



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2008140340/12, 10.10.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.10.2008

(45) Опубликовано: 27.01.2010 Бюл. № 3

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: SU 195768 A, 23.06.1967. RU 2239318 C2,
10.11.2004. SU 1639541 A1, 07.04.1991. SU
2147178 C1, 10.04.2000. US 6062165 A,
16.05.2000.

Адрес для переписки:

347740, Ростовская обл., г. Зерноград, ул.
Ленина, 14, ГНУ ВНИПТИМЭСХ

(72) Автор(ы):

**Винников Иван Кириллович (RU),
Бенова Елена Викторовна (RU),
Дмитренко Сергей Александрович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Государственное научное учреждение
"Всероссийский научно-исследовательский
проектно-технологический институт
механизации и электрификации сельского
хозяйства" (ГНУ ВНИПТИМЭСХ) (RU)**

**(54) СПОСОБ ОГРАНИЧЕНИЯ ВЫХОДА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЛОШАДЕЙ ЗА
ПРЕДЕЛЫ ОТВЕДЕННОГО ИМ УЧАСТКА**

(57) Реферат:

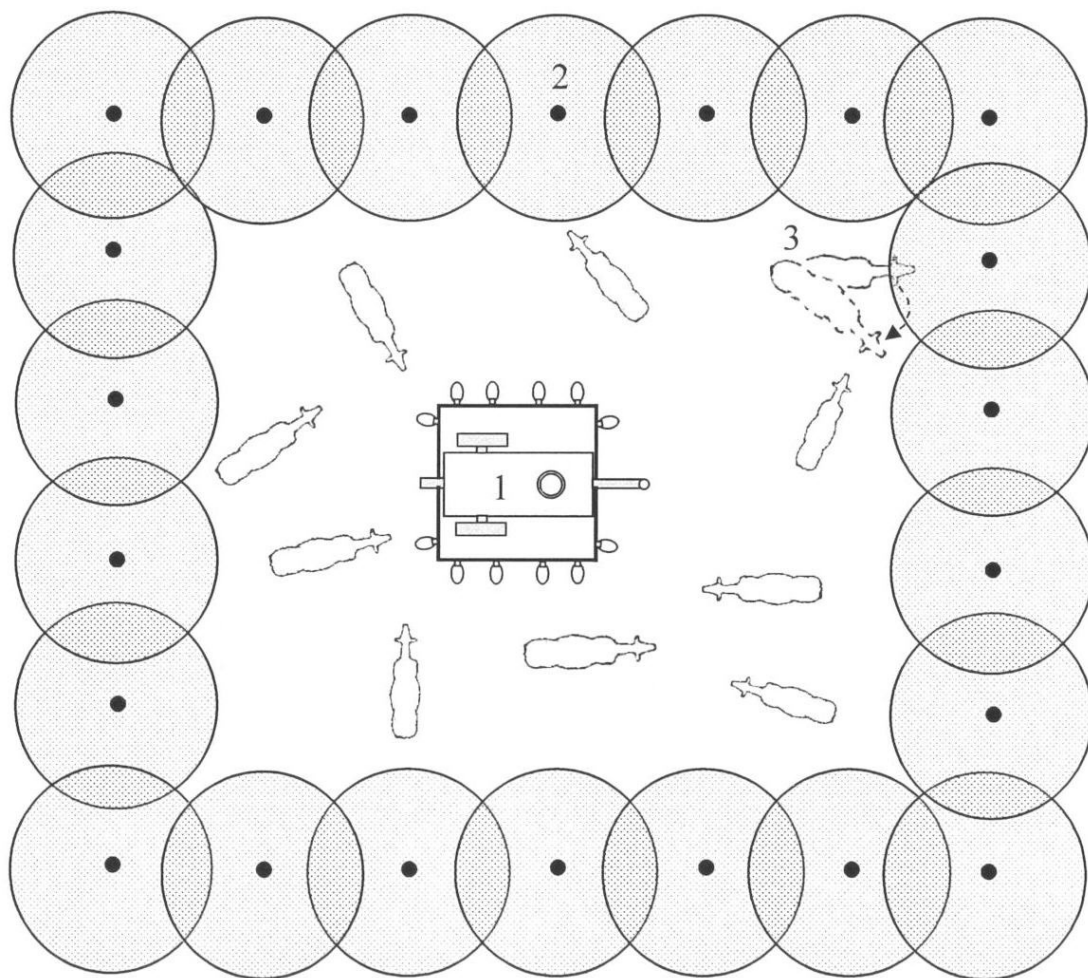
Изобретение относится к области
сельскохозяйственного производства, в
частности к способам ограничения выхода
животных за пределы отведенного им участка.
Способ включает воздействие на животных,
пытающихся выйти за пределы участка.

