#### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013137903/13, 13.08.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 13.08.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.08.2013

(45) Опубликовано: 27.12.2014 Бюл. № 36

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: SU1512536A1, 07.10.1989. SU1732885A1, 15.05.1992. RU81038U1, 10.03.2009. RU2304381C2, 20.08.2007

Адрес для переписки:

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, Кубанский ГАУ, отдел науки

(72) Автор(ы):

Куликова Надежда Ивановна (RU), Малахова Ангелина Олеговна (RU), Щукина Ирина Владимировна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Кубанский государственный аграрный университет" (RU)

## (54) СТАЦИОНАРНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЗАГОН

(57) Реферат:

S

S

4

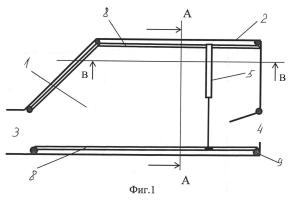
9

က S

2

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к животноводству. Устройство включает площадь, огражденную изгородью со столбами и воротами, раскол, подвижные фиксирующие элементы и вытесняющую установку. Площадь загона по периметру выполнена в виде прямоугольной трапеции, в остром углу которой расположен раскол, а на противоположной ему стороне установлены ворота. Вытесняющая установка выполнена в виде телескопических труб, установленных на подвижные фиксирующие элементы - кронштейны

которые установлены на роликах размещенных в желобах 8. Телескопические трубы также размещены на трех сторонах ограждения, попарно и параллельно расстоянии друг от друга и от поверхности пола загона на расстоянии 0,4-0,5 м. Желоба расположены под углом к горизонтальной плоскости, обеспечивающим движение роликов со скоростью 0,2-0,3 м/мин под действием их силы тяжести. Использование изобретения позволит снизить стрессовое состояние животных. 3 ил.



တ S S

Z

N S

ယ

တ

4

G

S

(51) Int. Cl. **A01K** 3/00 (2006.01)

### FEDERAL SERVICE FOR INTELLECTUAL PROPERTY

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: 2013137903/13, 13.08.2013

(24) Effective date for property rights: 13.08.2013

Priority:

(22) Date of filing: 13.08.2013

(45) Date of publication: 27.12.2014 Bull. № 36

Mail address:

350044, g.Krasnodar, ul. Kalinina, 13, Kubanskij GAU, otdel nauki

(72) Inventor(s):

Kulikova Nadezhda Ivanovna (RU), Malakhova Angelina Olegovna (RU), Shchukina Irina Vladimirovna (RU)

(73) Proprietor(s):

Federal'noe gosudarstvennoe bjudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovanija "Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet" (RU)

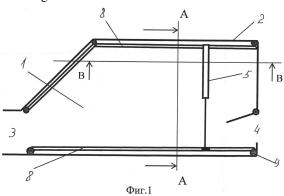
#### (54) STATIONARY UNIVERSAL PENNAGE

(57) Abstract:

FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: device comprises the area, fenced with fence with posts and gates, the split, the movable locking elements, and the forcing out unit. The area of the pennage around the perimeter is made in the form of a rectangular trapezoid in which the acute angle there is the split, and on the opposite side of it the gates are mounted. The forcing out unit is made in the form of telescopic tubes that are mounted on the movable locking elements - the brackets 6 that are mounted on rollers 7, arranged in chutes 8. The telescopic tubes are also located on three sides of the fence, pairwise and parallel at a distance from each other and from the floor surface of the pennage at a distance of 0.4-0.5 m. The chutes are located at an angle to the horizontal plane providing the movement of the rollers at a speed of 0.20.3 m/min under the action of their force of gravity. EFFECT: use of the invention enables to reduce the stress condition of the animals.

3 dwg



S S 4 9 3 S

2

Устройство относится к животноводству, а именно к мясному скотоводству. Скот мясных пород находится много времени на пастбищах, содержится большими группами. Он меньше контактирует с людьми, более агрессивен, чем молочный. Сохранил рефлекс «спасения» от хищников в бегстве, не дает себя запереть в огороженном пространстве, если у него нет возможности убежать, защищается от любого вмешательства человека, может проявлять агрессивное и беспорядочное поведение, опасное для человека.

Технология мясного скотоводства предусматривает необходимость периодически проводить сортировку, формирование групп, осуществлять зооветеринарные мероприятия (взвешивание, измерение, диагностику заболеваний, лечение, вакцинацию, дегельминтезацию, забор крови для исследований и т.д.) на различных статях тела. Известно, что даже теленок массой 150 кг сильнее человека. Для того чтобы удержать животных и не вызывать у них стресс, сооружения должны быть спроектированы из расчета площадь пола 1,5 м<sup>2</sup> на 1 животное, с учетом психологии животных проводимые с ними процедуры не должны быть насильственными.

Известно ограждение для животных (а.с. СССР №1512536), содержащее секции, состоящие из шарнирно и последовательно соединенных между собой щитов, одна боковина каждой из которых имеет жестко закрепленные прямоугольные крюки, обращенные вверх свободными концами, а другая - соединительные хомуты. С целью повышения удобства и упрощения эксплуатации, верхняя часть каждого щита имеет фиксатор, выполненный в виде скобы, расположенной в вертикальной плоскости, причем удвоенная ширина хомута меньше вертикальной части крюка. Кроме того, ограждение имеет закрепленную на скобах гибкую фиксирующую тягу.

Однако предложенное ограждение имеет форму круга, что вызывает вращательные движения животных, затрудняющие их загон в раскол, а множество шарнирных соединений между щитами нарушает прочность и долговечность конструкции.

