



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 817158

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.04.79 (21) 2749992/29-03

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

В 02 F 5/10

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.03.81. Бюллетень № 12

(53) УДК 621.643.
002.2(088.8)

Дата опубликования описания 30.03.81

(72) Авторы
изобретения

В.М.Весманов, В.В.Волков, Б.Е.Ряков и Л.В.Жукре

(71) Заявитель

Государственное специальное конструкторское бюро
по механизации ирригационно-мелиоративных работ и поливов
хлопчатника

(54) ПРИЦЕПНОЙ ДРЕНОУКЛАДЧИК

1

Изобретение относится к строительству и может найти применение при сооружении закрытого дренажа и во всех тех случаях, когда необходимо вертикальное заглубление и выглубление рабочего органа.

Известен прицепной дреноукладчик, выполненный в виде рабочего органа с верхней рамой, к которой шарнирно присоединена направляющая рама с зачистным башмаком и установленным на подвижной каретке трубоукладчиком, при этом зачистной башмак соединен с направляющей рамой шарнирно, а с подвижной кареткой - посредством гибкой тяги [1].

Однако из-за присутствия гибкой тяги осуществлять на месте заглубление трубоукладчика затруднительно.

Наиболее близким техническим решением к предлагаемому является прицепной дреноукладчик, включающий тяговую раму с колесной тележкой и шарнирно присоединенную к ней в передней части поворотную раму с силовыми цилиндрами управления и рабочим органом, имеющим трубоукладочный бункер [2].

Недостатком этого известного технического решения является невозможность осуществления заглубления и выглубления рабочего органа с трубоукладоч-

2

ным бункером на месте, в результате чего для устройства смотровых колодезь в начале и конце дрены необходим большой объем экскаваторных работ и имеет место перерасход гибкого трубопровода в местах его плавного заглубления и выглубления.

Цель изобретения - экономия гибкого трубопровода путем обеспечения возможности заглубления и выглубления рабочего органа на месте.

Для достижения поставленной цели прицепной дреноукладчик, включающий тяговую раму с колесной тележкой и шарнирно присоединенную к ней в передней части поворотную раму с силовыми цилиндрами управления и рабочим органом, имеющим трубоукладочный бункер, снабжен шарнирно присоединенной к свободному концу тяговой рамы П-образной рамой с механизмом управления, а ригель П-образной рамы имеет шарнирно связанные с ним опорные башмаки, при этом силовые цилиндры управления поворотной рамой установлены на этих башмаках, а механизм управления П-образной рамой выполнен в виде имеющего в диагонали дополнительный силовой цилиндр шарнирного четырехзвенника, образованного тяговой и П-образной

рамами и связанными между собой и присоединенными свободными концами к этим рамам тягами.

На фиг. 1 и 2 изображен прицепной дреноукладчик с заглубленным и переведенным в транспортное положение рабочим органом и трубоукладочным бункером, вид сбоку, на фиг. 3 - устройство в плане.

Прицепной дреноукладчик включает тяговую раму 1 с колесной тележкой 2 и шарнирно присоединенную к ней в передней части поворотную раму 3 силовыми цилиндрами 4 управления и рабочим органом 5, имеющим трубоукладочный бункер 6. Дреноукладчик снабжен шарнирно присоединенной к свободному концу тяговой рамы 3 П-образной рамой 7 с механизмом управления, при этом ригель 8 П-образной рамы 7 имеет шарнирно связанные с ним опорные башмаки 9, силовые цилиндры 4 управления поворотной рамой 3 установлены на этих опорных башмаках. Механизм управления П-образной рамой 7 выполнен в виде имеющего в диагонали дополнительный силовой цилиндр 10 шарнирного четырехзвенника, образованного тяговой 3 и П-образной 7 рамами и связанными между собой и присоединенными свободными концами к этим рамам тягами 11 и 12.

Прицепной дреноукладчик работает следующим образом.

Для заглубления сначала переводят рабочий орган 5 с трубоукладочным бункером 6 из транспортного положения (фиг. 2) в подготовительное к работе положение, для чего включают на сокращение дополнительный силовой цилиндр 10. В результате этого опорные башмаки 9 достигают поверхности грунта, а колесная тележка 2 от него отрывается. Затем включением силового цилиндра 4 управления поворотной рамой 3 производят опускание рабочего органа 5 с трубоукладочным бункером

6 в готовый коллектор или открытый шурф. Вертикальность погружения корректируется специальным силовым цилиндром 13. Выглубление и перевод в транспортное положение производится в обратной последовательности.

Формула изобретения

10 1. Прицепной дреноукладчик, включающий тяговую раму с колесной тележкой и шарнирно присоединенную к ней в передней части поворотную раму с силовыми цилиндрами управления и рабочим органом, имеющим трубоукладочный бункер, отличающийся тем, что, с целью экономии гибкого трубопровода на концах дрены путем обеспечения возможности заглубления и выглубления рабочего органа на месте, он снабжен шарнирно присоединенной к свободному концу тяговой рамы П-образной рамой с механизмом управления, при этом ригель П-образной рамы имеет шарнирно связанные с ним опорные башмаки, а силовые цилиндры управления поворотной рамой установлены на этих опорных башмаках.

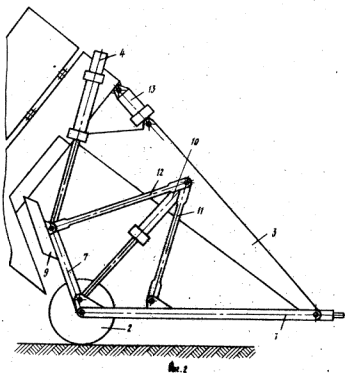
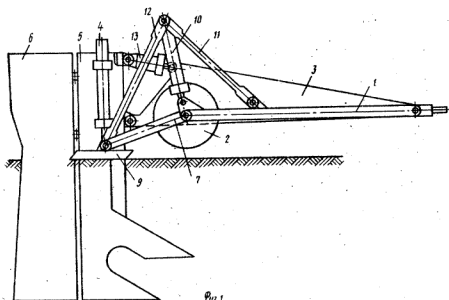
20 2. Дреноукладчик по п. 1, отличающийся тем, что механизм управления П-образной рамой выполнен в виде имеющего в диагонали дополнительный силовой цилиндр шарнирного четырехзвенника, образованного тяговой и П-образной рамами и связанными между собой и присоединенными свободными концами к этим рамам тягами.

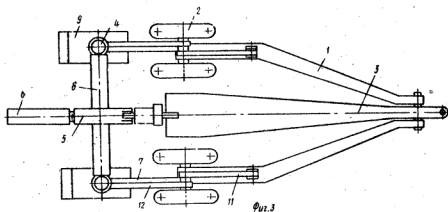
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 524887, кл. Е 02 F 5/10, 1976.

2. Патент Англии № 1255732, кл. А 01 В 15, опублик. 1972 (прототип).





Редактор П. Макаревич

Составитель В. Дудолодов
Техред С. Нигунова КОРРЕКТОР Г. Решетник

Заказ 1266/38

Тираж 693

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