Воздействуют на крупный рогатый скот и
лошадей звуком жужжания овода,
синтезированного с высокой точностью,
издаваемым звукогенераторами,
установленными по периметру участка.
Уменьшается материалоемкость и
трудозатраты. 1 ил.

RU 2 379 883 C1

RU 2 379 883 C1

RU 2 3 7 9 8 8 3 C 1



RU 2 3 7 9 8 8 3 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

A01K 3/00 (2006.01)**A01M 29/02** (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2008140340/12, 10.10.2008**(24) Effective date for property rights:
10.10.2008(45) Date of publication: **27.01.2010 Bull. 3**

Mail address:

**347740, Rostovskaja obl., g. Zernograd, ul.
Lenina, 14, GNU VNIPTIMEhSKh**

(72) Inventor(s):

**Vinnikov Ivan Kirillovich (RU),
Benova Elena Viktorovna (RU),
Dmitrenko Sergej Aleksandrovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie
"Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij
proektno-tekhnologicheskij institut
mekhanizatsii i ehlektrifikatsii sel'skogo
khozjajstva" (GNU VNIPTIMEhSKh) (RU)****(54) METHOD OF LIMITING CATTLE AND HORSES WALK OUT BEYOND BOUNDARIES OF ALLOTTED SITE**

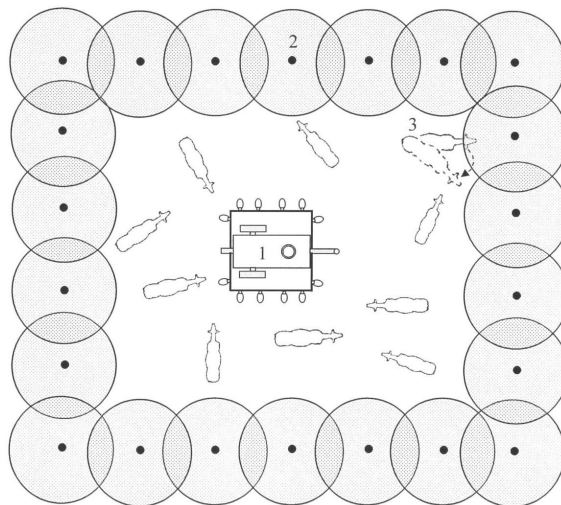
(57) Abstract:

FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: invention refers to agricultural production, particularly to methods of limiting animal walk out beyond allotted site. The method consists in affecting animals trying to walk out beyond the boundaries of the site. Cattle and horses are affected with gadfly buzzing sound synthesised with high accuracy and produced by sound generators arranged along the whole perimetre of the site.

EFFECT: reduced material and labour expenditures.

1 dwg



Изобретение относится к области сельскохозяйственного производства, в частности к способам ограничения выхода животных за пределы отведенного им участка.

Известен способ ограничения выхода животных за пределы отведенного им участка (пастбища) воздействием электрического тока высокого напряжения в результате их непосредственного контакта при прикосновении к оголенной электрической проволоке, ограждающей участок /1, 2/. Основой способа является условный рефлекс, который у них должен выработаться и сохраняться.

Недостатком этого способа является то, что, как показывает практика, условный рефлекс вырабатывается не сразу, а в результате многократных прикосновений животных к проволоке, для чего требуется большой адаптационный период. Из-за воздействия электрического тока высокого напряжения животные пугаются, часто рвут проволоку, напряжение исчезает, что способствует потере рефлекса другими особями, возникают стрессы, снижается продуктивность. Кроме того, требуется высокая материалоемкость на изготовление изгороди и большие трудозатраты на ее монтаж и демонтаж при смене пастбища.

