Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 801823

(61) Дополнительное к авт. свид-ву –

(22) Заявлено 17.07.78 (21) 2646895/30-15

с присоединением заявки № –

(23) Приоритет –

Опубликовано 07.02.81. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 07.02.81

(51) М. Кл.^{3} A 01 K 5/02

(53) УДК 636.084.7-83(088.8)

(72) Авторы изобретения: В.В.Челноков, В.Е.Матусевич, В.Д.Карпенко, А.Н.Булавенко и М.С.Лященко

(71) Заявитель: Центральный научно-исследовательский и проектно-технологический институт механизации и электрификации животноводства Южной зоны СССР

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ РАЗДАЧИ КОРМОВ

1

Изобретение относится к установкам для раздачи кормов, используемым на животноводческих фермах и комплексах.

Известна установка для раздачи кормов, включающая питающий транспортер, установленный над кормушками и снабженный приспособлением для сбрасывания корма [1].

Недостатком этой установки является низкая производительность при поточной технологии кормления и невозможность полной автоматизации процесса раздачи кормов.

Известна также установка для раздачи кормов, включающая загрузочное средство с установленным под ним параллельно сдвоенным кормушкам реверсивным питающим транспортером, перпендикулярно которому расположен реверсивный сбрасывающий конвейер, снабженный приспособлением для подачи корма в кормушки [2].

Указанная установка, хотя и обеспечивает высокую производительность при раздаче кормов, однако она неравномерно распределяет корма по ширине кормушек.

2

Целью изобретения является обеспечение равномерного распределения корма по ширине кормушек.

Это достигается тем, что питающий транспортер установлен с возможностью возвратно-поступательного перемещения вдоль кормушек, сбрасывающий конвейер присоединен к его торцу с возможностью возвратно-поступательного перемещения перпендикулярно кормушкам, а приспособление для подачи корма в кормушки выполнено в виде закрепленных у торцов сбрасывающего конвейера двух соединенных между собой боковинами щитков, причем левый по отношению к направлению движения конвейера щиток размещен параллельно его торцу и имеет длину, равную половине ширины конвейера, а правый щиток установлен под тупым углом к внешней плоскости левого щитка и снабжен наклонно прикрепленной к нему своим концом пластиной, размещенной под нижним краем левого щитка. Установка снабжена также дополнительным сбрасывающим конвейером, присоединенным к противоположному торцу питающего транспортера. Кроме того, щитки соединены между собой шарнирно и снабжены фиксатором, при

чем щитки и пластина имеют направляющие ребра.

На фиг.1 схематично изображена установка для раздачи кормов, вид в плане; на фиг.2 - разрез А-А фиг.1; на фиг.3 - приспособление для подачи корма в кормушки, аксонометрическая проекция.

Установка включает загрузочное средство 1 с установленным под ним с возможностью возвратно-поступательного перемещения параллельно сдвоенным кормушкам 2 реверсивным питающим транспортером 3, перпендикулярно которому к торцам посредством растяжек 4 присоединены реверсивные сбрасывающие конвейеры 5 и 6, установленные с возможностью возвратно-поступательного перемещения перпендикулярно кормушкам. Сбрасывающие конвейеры снабжены приспособлением для подачи корма в кормушки, выполненным в виде закрепленных у их торцов при помощи тяг 7 щитков 8 и 9, шарнирно соединенных между собой боковинами и снабженных фиксатором 10. Левый по отношению к направлению движения конвейера щиток 8 размещен параллельно его торцу и имеет длину, равную половине ширины конвейера, правый щиток 9 установлен под тупым углом к внешней плоскости левого щитка и снабжен наклонно прикрепленной к нему своим концом пластиной 11, размещенной под нижним концом левого щитка 8. При этом щитки 8 и 9 и пластина 11 имеют направляющие ребра 12.

Установка работает следующим образом.