Наиболее близким по технической сущности является стационарный универсальный механизированный пункт ветсанобработки (пат. на полезную модель РФ №81038), включающий группу технологических устройств, в том числе загон из столбов, ограждений и ворот, накопитель, раскол, подвижные фиксирующие элементы и вытесняющую установку, оборудованную электрокнутом.

Недостатком указанного устройства является вызов стресс-фактора у животных и выполнение технологических операций при помощи человека.

Техническим результатом является снижение стресса путем механизированного подгона к расколу загона агрессивных трудноуправляемых животных.

Технический результат достигается тем, что в стационарном универсальном загоне, включающем площадь, огражденную изгородью со столбами и воротами, раскол, подвижные фиксирующие элементы и вытесняющую установку, согласно изобретению, площадь загона по периметру выполнена в виде прямоугольной трапеции, в остром углу которой расположен раскол, а на противоположной ему стороне установлены ворота, при этом вытесняющая установка выполнена в виде телескопических труб, установленных на подвижные фиксирующие элементы - кронштейны, которые установлены на роликах, размещенных в желобах, установленных на трех сторонах ограждения, попарно и параллельно на расстоянии друг от друга и от поверхности пола загона на расстоянии 0,4-0,5 м, причем желоба расположены под углом к горизонтальной плоскости, обеспечивающим движение роликов со скоростью 0,2-0,3 м/мин под действием их силы тяжести.

Новизна заявляемого предложения заключается в том, что стресс животных

исключается за счет того, что помещенные в загон животные, подталкиваются в сторону раскола без участия человека, при помощи вытесняющей установки, состоящей из телескопических труб, которыми воздействуют одновременно, как минимум, на 2 части тела животного, т.к. трубы установлены попарно и параллельно на расстоянии друг от друга и от поверхности пола на 0,4-0,5 м.

Изобретение иллюстрируется чертежами: фиг.1 - общий вид загона, вид сверху; фиг.2 - вид сбоку, сечение B-B; фиг.3 - сечение A-A.

Стационарный универсальный загон содержит площадь загона 1, выполненную по периметру в виде прямоугольной трапеции. Ограждение загона выполняется в виде изгороди 2. В остром углу загона расположен раскол 3. На противоположной загону стороне ограды установлены ворота 4. Внутри ограждения расположена вытесняющая установка, выполненная в виде телескопических труб 5, установленных на подвижные фиксирующие элементы - кронштейны 6, которые установлены на роликах 7, расположенных в желобах 8 закрепленных на трех сторонах изгороди, попарно и параллельно на расстоянии друг от друга и от поверхности пола загона на расстоянии 0,4-0,5 м, причем желоба 8 установлены к горизонтальной плоскости под углом, обеспечивающим движение роликов 7 со скоростью 0,2-0,3 м/мин под действием их силы тяжести. Изгороди 2 закреплены на столбах 9.

Стационарный универсальный загон работает следующим образом. В загон 1, из изгороди 2 со столбами 9, через открытые ворота 4 загоняют животных. После закрытия ворот 4 телескопические трубы 6 выталкивающего устройства раздвигаются по всей ширине загона, фиксируются на подвижных кронштейнах 6, установленных на роликах 7. Ролики 7 начинают движение под действием своей силы тяжести под углом к горизонтальной плоскости по желобам 8 со скоростью 0,2-0,3 м/мин, при этом нижняя телескопическая труба подталкивает животных на высоте 0,4-0,5 м от поверхности пола загона, а верхняя - на высоте 0,4-0,5 м от нижней трубы. Возвращают вытесняющую установку в исходное положение после того, как последнее животное вошло в раскол 3. Телескопические трубы 6 сдвигают, снимают с подвижных кронштейнов 7 и размещают в желобах, до следующего загона животных.

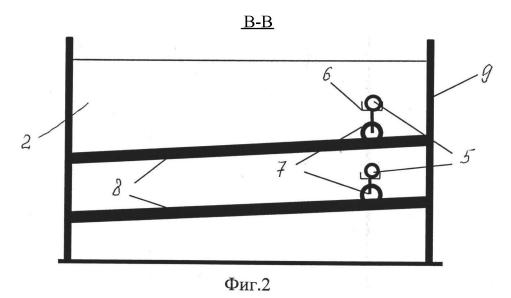
Предлагаемое изобретение позволит снизить стресс-фактор за счет механизированного подгона агрессивных трудноуправляемых животных без вмешательства человека.

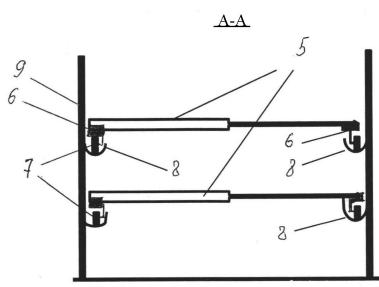
30

35

## Формула изобретения

Стационарный универсальный загон, включающий площадь, огражденную изгородью со столбами и воротами, раскол, подвижные фиксирующие элементы и вытесняющую установку, отличающийся тем, что площадь загона по периметру выполнена в виде прямоугольной трапеции, в остром углу которой расположен раскол, а на противоположной ему стороне установлены ворота, при этом вытесняющая установка выполнена в виде телескопических труб, установленных на подвижные фиксирующие элементы - кронштейны, которые расположены на роликах, размещенных в желобах, установленных на трех сторонах ограждения, попарно и параллельно на расстоянии друг от друга и от поверхности пола загона на расстоянии 0,4-0,5 м, причем желоба расположены под углом к горизонтальной плоскости, обеспечивающим движение роликов со скоростью 0,2-0,3 м/мин под действием их силы тяжести.





Фиг. 3