Известен сильный безусловный рефлекс (инстинкт самосохранения), проявляющийся в реакции крупного рогатого скота и лошадей на жужжания овода /3, 4, 5/, когда, услышав его, они панически бегут через густые кусты, забиваются в укрытие, в стадо или залезают в воду. Потому что оводы, сев на шерсть, откладывают яичко, из которого вылупляется крохотный червячок. Он заползает в кожу, там он развивается в крупную личинку. Личинка прогрызает в коже отверстие, выбирается через него, тем самым причиняя корове боль. Таким образом, получилось, что ослабление организмов коров этими паразитами и преимущественная их гибель от этого создали отбор и оставили только потомков тех, кто получил мутацию, создавшую инстинкт боязни жужжания оводов. Этот инстинкт можно использовать для отпугивания крупного рогатого скота и лошадей от границ отведенного им участка, например пастбища, если по его периметру установить звукогенераторы, которые будут издавать синтезированный с высокой точностью звук жужжание овода.

Основным сдерживающим фактором реализации этого способа до последнего времени был низкий уровень развития техники. Однако последние достижения электроники, ее высокая надежность, неограниченные функциональные возможности и низкая стоимость позволяют реализовать и этот способ для ограничения выхода животных за пределы отведенного им участка.

С реализацией этого способа отпадает необходимость выработки у животных условных рефлексов, так как инстинкты постоянны, они заложены в подсознание самой природой, исключаются стрессовые ситуации, материалоемкость и стоимость электронных средств при массовом серийном производстве могут быть очень малы, а затраты труда на монтаж и демонтаж беспроводного звукоограждения при смене пастбища - ничтожны.

Указанный эффект достигается тем, что воздействием на крупный рогатый скот и лошадей является звук жужжания овода, синтезированный с высокой точностью звукогенераторами, установленными по периметру участка.

Предлагаемый способ ограничения выхода животных за пределы отведенного им пастбищного участка поясняется чертежом, на котором показана зона пастбища, имеющего форму прямоугольного участка, внутри которого находятся животные и групповая автопоилка 1, а по периметру звукогенераторы 2, возможное взаимодействие животного со звуковым полем овода обозначено цифрой 3.

Предлагаемый способ пастбы осуществляется следующим образом. Перед

началом пастьбы групповая автопоилка 1 устанавливается примерно посередине выбранного пастбищного участка и к ней подгоняется стадо животных. Затем по периметру выставляются и включаются в работу звукогенераторы 2, создающие вокруг себя звуковые поля (слабое жужжание овода), показанные на чертеже в окружностях. Звуковые поля смежных звукогенераторов частично перекрываются. В нормальном состоянии животные спокойно пасутся. При попадании головы животного в звуковое поле сначала слышится слабое жужжание овода, которое по мере приближения животного к источнику постепенно усиливается, что побуждает животное изменить направление движения в сторону более слабого звука (обозначено цифрой 3 и показано стрелкой и пунктиром) - вовнутрь пастбищного участка.

Для выпуска и выпуска животных с пастбищного участка в любую сторону звукогенераторы этой стороны частично или полностью выключаются.

На больших пастбищных участках звукогенераторы при необходимости могут включаться и выключаться дистанционно, или фотоэлементами с рассветом, или с наступлением сумерек. На малых - это можно осуществлять вручную.

Въезд и выезд транспорта и проход пешеходов в любую сторону участка всегда свободен.

Источники информации

1. SU 195768 A1, A01K 3/00. Электрическая изгородь для пастьбы животных / Бернис А. Г. (Латвийская сельскохозяйственная академия) - №1071624/30-15; заявл. 21.04.66 //Изобретения, 1967. - №10.
2. SU 410745 A1, A01K 3/00, Электрическая изгородь для пастьбы скота / Зевакин П. А. (Южный государственный проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт по проектированию водохозяйственного и мелиоративного строительства) - №1752207/30-15; заявл. 25.02.72 // Изобретения, 1974. - №2.
3. Воронин М.В. Оводы и меры борьбы с ними / М.В. Воронин. - М.: Колос, 1964.- 184 с.
4. Фоменко В.Н. Земля, какой мы ее не знаем, [http: // belsu.narod.ru / fomenko/104.htm](http://belsu.narod.ru/fomenko/104.htm). 10.02.2006.
5. Кузин Б. С.О принципе поля в биологии. //Вопросы философии, 1992. №5 С.148-164. [http: // gumilevica.kulichki.net](http://gumilevica.kulichki.net)

Формула изобретения

Способ ограничения выхода крупного рогатого скота и лошадей за пределы отведенного им участка, включающий воздействие на животных, пытающихся выйти за его пределы, отличающийся тем, что воздействием на крупный рогатый скот и лошадей является звук жужжания овода, синтезированный с высокой точностью, издаваемый звукогенераторами, установленными по периметру участка.