



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2006123290/12, 29.06.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.06.2006

(45) Опубликовано: 27.04.2008 Бюл. № 12

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: Ж. «Новое хозяйство», №1, 2006, с.66-
68. RU 2182762 C2, 27.05.2002. SU 1113058 A,
18.09.1994. GB 1026200 A, 14.04.1966. JP
4036131 A, 06.02.1993.

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Винников Иван Кириллович (RU),
Бахчевников Олег Николаевич (RU),
Безменников Дмитрий Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

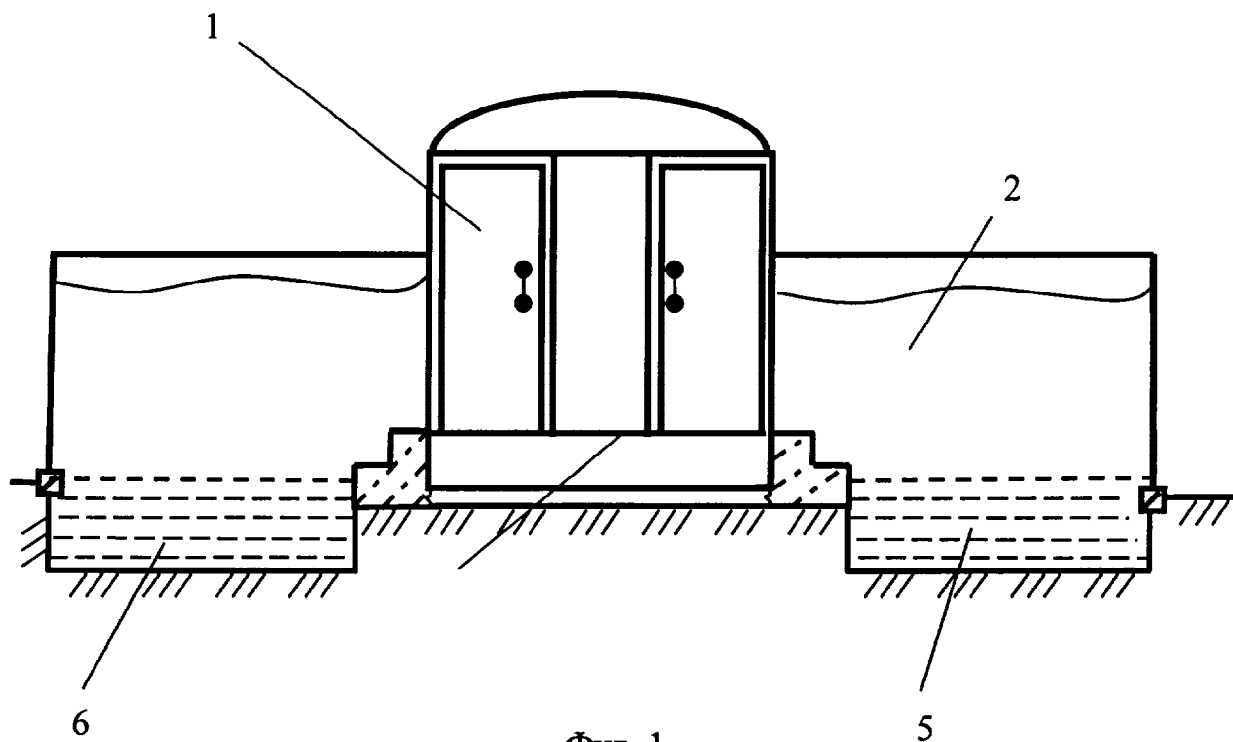
Государственное научное учреждение
"Всероссийский научно-исследовательский
проектно-технологический институт механизации
и электрификации сельского хозяйства" (ГНУ
ВНИПТИМЭСХ) (RU)

(54) СВИНАРНИК МАЛОГАБАРИТНЫЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к сельскому хозяйству,
в частности к животноводческим помещениям.
Свинарник включает секции с крышами ангарного
типа с металлическим каркасом и тентовым
покрытием. Секции предназначены для отдыха
животных на глубокой несменяемой подстилке и
кормления. Секция для кормления представляет
собой возвышенную площадку, на которой
установлены самокормушка и автопоилки.

