



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 446596

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 21.07.72 (21) 1812146/29-14

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 15.10.74. Бюллетень № 38

Дата опубликования описания 15.05.75

(51) М. Кл. Е 02f 5/10

(53) УДК 621.679
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. Д. Томин, В. С. Казаков, В. А. Коккоз, Е. М. Морозов,
Н. В. Бутыхов, Е. С. Лиски, Г. В. Гумбург, Е. В. Струков
и В. И. Полуниин

(71) Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт гидротехники
и мелиорации им. А. Н. Костякова

(54) РАБОЧИЙ ОРГАН ЭКСКАВАТОРА-ДРЕНОУКЛАДЧИКА

1

Изобретение относится к области механизации мелиоративных работ.

Известен рабочий орган экскаватора-дреноукладчика, включающий раму, ведущую и ведомые барабаны, бесконечную шарнирную цепь, натяжное устройство и режущие и транспортирующие грунт элементы.

Известен также рабочий орган землеройной машины, включающий тяговый элемент, выполненный в виде бесконечной резино-тросовой ленты.

Цель изобретения — повысить поступательную скорость экскаватора-дреноукладчика и снизить энергоемкость разработки грунта.

Достигается это тем, что ведущий и ведомый барабаны выполнены с пневмокамерами для обеспечения постоянного сцепления с резино-тросовой лентой, связанными с пневмоцилиндром механизма натяжения и системой автоматического регулирования давления.

На фиг. 1 схематически показан рабочий орган экскаватора-дреноукладчика; на фиг. 2 — принципиальная пневматическая схема; на фиг. 3 — разрез по оси барабана.

Рабочий орган экскаватора-дреноукладчика включает бесконечную резино-тросовую ленту 1 с закрепленными на ней с наружной стороны режущими и транспортирующими грунт элементами, например, в виде скребков 2 и

2

лопаток 3, а с внутренней — центрирующим зубьями 4, раму 5 с ведущими 6 и ведомым 7 барабанами с пневмокамерами 8, натяжное устройство 9, имеющее пневматический цилиндр 10 для регулировки натяжения ленты. Камеры 8 связаны с пневмоцилиндром 10 механизма натяжения, системой автоматического регулирования давления 11 и компрессором 12.

В процессе отрывки дренажной траншеи крутящий момент с ведущего барабана с пневмокамерой передается резино-тросовой ленте с режущими скребками и лопатками.

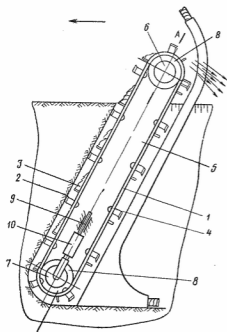
При работе экскаватора-дреноукладчика срезанный скребками грунт транспортируется наверх лопатками и резино-тросовой лентой, а затем сбрасывается в траншею, на дне которой уложена дренажная труба. Для улучшения зацепления барабанов с резино-тросовой лентой при изменении грунтовых условий в процессе отрывки траншеи пневматическая система поддерживает необходимое давление в пневмокамерах и пневмоцилиндре.

Предмет изобретения

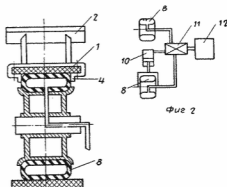
Рабочий орган экскаватора-дреноукладчика, включающий раму с ведущими и ведомыми барабанами, тяговый элемент в виде беско-

нечной резино-тросовой ленты с режущими и транспортирующими грунт элементами и механизм натяжения, отличающийся тем, что, с целью повышения поступательной скорости экскаватора-дреноукладчика и снижения

энергоёмкости процесса разработки грунта, ведущий и ведомый барабаны выполнены с пневмокамерами, связанными с пневмоцилиндром механизма натяжения и системой автоматического регулирования давления.



Фиг. 1



Фиг. 2

Фиг. 3

Редактор Э. Шибанова

Составитель Т. Алпина

Корректор А. Васильева

Заказ 1051/13

Изд. № 1224

Тираж 624

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Салукова, 2