Вначале сбрасывающие конвейеры 5 и 6 устанавливаются одним из торцов над крайней кормушкой 2. Затем загрузочным средством 1 корм подается на питающий транспортер 3, который выгружает его на правый сбрасывающий конвейер 5. В момент поступления корма с конвейера 5 в кормушку начинает свое движение вдоль кормушек питающей транспортер 3, заполняя ее на длину, равную половине длины кормушки. При этом та часть сбрасываемого корма, которая встречает на своем пути щиток 8, сразу же обрушивается вниз, скользя затем по пластине 11, а другая его часть направляется в кормушку щитком 9, установленным под углом к потоку корма. Благодаря этому обеспечивается равномерное распределение корма по ширине кормушки при движении сбрасывающего конвейера в направлении, перпендикулярном кормушке, причем щиток 8 укладывает корм на ближнюю к питающему транспортеру 3 полосу площади кормушки, а щиток 9 соответственно на дальнюю полосу. После достижения левым сбрасывающим конвейером 6 левого конца кормушки питающий транспортер 3 реверсируется и начинает перемещаться вправо, при этом происходит сбрасывание корма во вторую половину кормушки конвейером 6 щитками 8 и 9 и пластиной 11 аналогичным образом. Правый сбрасывающий конвейер 5 в это время перемещается к следующей кормушке, чем обеспечивается непрерывный процесс раздачи кормов. В центральную кормушку корм раздается питающим транспортером 7.

Формула изобретения

1. Установка для раздачи кормов, включающая загрузочное средство с установленным под ним параллельно сдвоенным кормушкам реверсивным питающим транспортером, перпендикулярно которому расположен реверсивный сбрасывающий конвейер, снабженный приспособлением для подачи корма в кормушки, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что, с целью обеспечения равномерного распределения корма по ширине кормушек, питающий транспортер установлен с возможностью возвратно-поступательного перемещения вдоль кормушек, сбрасывающий конвейер присоединен к его торцу с возможностью возвратно-поступательного перемещения перпендикулярно кормушкам, а приспособление для подачи корма в кормушки выполнено в виде закрепленных у торцов сбрасывающего конвейера двух соединенных между собой боковинами щитков, причем левый по отношению к направлению движения конвейера щиток размещен параллельно его торцу и имеет длину, равную половине ширины конвейера, а правый щиток установлен под тупым углом к внешней плоскости левого щитка и снабжен наклонно прикрепленной к нему своим концом пластиной, размещенной под нижним краем левого щитка.

2. Установка по п.1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что она снабжена дополнительным сбрасывающим конвейером, присоединенным к противоположному торцу питающего транспортера.

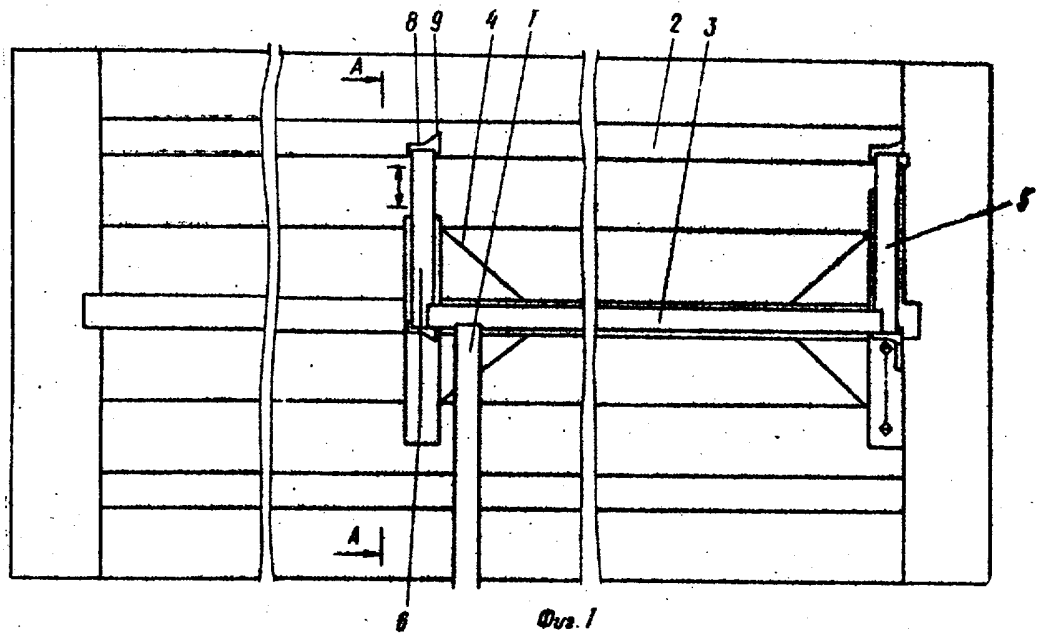
3. Установка по п.1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что щитки соединены между собой шарнирно и снабжены фиксатором.