Свинарник снабжен подъемным механизмом.
Подъемный механизм имеет неподвижную и
подвижную опоры и представляет собой винтовую
пару. Подъем и поворот свинарника вокруг
подвижной опоры осуществляется вручную после
окончания цикла откорма для освобождения
площадей, занятых навозом. Такое конструктивное
выполнение позволит упростить уборку навоза и
снизить затраты на эксплуатацию свинарника. 5 ил.



Фиг. 1

RU 2322802 C1

RU 2322802 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2006123290/12, 29.06.2006

(24) Effective date for property rights: 29.06.2006

(45) Date of publication: 27.04.2008 Bull. 12

Mail address:

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

(72) Inventor(s):

Vinnikov Ivan Kirillovich (RU),
Bakhchevnikov Oleg Nikolaevich (RU),
Bezmennikov Dmitrij Nikolaevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie
"Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij
proektno-tekhnologicheskij institut
mekhanizatsii i ehlektrifikatsii sel'skogo
khozjajstva" (GNU VNIPTIMEhSKh) (RU)

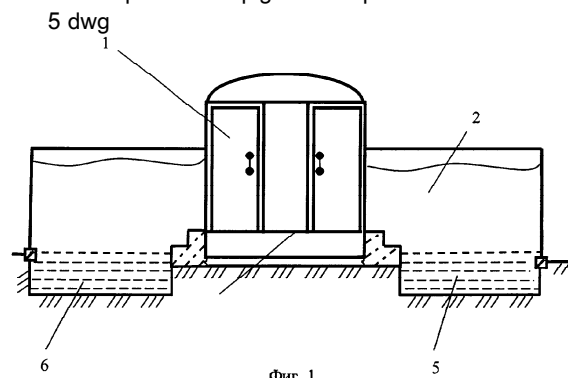
(54) SMALL-SCALE PIG HOUSE

(57) Abstract:

FIELD: agriculture, in particular, animal keeping houses.

SUBSTANCE: pig house has sections with shedder type roofs, metal carcass and tent covering. Sections are adapted for resting of animals on deep non-replaceable litter and for feeding. Feeding section has raised platform, self-feeder and automatic waterier, said feeder and waterier being mounted on platform. Pig house is furnished with lifting mechanism having immovable and movable supports and made in the form of screw pair. Pig house is manually lifted and rotated around movable support after finishing of feeding cycle for emptying of places occupied with manure.

EFFECT: simplified removal of manure and reduced expenses for pig house operation.



Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к животноводческим помещениям.

Известен малогабаритный свинарник [1], представляющий собой передвижное строение без пола с изогнутой по дуге крышей, установленное на двух салазках. Для удаления навоза свинарник при открытых задних дверях перемещается на буксире на новую площадку, а навоз остается на месте.

Недостатками такого свинарника являются необходимость его перемещения на новое место для удаления навоза, большая площадь, сложность блокировки с другими помещениями для расширения свинофермы при увеличении ее поголовья, нарушение экологических требований.

Известен свинарник [2], представляющий собой сборное помещение из секций, не имеющих пола. На боковых стенках установлены кормушки.

Недостатками такого свинарника являются необходимость его перемещения на новое место для удаления навоза, большая площадь, сложность блокировки с другими помещениями для расширения свинофермы при увеличении ее поголовья, нарушение экологических требований.

Известен свинарник, представляющий собой ангар с металлическим каркасом и тентовым покрытием [3]. Он состоит из секций для кормления и отдыха животных. Секция для кормления представляет собой возвышенную площадку, на которой установлены самокормушки и автопоилки. В секции используется глубокая соломенная подстилка. Механизированы уборка навоза, кормление и поение свиней.

