



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

305243

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 28.III.1969 (№ 1317699/29-14)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 04.VI.1971. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 15.VII.1971

МПК E 02f 5/06
E 02f 5/10
A 01b 13/00

УДК 621.879.44(088.8)

Авторы
изобретения

В. Б. Кудиш, Н. В. Карев, Л. Е. Подборский, Б. Н. Недокучаев,
В. П. Успенский, Г. С. Каратаев, Н. В. Дмитриевский, П. М. Михайлов,
А. М. Федин, С. В. Комаров, А. Г. Иноземцев, Д. Г. Моисеев
и Е. А. Черников

Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт землеройного
машиностроения

ДРЕНУОКЛАДЧИК

1

Изобретение относится к механизмам для прокладки закрытого дренажа.

Известен дренаукладчик, включающий тягач, цепной рабочий орган с силовыми цилиндрами подъема и поворота, трубоукладчик с рамой и силовым цилиндром поворота и опорную лыжу.

Цель изобретения — обеспечение автоматического выдерживания заданной глубины и положения угла наклона рабочего органа.

Достигается это тем, что цепной рабочий орган дренаукладчика жестко соединен с рамой трубоукладчика, которая в свою очередь шарнирно соединена посредством тяги и дополнительного силового цилиндра с корпусом трубоукладчика, причем цепной рабочий орган укреплен на тягаче посредством поворотного рычага, на котором установлены силовые цилиндры подъема и поворота рабочего органа. На раме трубоукладчика соосно с корпусом дополнительного силового цилиндра, шток которого соединен тягой с опорной лыжей, закреплен корпус силового цилиндра поворота трубоукладчика.

На фиг. 1 изображен предлагаемый дренаукладчик, вид сбоку; на фиг. 2 — схема установки датчиков автоматической системы.

Дренаукладчик состоит из тягача 1, цепного рабочего органа 2, укрепленного на тягаче

2

с помощью поворотного рычага 3, на котором установлены силовые цилиндры 4, 5 подъема и поворота. На раме 6 рабочего органа жестко с помощью шарнира и шарнирной тяги 7 закреплена рама 8, к которой в свою очередь шарнирно присоединен трубоукладчик 9 с опорной лыжей 10 посредством тяги 11, силового цилиндра 12 опоры и силового цилиндра 13 поворота.

Автоматическая система дренаукладчика состоит из датчика 14 углового положения рабочего органа, датчика 15 углового положения трубоукладчика и датчика 16 глубины, подвешенного с помощью кронштейна 17 к раме рабочего органа.

Шуп 18 датчика глубины опирается на копирный грос 19, установленный на нивелированных колыхах 20.

Дренаукладчик, перемещаемый с помощью тягача, открывает траншею. Вслед за рабочим органом по открытой с заданным уклоном траншее перемещают трубоукладчик, который служит для спуска на дно траншеи дренажных труб и фильтрующего материала. После открытия небольшого участка дренажной траншеи необходимой глубины с заданным уклоном дно трубоукладчик опускается в траншею и опорная лыжа опирается на дно. Рабочий орган и трубоукладчик располагаются под заданным углом к горизонту, при этом

30

силовые цилиндры 4 устанавливаются в плавающее положение, остальные силовые цилиндры заперты. Дреноукладчик перемещается вперед, оставляя за собой готовую дренаж. Отклонение рабочего органа от заданного положения фиксируется автоматически датчиком 14.

Отклонение по глубине траншеи фиксируется нивелировкой или датчиком глубины относительно копирующего троса 19.

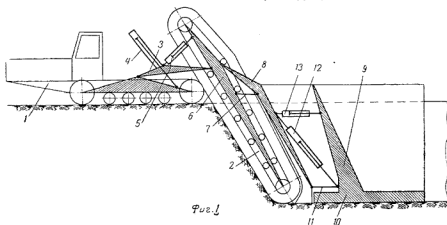
Коррекция глубины укладки производится силовым цилиндром опоры. Силовой цилиндр поворота трубоукладчика 13 переводится в плавающее положение одновременно с включением силового цилиндра опоры.

Предмет изобретения

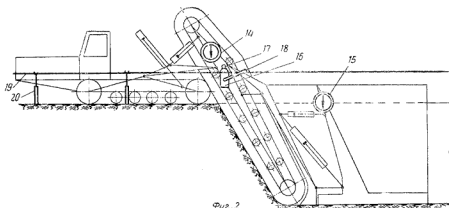
1. Дреноукладчик, включающий тягач, цепной рабочий орган с силовыми цилиндрами подъема и поворота, трубоукладчик с рамой

и силовым цилиндром поворота и опорную лыжу, отличающийся тем, что, с целью обеспечения автоматического выдерживания заданной глубины и уклона дрена по копирующей проволоке, а также постоянства угла наклона рабочего органа, цепной рабочий орган жестко соединен с рамой трубоукладчика, которая в свою очередь шарнирно соединена посредством тяги и дополнительного силового цилиндра с корпусом трубоукладчика, причем цепной рабочий орган укреплен на тягаче посредством поворотного рычага, на котором установлены силовые цилиндры подъема и поворота рабочего органа.

2. Дреноукладчик по п. 1, отличающийся тем, что на раме трубоукладчика соосно с корпусом дополнительного силового цилиндра, шток которого соединен тягой с опорной лыжей, закреплен корпус силового цилиндра поворота трубоукладчика.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель З. Зеленина

Редактор Г. Яковлева Техред А. А. Камышикова Корректор А. П. Васильева

Заказ 1952/13 Изд. № 836 Тираж 473 Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Саунова, 2