система збору екскрементів та вентиляція внутрішнього простору (патент UA № 80936, A01K 1/02, 12.11.2007). В даній конструкції використовується спосіб природної вентиляції кліток: в міні-фермі змонтована вентиляційна труба, яка проходить крізь яруси та забезпечує видалення шкідливих запахів і постачання свіжого повітря у внутрішній простір за рахунок виконаних у верхній частині труби прорізів з відігнутими краями в різних напрямках і під різними кутами. Даний спосіб не забезпечує ефективну та повну вентиляцію кліток, особливо при ярусному їх розташуванні, і зручні санітарно-гігієнічні умови утримання кролів, що знижує технологічність їх виробництва.

Важливу роль при створенні оптимального мікроклімату в крільчатнику грає відносна вологість середовища проживання і повітря в цьому середовищі. Висока відносна вологість середовища (підстилка, підлога) і повітря сприяє накопиченню мікроорганізмів у відділеннях утримання кролів, при цьому знижується резистентність тварин і збільшується їх захворюваність. При низькій температурі повітря велика вологість сприяє швидкій тепловіддачі і може викликати простудні захворювання, а при високій температурі - затримує тепловіддачу і може призвести до теплового удару.

У клітках для утримання кролів утворюється велика кількість пилу (від корму, сіна) та вовни, що

створює сприятливе середовище для розвитку мікроорганізмів, бактерій. При підвищених концентраціях пил чинить негативний вплив на шкірний покрив, якість шкурки, на слизові оболонки дихальних шляхів, бронхи і легені кроликів. Склад мікрофлори повітря крільчатника, підвищена концентрація мікроорганізмів може призвести до пригнічення фізіологічного стану кроликів, а зниження концентрації мікроорганізмів надає позитивний вплив на їх фізичний стан.

Відомо, що наявність таких газів як сірководень, аміак, вуглекислий газ, метан неодмінно утворюються в ході розкладання фекалій кроликів, що шкодить їхньому здоров'ю. Втягуючи щомиті такий сморід, кролик піддається повільному отруєнню, накопиченню в організмі канцерогенів, погіршення репродуктивних якостей і взагалі здоров'я.

В основу корисної моделі поставлено задачу у відомому способі утримання кролів шляхом примусового вентилявання міні-ферми забезпечити створенням постійного повітряного потоку, направленного з верхніх ярусів в нижні повну вентиляцію ярусів.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі екологічного утримання кролів, що передбачає розміщення кролів в міні-фермі з бункерною системою збору екскрементів та постійною вентиляцією внутрішнього простору, повітря із житлової зони кролів міні-ферми направляють крізь щілини підлоги до витяжного вентилятора, який розміщують під нижнім ярусом внизу бункерної системи збору екскрементів.

Причому, ефективність вентиляції міні-ферми забезпечують, змінюючи частоту обертання вентилятора.

(13) U
(11) 60900
(19) UA

Вище перераховані нові ознаки (подача повітря із житлової зони крізь щілини підлоги до витяжного вентилятора, розміщення вентилятора під нижнім ярусом внизу бункерної системи збору екскрементів) при взаємодії з відомими ознаками (розміщення кролів в міні-фермі з бункерною системою збору екскрементів та постійною вентиляцією внутрішнього простору) забезпечують виявлення нових технічних властивостей корисної моделі і одержання технічного результату - створення постійного повітряного потоку направлено з верхніх ярусів в нижні. В кінцевому результаті отримана можливість покращити умови утримання кролів, пов'язані з технічним результатом, а саме: забезпечення санітарно-гігієнічних умов утримання кролів, що підвищує технологічність їх виробництва.

На кресленні приведена технологічна структурна схема повітряних потоків в міні-фермі при реалізації способу екологічного утримання кролів.

Спосіб екологічного утримання кролів реалізують наступним чином.

В міні-фермі, оснащений бункерною системою 1 збору екскрементів та витяжною вентиляційною системою 2, чисте зовнішнє повітря 3 направляють через решітчасті вікна 4 в житлову зону 5 кролів, далі, крізь щілини паркетної рейкової підлоги 6, до витяжного вентилятора 7, який розміщують над баком 8 утилізації екскрементів внизу бункерної системи 1. Через вентилятор 7 видаляють з міні-ферми забруднене продуктами життєдіяльності кролів повітря у вигляді екскрементальних газів 9.

Ефективний рух повітряних мас осушує поверхню підлоги 6 верхнього 10 і нижнього 11 ярусів,

позитивно впливаючи на мікрофлору житлового простору, а також складу повітря в міні-фермі.

Оптимальну швидкість руху повітря (потік) витяжної вентиляційної системи 2 регулюють за допомогою виставлення через спеціальний регулятор частоти обертання (витяжної сили) електровентилятора 7, вбудованого в систему утилізації екскрементальних газів 9.

Використання способу екологічного утримання кролів Погорецькі Я.Д. забезпечує значний екологічний ефект: екскременти збираються воедино, не обсіпаються назовні, не забруднюють навколишній простір, територію, а смердючі гази можна відводити вгору, якщо мова йде про зовнішній спосіб утримання або, застосовуючи спосіб утримання у критих приміщеннях, де шкідливі гази відводять по трубопроводах, геть-чисто знімаючи питання забрудненості приміщень, виводять за межі приміщень; в результаті істотно збільшується працездатність як самих тварин так і людських ресурсів, поліпшується гігієна праці, робочого місця. У наявності економія на відсутності необхідності будівництва громіздкої загальної витяжної системи, яка обов'язкова для критих крільчатників, зважаючи на необхідність вентилувати все приміщення, а лише локальні осередки - зону проживання кролів.

Застосування способу Погорецькі Я.Д. дозволяє подавати чисте повітря в зону житла кролів і витратити мінімальні ресурси, наприклад електроенергію, виводячи назовні не все цехове (нагріте системою опалення) повітря, а тільки ярусне, із зони безпосереднього проживання кролів.