Недостатками данного свинарника являются необходимость заезда вовнутрь помещения погрузочно-транспортных средств для уборки подстилки и навоза и связанные с этим большая высота и размеры помещения, а также его сравнительно высокая стоимость.

Для устранения указанных недостатков предлагаемый свинарник после окончания цикла откорма может быть поднят вверх и повернут вокруг подвижной опоры вручную с целью освобождения площадей, занятых навозом, для чего в свинарнике имеется подъемный механизм, состоящий из неподвижной и подвижной опор и представляющий собой винтовую пару.

На фиг.1 схематично изображен свинарник, общий вид, с разрезами.

На фиг.2 показан свинарник, вид сверху.

На фиг.3 показан подъемный механизм свинарника.

На фиг.4 показан свинарник, вид сбоку.

На фиг.5 показан свинарник, вид сверху, со схемой поворота.

Свинарник малогабаритный включает секцию для кормления 1 и секции для отдыха свиней 2. Секции имеют крыши ангарного типа с металлическим каркасом 3 и тентовым покрытием. Секция для кормления расположена в центре свинарника, к ней присоединены секции для отдыха свиней. Секция для кормления представляет собой возвышенную площадку, на которой установлены самокормушка 4 и автопоилки 5. В секциях для отдыха имеются ямы 6 для навоза и подстилки. В качестве подстилки используется, например, солома 7. Свинарник не прикреплен к основанию и может перемещаться.

В центре свинарника установлена неподвижная опора 8, имеющая внутреннюю резьбу, в которой установлена подвижная опора 9, представляющая собой винт. Подвижная опора имеет рукоятку 10. Верхняя часть подвижной опоры упирается в металлический каркас 3 крыши секции кормления. Каркас крыши секции имеет выступ 11, охватывающий подвижную опору и препятствующий смещению свинарника в горизонтальной плоскости.

Подвижная и неподвижная опоры образуют подъемный механизм, представляющий собой винтовую пару. При вращении рукоятки подвижная опора поднимается и, упираясь в металлический каркас крыши секции для кормления, поднимает свинарник. После этого находящийся в поднятом положении свинарник вручную поворачивают вокруг подвижной опоры, причем выступ 11 препятствует его смещению в сторону от необходимой траектории движения. После поворота подвижная опора и соответственно весь свинарник опускаются в исходное положение.

Эксплуатация помещения осуществляется следующим образом.

Свиньи содержатся в секциях для отдыха на несменяемой глубокой подстилке, например, из соломы. В начале цикла откорма закладывают достаточный слой подстилки. Подстилка укладывается в вырытые в грунте ямы. По мере необходимости добавляется свежая подстилка. Дефекация свиней производится на подстилку. Разлагающаяся смесь навоза и подстилки выделяет тепло для обогрева помещения. В холодное время года свиньи могут зарываться в подстилку. Отдыхают свиньи также на подстилке.

При содержании на подстилке свиньи четко разграничивают площадь секции на зону для отдыха и зону для дефекации.

Кормление свиней производится в секции для кормления, где установлены самокормушка бункерного типа и автопоилки, обеспечивающие круглосуточный доступ свиней к корму и воде. В секцию для кормления свиньи поднимаются по ступенькам. Самокормушка установлена вплотную к стене секции, и корм подается в нее через люк. Кормление свиней производится "вволю" сухим комбикормом. При этом свиньи стоят в естественной для кормления позе. Животные также поедают в определенном количестве солому.

Таким образом, поведение свиней в предлагаемом свиноматке близко к естественному.

На откорм ставят 20 подсвинков в возрасте 115-120 дней массой 30-40 кг, по 10 голов в каждой секции для отдыха. Продолжительность откорма 120 дней. Среднесуточный привес - 600-700 г. К концу откорма свиньи достигают массы 110-120 кг. После этого производится забой свиней.

В теплое время года в секции для отдыха может содержаться свиноматка с поросятами. В этом случае в секции может быть установлено ограждение для предохранения поросят от задавливания.

