



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46879 (13) U
(51) МПК (2009)
A61D 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ШТУЧНОГО ДИХАННЯ НОВОНАРОДЖЕНИМ ТВАРИНАМ

1

2

(21) u200907173

(22) 09.07.2009

(24) 11.01.2010

(46) 11.01.2010, Бюл.№ 1, 2010 р.

(72) ПЕТРЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
ЗАМАЗІЙ АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, КАМБУР МА-
РІЯ ДМИТРІВНА, ПРАСОЛОВ ЄВГЕН ЯКОВИЧ

(73) ПЕТРЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(57) Установа для штучного дихання новонаро-
дженим тваринам, що містить рамну конструкцію,
візок-контейнер з пасками, яка відрізняється тим,
що додатково додається тонкий нагрівний кили-
мок, на який кладеться новонароджена тварина,
котрій надається вертикальне, горизонтальне або
під кутом α положення, що задається гвинтовим
підйомником, оптимальний мікроклімат для прове-
дення маніпуляцій з твариною створюється періо-
дичним включенням інфрачервоних випромінюва-
чів, подачею теплого повітря припливним
вентилятором від нагрівних елементів повітря по-

вітропроводом з отворами, контрольні вимірюван-
ня показників виконують сенсорами-датчиками
температури, вологості, аналізатором повітря на
присутність технологічних газів і датчиком фізіоло-
гічної активності, а результати фіксують блоком-
аналізатором комп'ютера, в таких умовах ветери-
нарний лікар використовує комплект інструменту і
проводить візуальний контроль за станом тварин
та маніпуляції з ними - відтік крові з судин пупови-
ни в напрямку тулуба та ефективне збудження
дихального центру та очищення дихальних шля-
хів, тобто фізіологічне обґрунтоване введення
об'єму вдихуваного повітря при першому вдиху
(посилення життєдіяльності тварин) від гофрова-
ного циліндричного аерону через відкритий кран-
регулятор і по гумовій трубці в мундштук до носа
тварин з наступним застосуванням апарата дина-
мічної електронейростимуляції для впливу на ре-
флексогенні біологічні активні зони і точки у тварин
та механічним масажем.

Корисна модель відноситься до ветеринарної
фізіології, зокрема до клінічної фізіології і може
бути використана для проведення штучного ди-
хання тварин, а саме при гіпоксіях та асфіксії у
новонароджених тварин.

В фізіології відомий ручний спосіб та присто-
сування фіксації новонароджених телят у стані
асфіксії та гіпоксії у вертикальному положенні за
задні кінцівки (Г.М. Чайченко, В.О. Дибенко, В.Л.
Сокур „Фізіологія людини і тварин“, К.: Вища шко-
ла, 2003. - 463 с). Такий спосіб і пристосування
мають недоліки: трудомісткий, важкий у виконанні,
не забезпечує ефективне збуджування дихального
центру, очищення дихальних органів-шляхів, відтік
крові з судин пуповини у напрямку тулуба.

В фізіології відомий спосіб та пристосування -
рамний марлевий перерив ач проведення штучно-
го дихання „із рота в ніс“ в горизонтальному по-
ложенні тварини (Г.М. Чайченко, В.О. Дибенко, В.Л.
Сокур „Фізіологія людини і тварин“, К.: Вища шко-
ла, 2003. - 463 с).

Цей спосіб та пристосування - рамний марле-
вий переривач для проведення штучного дихання
фізіологічно не обґрунтований, не відповідає сані-

тарно-гігієнічним вимогам та створює небезпечні
умови роботи.

Відомий станок для ветеринарно-санітарного
обслуговування тварин (Технологии и оборудова-
ние для животноводства. Группа компаний «Брац-
лав». Открытое акционерное общество «Чечель-
ницьке РП «Агромаш». - К.: - 2007 (E-mail:
VATbratslav @ vc. uknet. net).

