



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012125346/13, 19.06.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.06.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.06.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2013 Бюл. № 36

(45) Опубликовано: 10.05.2014 Бюл. № 13

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2048082 C1, 20.11.1995. US 2004/
0206944 A1, 21.10.2004. US 4078771 A,
14.03.1978. US 2011/0120384 A1, 26.05.2011

Адрес для переписки:

109456, Москва, 1-й Вешняковский пр-д, 2, ГНУ
ВИЭСХ Россельхозакадемии, патентный отдел,
О.В. Голубевой

(72) Автор(ы):

Суюнчалиев Роберт Саматович (RU),
Цой Юрий Алексеевич (RU),
Астафьева Вера Евгеньевна (RU),
Тургенбаев Малик Сейсенбаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

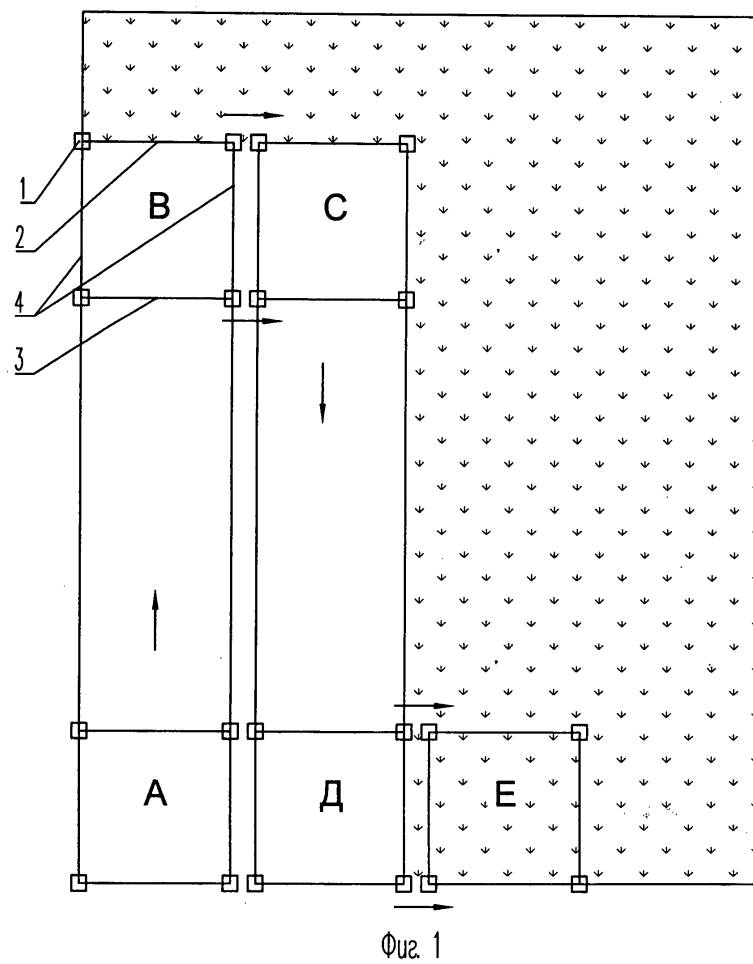
Государственное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский
институт электрификации сельского
хозяйства Российской академии
сельскохозяйственных наук (ГНУ ВИЭСХ
Россельхозакадемии) (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПАСТЬБЫ ЖИВОТНЫХ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области сельского хозяйства и может быть использовано для пастьбы крупного рогатого скота. Устройство для пастьбы животных содержит передний, задний и боковые провода электрической изгороди. Провода размещены на подвижных платформах. Платформы имеют раму, кожух, генератор высоковольтных импульсов, привод

ходовой части, аккумуляторные батареи. Задний провод закреплен с помощью поворотных штанг. Штанги позволяют поднимать провода для впуска и выпуска животных. Обеспечиваются повышение эффективности устройства и простота обслуживания. Уменьшается материалоемкость. 2 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** (11) **2 515 392**⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.
A01K 3/00 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: 2012125346/13, 19.06.2012

(24) Effective date for property rights:
19.06.2012

Priority:

(22) Date of filing: 19.06.2012

(43) Application published: 27.12.2013 Bull. № 36

(45) Date of publication: 10.05.2014 Bull. № 13

Mail address:

109456, Moskva, 1-j Veshnjakovskij pr-d, 2, GNU
VIEhSKh Rossel'khozakademii, patentnyj otdel,
O.V. Golubevoj

(72) Inventor(s):

Sujunchaliev Robert Samatovich (RU),
Tsoj Jurij Alekseevich (RU),
Astaf'eva Vera Evgen'evna (RU),
Turgenbaev Malik Sejsenbaevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie
Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut
ehlektrifikatsii sel'skogo khozajstva Rossijskoj
akademii sel'skokhozajstvennykh nauk (GNU
VIEhSKh Rossel'khozakademii) (RU)