В свиноматке используется естественная вентиляция. Воздухообмен происходит через поры строительных материалов и неплотности в ограждениях из-за разницы давлений и температур наружного и внутреннего воздуха, скорости ветра. Ветер с наветренной стороны здания создает повышенное давление (воздух нагнетается в помещение), а с подветренной - пониженное (удаляется из помещения).

После окончания откормочного цикла производится поворот всего свиноматки вокруг подвижной опоры на 90° вручную. При этом секции для отдыха свиней устанавливаются над вновь вырытыми ямами. В оставленных ямах происходит естественное компостирование подстилочного навоза. В конце очередного цикла готовый к внесению навоз убирается из ям. При этом подстилочный навоз с помощью грейферного погрузчика перемещается в транспортное средство. Затем производится поворот свиноматки на 90°.

Предлагаемое изобретение позволяет снизить затраты на постройку и эксплуатацию свиноматки, в частности на уборку навоза.

Предлагаемый свиноматка не оказывает отрицательного влияния на окружающую среду, т.к. моча свиней впитывается подстилкой, а кал перемешивается с ней и подвергается естественному компостированию. Это препятствует распространению неприятных запахов, что позволяет использовать данный свиноматка вблизи и в черте населенных пунктов.

Источники информации

1. Свиноматка. GB №2217567, A01K 1/02, опубл. 89.11.01, №44.

2. Свиноматка. PCT (WO) №90/07872, A01K 1/02, опубл. 90.07.26, №17.

3. Содержание свиней на глубокой подстилке // Новое сельское хозяйство, №1, 2006 г. С.66-68.

Формула изобретения

Свиноматка малогабаритный, включающий секции с крышами ангарного типа с металлическим каркасом и тентовым покрытием, предназначенные для отдыха животных на глубокой несменяемой подстилке и кормления, представляющий собой возвышенную площадку, на которой установлены самокормушка и автопоилки, отличающийся тем, что свиноматка снабжен подъемным механизмом, имеющим неподвижную и подвижную опоры и

представляющий собой винтовую пару для подъема и поворота свинарника вокруг подвижной опоры вручную после окончания цикла откорма для освобождения площадей, занятых навозом.