Відомий станок для ветеринарно-санітарного
обслуговування тварин (М.М. Луценко, В.В. Івани-
шин, В.І. Смоляр. Перспективні технології вироб-
ництва молока: Монографія. -К.: Видавничий центр
„Академія“, 2006).

Він включає раму, на якій кріпляться паски для
обмеження рухів тварин і для фіксації голови або
тулуба тварин.

Недоліки станка: неможливо виконати штучне
дихання новонародженим тваринам, збуджувати
дихальний центр, проводити відтік крові з судин
пуповини у напрямку тулуба.

Мета корисної моделі - розробити установку
для штучного дихання новонародженим тваринам,
яка б надавала можливість проводити штучне ди-
хання тварин у вертикальному, горизонтальному

(13) U

(11) 46879

(19) UA

та під кутом а положеннях при гіпоксичних та асфіксічних станах при народженні та забезпечувала б відповідність санітарно-гігієнічним нормам та високі експлуатаційні показники.

Поставлена мета досягається тим, що установка для штучного дихання новонародженим тваринам містить рамну конструкцію, на яку встановлюється візок - контейнер з тонким нагрівальним килимком при відкритих торцевій і поперечній шторах. Для проведення ветеринарного обслуговування тварину фіксують пасками і задають вертикальне, горизонтальне або під кутом а положення гвинтовим підйомником. Параметри мікроклімату задаються блоком аналізатором комп'ютера, виходячи із показників сенсорів-датчиків температури, вологості, аналізатора повітря на присутність технологічних газів, датчика фізіологічної активності тварини, за допомогою періодичного включення інфрачервоних випромінювачів, припливного вентилятора, нагрівальних елементів і подачею повітря повітропроводом з отворами.

Ветеринарний лікар використовує комплект інструменту для проведення візуального контролю стану тварин та маніпуляцій з ними, а саме відтік крові з судин пуповини в напрямку тулуба ефективного збудження дихального центра та очищення дихальних шляхів, тобто фізіологічно обґрунтованого введення об'єму вдихуваного повітря при першому вдиху від гофрованого циліндричного аерону через відкритий кран-регулятор по гумовій трубці в мундштук до носа тварин. В подальшому застосовується апарат динамічної електронейростимуляції для лікувальної дії, шляхом впливу на рефлексогенні біологічні активні зони і точки у тварин, та механічним масажем.

Запропонована конструкція установки забезпечує збільшення відсотка відновлення життєдіяльності новонароджених тварин, зменшення утилізації тварин, зменшення трудомісткості процесу.

Виконаний заявником аналіз рівня техніки, який включає пошук по патентним і науково-технічним джерелам інформації, виявлення джерел, які містять відомості про аналоги заявленої корисної моделі, дозволив встановити, що заявник не виявив аналог, який характеризувався б ознаками, ідентичним всім істотним ознакам заявленого технічного рішення. Визначення із переліку виявлених аналогів найближчого по сукупності істотних ознак дозволив виявити сукупність по відношенню до передбачуваного результату відмінних ознак в заявленому технічному рішенні - установці для штучного дихання новонародженим тваринам, яка викладена в формулі корисної моделі і відповідає критерію - „новизна”.

Установка для штучного дихання новонародженим тваринам показана на кресленні.

На фіг. 1 показаний загальний вигляд установки, і зазначено:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 - рамна конструкція; | 14 - аналізатор повітря; |
| 2 - візок-контейнер; | 15 - датчик фізіологічної |
| 3 - нагрівальний килимок; | активності; |

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 4 - торцева штора; | 16 - комп'ютерний блок - |
| 5 - поперечна штора; | аналізатор; |
| 6 - паски; | 17 - інструмент ветери- |
| 7 - гвинтовий підйомник; | нара; |
| 8 - інфрачервоні випромінювачі; | 18 - гофрований аерон; |
| 9 - припливний вентилятор; | 19 - кран-регулятор; |
| 10 - нагрівні елементи; | 20 - гумова трубка; |
| 11 - повітропровід з отворами; | 21 - мундштук; |
| 12 - датчики температури; | 22 - динамічний прилад |
| 13 - датчик вологості; | електронейростимуляції. |

Установка для штучного дихання новонародженим тваринам включає в себе рамну конструкцію 1 з візком-контейнером 2 та тонким нагрівальним килимком 3. Установка містить штори: торцева 4 та поперечна 5, які відкриті в робочому положенні. Новонароджену тварину фіксують пасками 6 і надають вертикальне, горизонтальне, або під кутом а положення гвинтовим підйомником 7.