(54) DEVICE FOR GRAZING LIVESTOCK

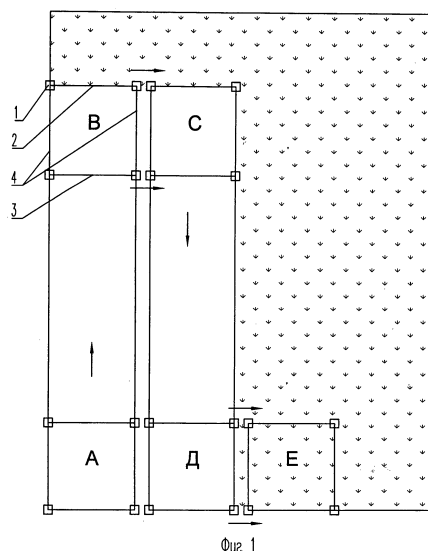
(57) Abstract:

FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: invention relates to the field of agriculture and can be used for grazing cattle. The device for grazing livestock comprises a front, rear and side wires of electric fence. The wires are placed on mobile platforms. The platforms have a frame, a casing, a generator of high-voltage pulses, a tram drive, accumulator batteries. The rear wire is secured using the pivoted rods. The rods enable to raise the wires for letting the animals in and out. Improved efficiency of the device and ease of maintenance is provided.

EFFECT: reduced material consumption.

2 dwg



Устройство относится к сельскому хозяйству, в частности к животноводству, и может быть использовано для пастбы крупного рогатого скота.

Известно устройство для пастбы животных (См. Каталог сельскохозяйственной техники, том III, Москва, 1992, с.48-49), содержащее генератор электрических импульсов, барабан с гибким проводом, стойки с изоляторами, заземлитель, стойки генератора электрических импульсов. В этом устройстве стойки с изоляторами устанавливают в грунт через 15-20 м. Между ними натягивают на высоте 0,7 м токопроводящий провод, соединенный с генератором электрических импульсов. Группу животных загоняют на территорию, огороженную этим проводом, и закрывают вход. По окончании

стравливания данного участка пастбища животных перегоняют на новый участок.

Недостатком данного устройства являются большие затраты труда на перестановку электроизгороди, в том числе стоек и электропровода.

Известно также устройство для пастбы животных (см. «Роботизированные системы в сельскохозяйственном производстве». Научный аналитический обзор. ФГНУ «Росинформагротех», М., 2009, с.65-67), содержащее неподвижную электроизгородь в виде натянутых и закрепленных на стойках двух боковых и одного фронтального провода, закрепленного с возможностью натяжения на двух подвижных платформах, имеющих привод ходовой части, генератор высоковольтных электроимпульсов, солнечную панель, аккумуляторные батареи, механизм натяжения фронтального

провода. Последний контактирует в процессе движения с неподвижными боковыми проводами для передачи им электрического импульса.

Недостатком данного устройства является повышенная материалоемкость из-за наличия длинных боковых проводов, большие затраты труда на их периодическую перестановку, ненадежность передачи импульса от подвижного генератора импульсов неподвижным проводам при прохождении контакта в месте крепления провода к

стойкам. Задачей данного изобретения является повышение эффективности работы устройства, снижение его материалоемкости и затрат труда на обслуживание.

Технический результат достигается тем, что устройство для пастбы животных, содержащее соединенные между собой боковые и передний фронтальные провода электрической изгороди, подвижные платформы, имеющие раму, кожух, генератор высоковольтных импульсов, привод ходовой части, аккумуляторные батареи, снабжено задним фронтальным проводом, который вместе с боковыми закреплен на двух дополнительных подвижных платформах с помощью поворотных штанг, позволяющих

поднимать фронтальные провода и впускать или выпускать животных в образуемый проводами электроизгороди подвижный загон.

Сущность изобретения поясняется чертежами, на которых показан вид устройства сверху и сбоку.

Устройство для пастбы животных (Фиг.1) состоит из четырех подвижных платформ 1, несущих на высоте 0,7 м два фронтальных 2 и 3 и два боковых 4 провода, соединенных с высоковольтным генератором импульсов 5, размещенным на одной из платформ 1. Последние (Фиг.2) имеют раму 6, защитный кожух 7, поворотную штангу 8 с приводом, на концах которой закреплен провод 3. Платформа 1 имеет опорные (ходовые) колеса 9, их привод 10, солнечную панель 11, установленную на стойке 12, аккумуляторные

батареи 13. Работает устройство для пастбы животных следующим образом. Устанавливают устройство в положение А. Поднимают задний фронтальный провод 3 и загоняют в устройство группу животных. Опускают провод 3 до высоты над землей 0,7 м и

включают привод ходовой части 10 всех четырех платформ 1, который питается от аккумуляторных батарей 13, подзаряжаемых от солнечных панелей 11. Животные поедают свежую траву в том числе под проводами электроизгороди 2 и 3 и стремятся в направлении движения переднего фронтального провода 2, так как там находится нетронутая трава. По достижении края пастбища или его заданной точки платформы останавливаются (положение В) и весь подвижный загон путем поворота ходовых колес 12 на 90 градусов по часовой стрелке и перемещения вправо устанавливается в положение С. В этом положении задний фронтальный провод 3 становится передним. Ходовые колеса 9 поворачиваются еще на 90 градусов. Все устройство перемещается, подгоняя животных, в направлении положения Д. Здесь оно останавливается, штанга 8 поворачивается, поднимая провод 3 и выпуская животных из подвижного загона.