4. Установка по п.1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что щитки и пластина имеют направляющие ребра.

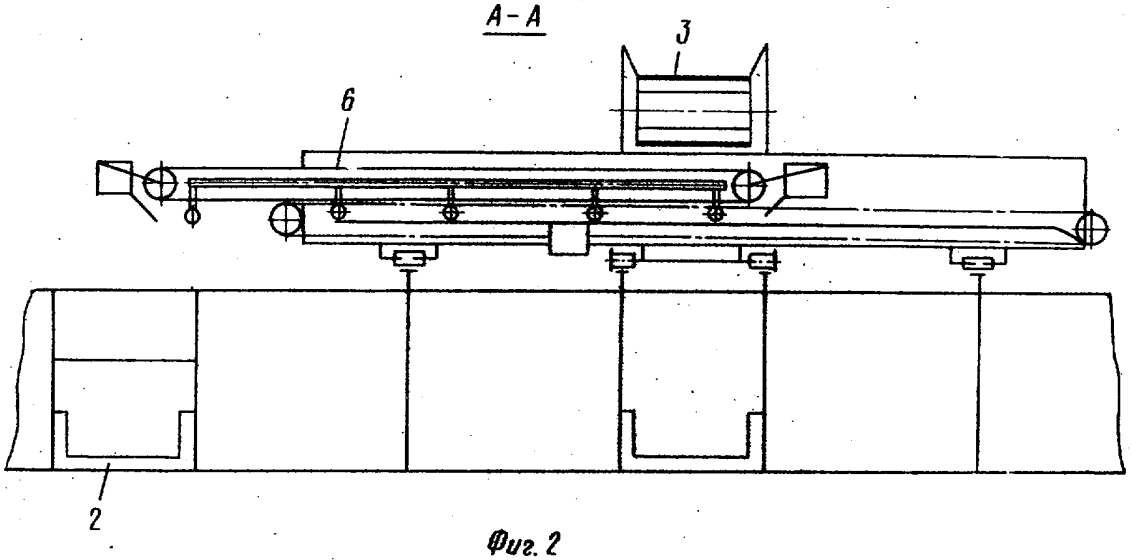
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент ФРГ № 1657086, кл. 45 h 5/02, 1974.

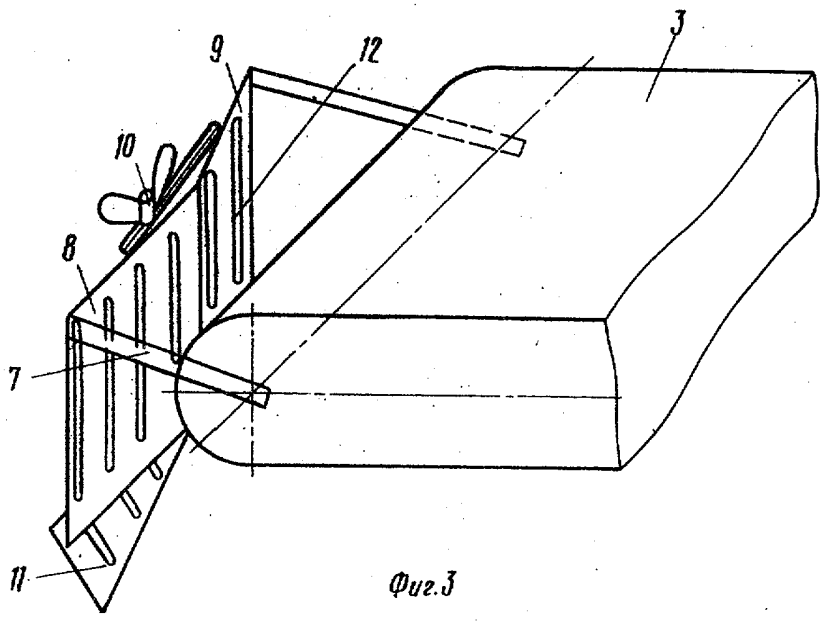
2. Авторское свидетельство СССР № 539570, кл. А 01 К 5/00, 1975 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг.3

Составитель А.Нефедов
Редактор О.Иванова ТехредЖ. Кастелевич Корректор В. Синицкая

Заказ 10184/4 Тираж 711 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Филиал ППП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная,4