



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 570347

(22) Заявлено 06.12.78 (21) 2692603/30-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.05.80. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 20.05.80

(11) 733573

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

A 01 K 1/01

A 01 C 3/02

(53) УДК 631.22.  
.018 (088.8)

(72) Автор  
изобретения

Э. А. Соонвальд

(71) Заявитель

Проектный институт "Эстколхозпроект"

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ НАВОЗА

1

Изобретение относится к устройствам для перекачки навоза и может быть использовано при удалении навоза от животноводческих ферм и хранилищ.

По основному авт. св. № 570347 известно устройство для перекачки навоза, включающее соединенный с загрузочной горловиной цилиндрический корпус, внутри которого установлены поршень и отсечное приспособление, которое выполнено в виде подвижного цилиндра, расположенного между корпусом и поршнем.

Кроме того, устройство снабжено нагнетательным клапаном выполненным из двух подпружиненных половин, смонтированных на оси, закрепленной внутри корпуса.

Недостатком этого устройства является повышенное усилие на перемещение отсечного приспособления, так как твердые и волокнистые включения, содержащиеся в навозе, попадают в зазор между загрузочной горловиной и корпусом и препятствуют свободному перемещению отсечного приспособления в сторону нагнетательного клапана.

Целью изобретения является снижение усилия на перемещение отсечного приспособления.

2

Это достигается тем, что устройство снабжено размещенным между загрузочной горловиной и корпусом диском, в котором выполнено отверстие, имеющее форму клина с симметричными относительно его геометрической оси сторонами, обращенного в сторону нагнетательного клапана.

На чертеже схематично изображено устройство для перекачки навоза, вид сверху.

Устройство включает загрузочную горловину 1 и цилиндрический корпус 2, между которыми размещен диск 3 с выполненным в нем отверстием 4, имеющим форму клина с симметричными сторонами, обращенного в сторону нагнетательного клапана, закрепленного внутри левой части 5 корпуса 2. В правой части 6 корпуса установлен поршень 7, снабженный приводом 8. Устройство имеет отсечное приспособление 9, выполненное в виде цилиндра, расположенного между корпусом 2 и поршнем 7 и снабженного приводами 10.

Устройство для перекачки навоза работает следующим образом.

В исходном положении поршень 7 и отсечное приспособление 9 находятся

в крайнем правом положении, отверстие 4 открыто и навоз через него поступает во внутреннюю полость корпуса 2 и заполняет его. Затем посредством приводов 10 перемещают отсечное приспособление 9 влево, в результате чего оно перекрывает отверстие 4 и изолирует внутреннюю полость корпуса 2 от загрузочной горловины 1.

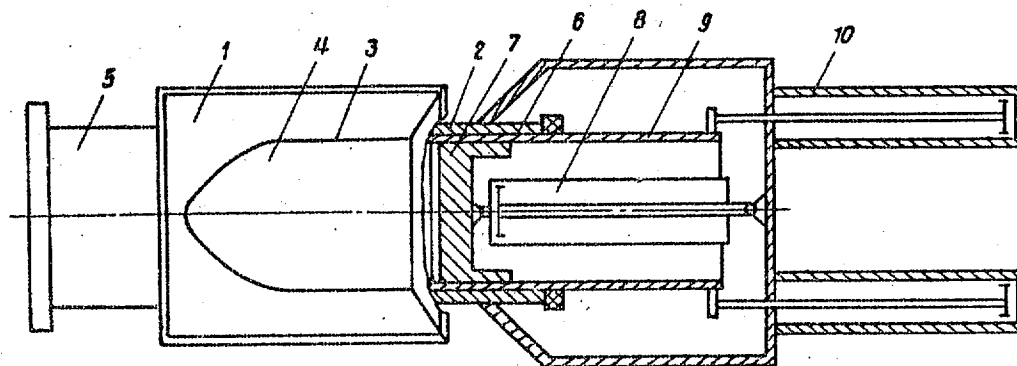
При этом благодаря выполнению отверстия клиновидным, оно вместе с отсечным приспособлением 9 работает по принципу ножниц, обеспечивая перерезание твердых и волокнистых включений, содержащихся в навозе. После этого посредством привода 8 перемещают поршень 7 справа налево, в результате чего навоз из внутренней полости кор-

пуса 2 выдавливается в трубопровод, связанный с хранилищем. Затем возвращают поршень и отсечное приспособление в крайнее правое положение и цикл работы повторяется.

5

#### Формула изобретения

Устройство для перекачки навоза по авт. св. № 570347, отличающееся тем, что, с целью снижения усилия на перемещение отсечного приспособления, оно снабжено размещенным между загрузочной горловиной и корпусом диском, в котором выполнено отверстие, имеющее форму клина с симметричными относительно его геометрической оси сторонами, обращенного в сторону нагнетательного клапана.



Редактор Е. Зубиетова      Составитель А. Нефедов      Техред Н. Бабурка      Корректор А. Гриценко

Заказ 1927/3

Тираж 723

Подписное

ЦНИИПИ 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