

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Комитет по делам  
изобретений и открытий  
при Совете Министров  
СССР

# О П И С А Н И Е

## ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

349368

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 20.IV.1970 (№ 1431700-30-15)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 04.IX.1972. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 11.X.1972

М. Кл. А 01b 13:00  
E 02b 11/00

УДК 681.312.633(088.8)

Авторы изобретения **Г. М. Девьякович, А. В. Дмитриевский, И. И. Дроздов, А. А. Жилин, В. И. Морозов, Г. А. Низовкин, Л. Ф. Овчинников и М. В. Самарина**

Заявитель **Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта**

### ДРЕНОУКЛАДЧИК

1

Изобретение относится к устройствам для механизированной укладки дренажных труб в отрываемые траншеи при сооружении закрытых дренажей.

Известный дрепоукладчик представляет собой многоковшовый цепной экскаватор с обводным транспортером и полунавесным бункером, имеющим отсек с наклонным трубопроводом для укладки дренажных труб и отсек без дна для укладки на дно траншеи планирующей подсыпки.

При работе известного дрепоукладчика в обваливающихся и оплывающих грунтах возможно зажатие грунтами бункера в траншее, особенно после перерывов в работе при устройстве дренажа.

Вывод бункера из зоны обрушения связан с длительными трудоемкими работами вручную.

Цель изобретения — ликвидация зажатия стенок бункера обрушивающимися или оплывающим грунтом.

В предлагаемом дрепоукладчике боковые стенки бункера снабжены механизмом их раздвижения и сближения и соединены с передней стенкой шарнирно. Механизм сближения и раздвижения выполнен в виде клиновидного ползуна, перемещающегося в клиновидных пазах, направляющих и обеспечивающего в крайних положениях сближение или

2

раздвижение стенок бункера. Дно бункера и отсек для дренажной засыпки прикреплены к одной боковой стенке бункера и телескопически связаны с другой.

5 На чертеже показан предлагаемый дрепоукладчик.

Дрепоукладчик включает базовый траншейный экскаватор с ковшовым баром 1 и обводным транспортером 2 и бункер 3.

10 Бункер представляет собой открытую сверху коробку с продольными боковыми стенками 4 и 5, передней поперечной стенкой 6 на шарнирах 7, задней поперечной стенкой 8, поперечной перегородкой 9 и дном 10 бункера в его передней части.

15 Бункер поддерживается двумя колесными парами 11, оси которых соединены с ним с большим поперечным люфтом.

20 К передней стенке 6 бункера прикреплен зачистной башмак 12 и направляющий трубопровод 13 для спуска по нему дренажных трубофильтров, объединяемых эластичными элементами в гибкий дренажный трубопровод 14.

25 К продольной боковой стенке 4 прикреплен бункерный отсек 15 для дренажной обсыпки, соединенный с другой стенкой 5 с помощью телескопического устройства 16.

30 Над стенкой 8 и поперечной перегородкой 9 установлены траверсы 17. Каждая траверса

проходит через скобы 18, прикрепленные к боковым стенкам 4 и 5 бункера, причем загнутые концы траверсы дают ей возможность иметь требуемый люфт в поперечном направлении.

Стенка 8 и поперечная перегородка 9 выполнены одинаково, каждая в виде двух с клиновидными вырезами в замковом пазу направляющих 19, прикрепленных к стенкам 4 и 5 бункера, и передвигаемого по этим направляющим ползуна 20, имеющего кромки с соответствующими клиновидными замковыми выступами. В ползуне имеется отверстие для штока 21, который на винтовой резьбе проходит через траверсу 17 и оканчивается ручкой 22 для вращения штока.

Предлагаемый дреноукладчик работает следующим образом.

Для сооружения дренажа бункер опускается в отрываемую траншею в максимально раздвинутом состоянии. Для этого до опускания бункера в траншею вращают ручки штоков, которые вывинчивают их из гаек траверс и поднимают ползуны до тех пор, пока их клиновидные выступы войдут в крайние верхние положения и максимально, клиновидно к хвостовой части бункера, раздвинут его боковые стенки 4 и 5, поскольку обе эти стенки соединены с поперечной передней стенкой 6 шарнирно.

При сжатии бункера обвалившимися или оплывшими грунтами для его дальнейшего продвижения может не хватить тяговых усилий базового траншейного экскаватора. В таких случаях для снятия усилий сжатия сужают бункер в поперечном сечении, для чего

вращают ручки штоков в другом направлении, до тех пор пока клиновидные выступы ползунов войдут в крайнее нижнее положение (или промежуточное) и сужат бункер до требуемой величины. После того, как бункер выйдет из зоны обвала или срыва, его снова раздвигают до максимальной ширины, как описано.

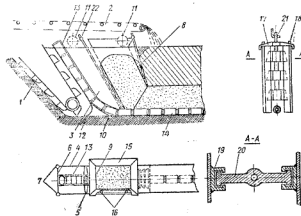
Сужению и раздвижению бункера не мешают листы дна бункера и отсек бункера для дренажной обсыпки, так как они с одной стороны прикреплены к стенке 4 бункера и телескопически связаны с другой его стенкой 5.

### Предмет изобретения

1. Дреноукладчик, включающий землеройный рабочий орган, транспортер и бункер на опорных колесах, состоящий из отсека для дренажной засыпки и отсека для направляющего трубопровода с дренажными трубками, отличающийся тем, что, с целью ликвидации зажатия стенок бункера обвалившимися или оплывшим грунтом, боковые стенки бункера снабжены механизмом их сближения и раздвижения и соединены с передней стенкой шарнирно.

2. Дреноукладчик по п. 1, отличающийся тем, что механизм сближения и раздвижения выполнен в виде клиновидного ползуна, перемещающегося в клиновидных пазах направляющих.

3. Дреноукладчик по п. 1, отличающийся тем, что дно бункера и отсек для дренажной засыпки прикреплены к одной боковой стенке бункера и телескопически связаны с другой.



Редактор Е. Корина

Составитель Т. Кукоз

Корректор Т. Китаева

Заказ 3485/1

Изд. № 1427

Тираж 405

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2