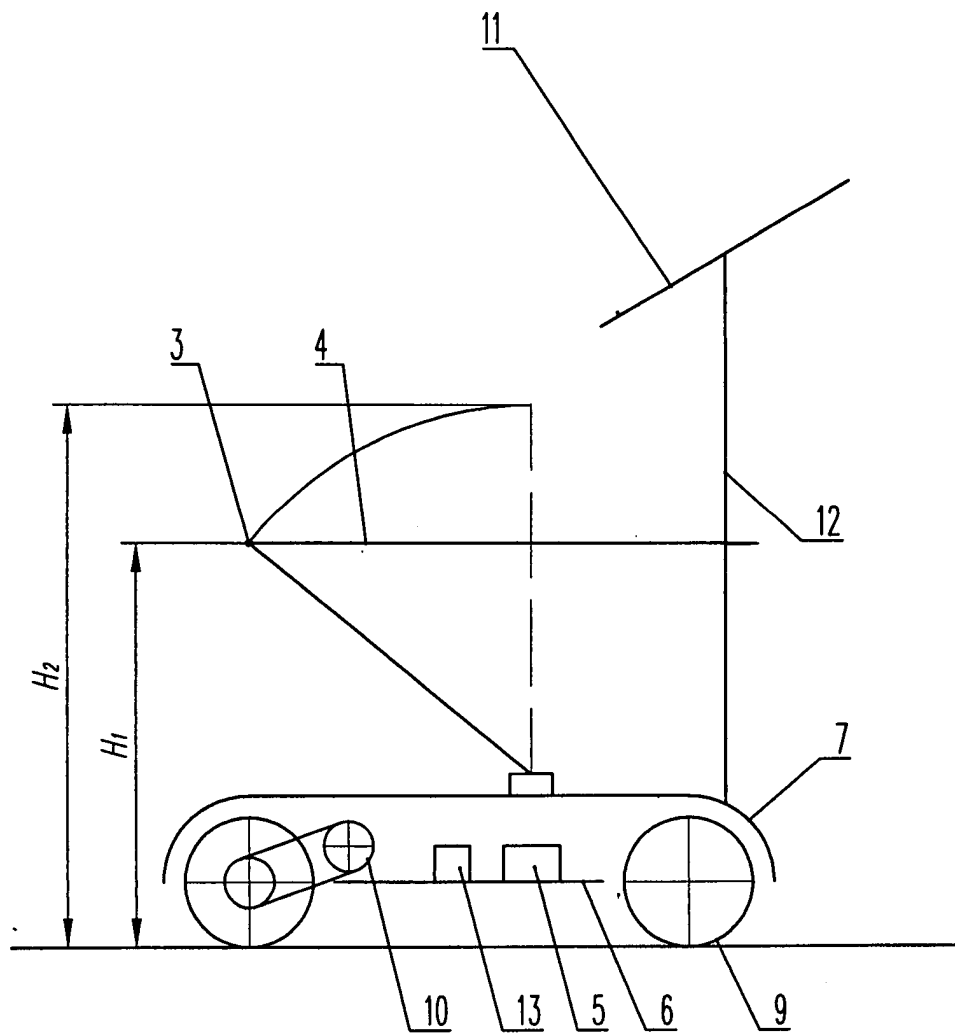
Ходовые колеса 9 поворачиваются против часовой стрелки на 90 град. Все устройство перемещается вправо в положение Е, в котором ходовые колеса 9 поворачиваются против часовой стрелки еще на 90 град. Цикл пастбы окончен. Устройство подготовлено к следующему циклу.

Такой способ пастбы способствует активному моциону животных, что позволяет бороться с гиподинамией животных и повысить срок их использования, более рационально эксплуатировать пастбища, повышая их продуктивность, и сократить затраты труда на пастбу.

Предлагаемые технические решения устройства для пастбы животных позволяют снизить расход материалов за счет устранения неподвижной части электроизгороди, повысить эффективность использования устройства, так как исключается процесс передачи импульса от подвижного к неподвижным проводам электроизгороди, и снизить затраты труда.

Формула изобретения

Устройство для пастбы животных, содержащее соединенные между собой боковые и передний фронтальные провода электрической изгороди, подвижные платформы, имеющие раму, кожух, генератор высоковольтных импульсов, привод ходовой части, аккумуляторные батареи, отличающееся тем, что оно снабжено задним фронтальным проводом, который вместе с боковыми закреплен на двух дополнительных подвижных платформах с помощью поворотных штанг, позволяющих поднимать фронтальные провода и впускать животных в образуемый проводами электроизгороди подвижный загон или выпускать из него.



Φ из. 2