5

10

15

20

25

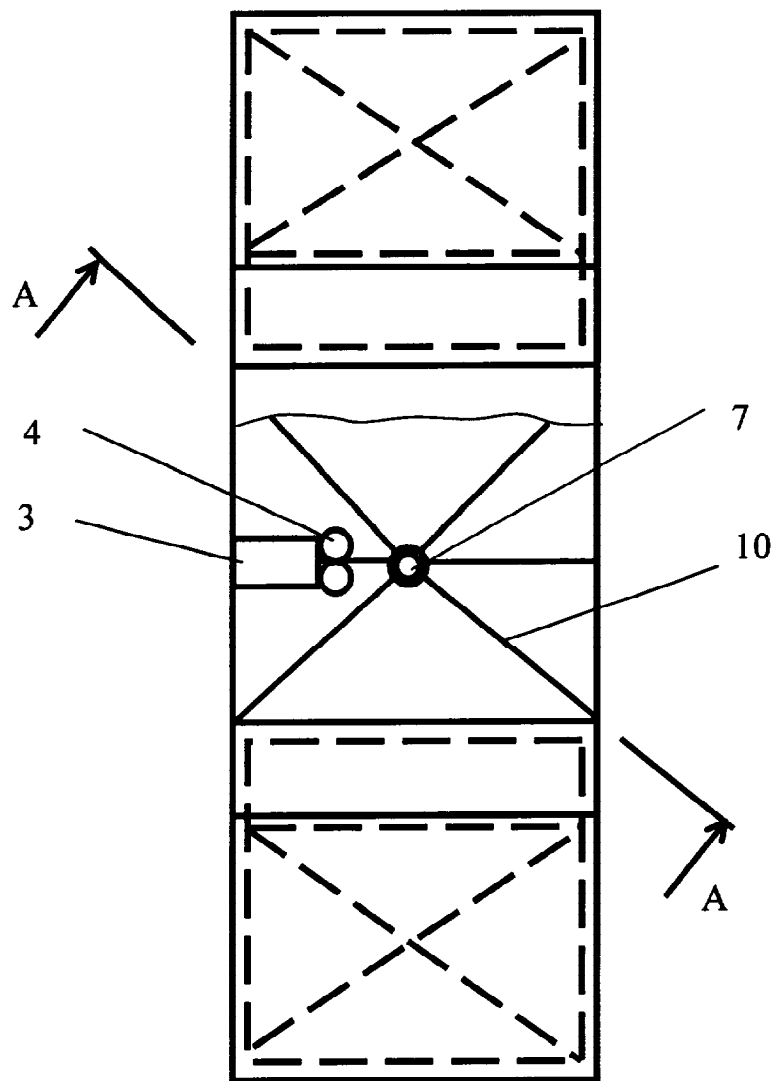
30

35

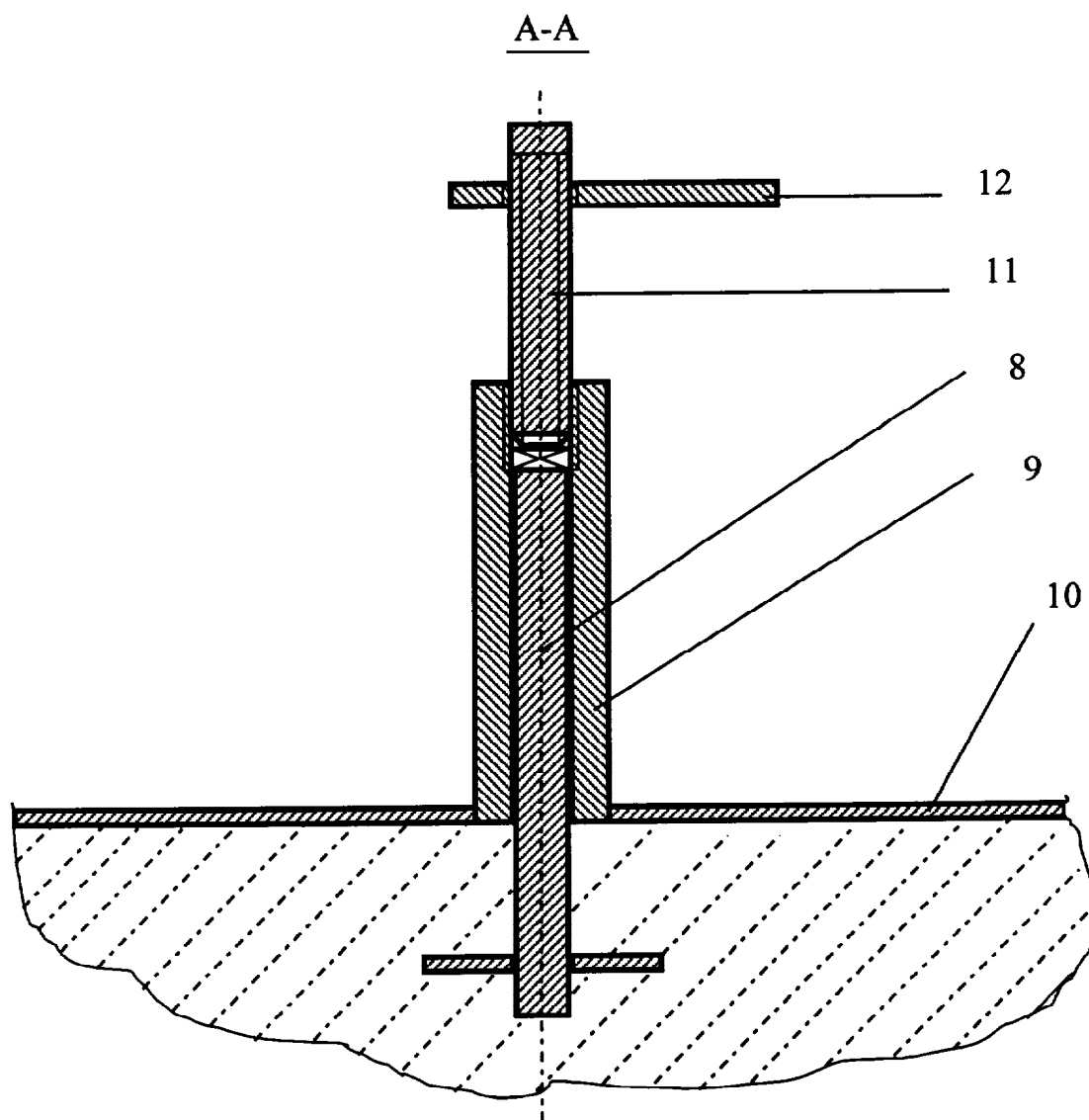
40

45