Оптимальний мікроклімат створюють періодичним включенням інфрачервоних випромінювачів 8 та подачею теплого повітря припливним вентилятором 9 від нагрівальних елементів 10 повітропроводом 11 з отворами. Контрольні вимірювання показників виконують сенсорами-датчиками температури 12, вологості 13, аналізатором 14 повітря на присутність технологічних газів і датчиком 15 фізіологічної активності, а результати записують блоком-аналізатором комп'ютера 16 і при необхідності вносять поправки для забезпечення заданого режиму.

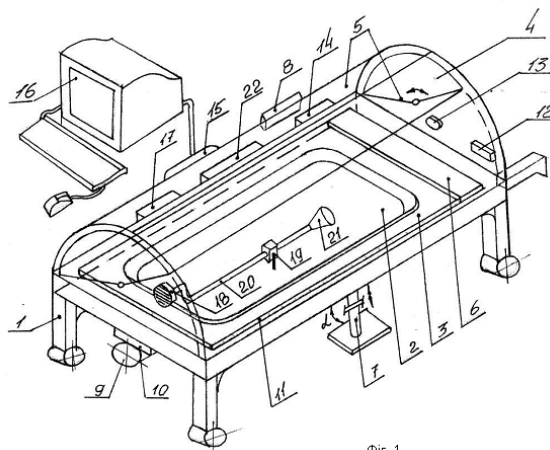
Ветеринарний лікар використовує комплект інструментів 17 і проводить візуальний контроль стану тварин та маніпуляцій з ними, а саме: відтік крові з судин пуповини в напрямку тулуба та ефективного збудження дихального центру і очищення дихальних шляхів, тобто фізіологічно обґрунтованого введення об'єму вдихуваного повітря при першому вдиху (посилення життєдіяльності тварин) від гофрованого циліндричного аерону 18 через відкритий кран-регулятор 19 і по гумовій трубці 20 в мундштук 21 до носа тварин. В подальшому застосовується апарат 22 динамічної електронейростимуляції для лікувальної дії, шляхом впливу на рефлексогенні біологічні активні зони і точки тварин та механічним масажем.

Установка працює таким чином.

До родильного блоку подається рамна конструкція 1 установки і лаштується до прийому новонароджених тварин. Візок-контейнер 2 з тонким нагрівальним килимком 3 подається безпосередньо до місця прийому новонародженого. Відкриваються штори торцева 4 та поперечна 5 і новонароджена тваринка подається з торця в середину установки. Пасками 6 прикріплюють тварину в візок-контейнері та надають вертикальне, горизонта-

Ветеринарний лікар використовує комплект інструменту 17 для проведення візуального контролю стану тварин та маніпуляцій з ними: відтік крові з судин пуповини в напрямку тулуба та ефективного збудження дихального центру, очищення дихальних шляхів, тобто фізіологічно обґрунтованого введення об'єкту вдихуваного повітря при першому вдиху (посилення життєздатності тварин). Від гофрованого циліндричного аерону 18 через відкритий кран-регулятор 19 і по гумовій трубці 20 в

Заявлене технічне рішення може бути застосовано в сільському господарстві, в ветеринарній клінічній фізіології, і може бути використано для проведення штучного дихання тваринам, а саме при гіпоксичних та асфіксічних станах у новонароджених тварин. В матеріалах заявки воно описане повністю, отже відповідає критерію корисної моделі - „промислова здатність”.



Dir 1