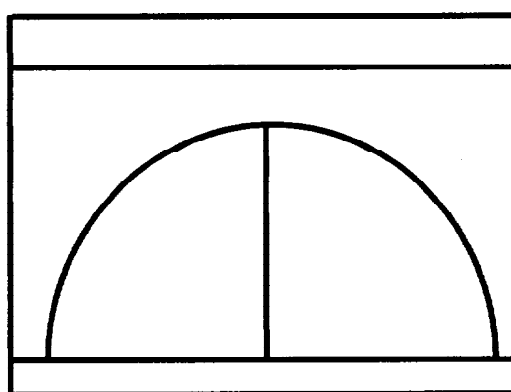
50



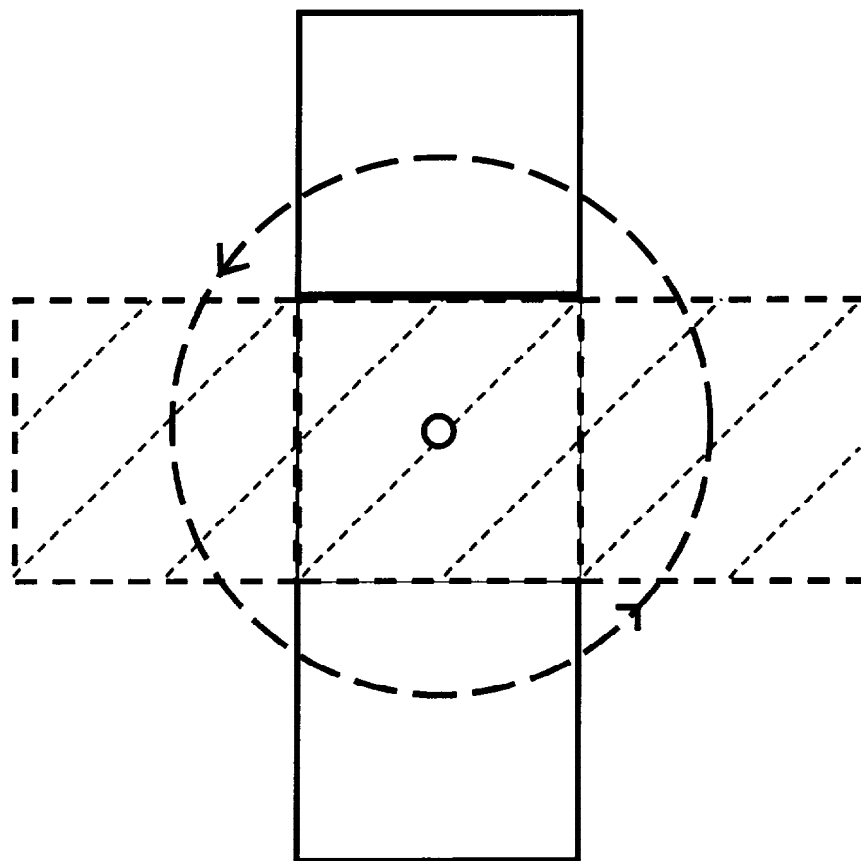
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5