



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 492700

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 419682

(22) Заявлено 14.05.74 (21) 2024872/22-3

с присоединением заявки № ...

(23) Приоритет ...

(43) Опубликовано 25.11.75, Бюллетень № 43

(45) Дата опубликования описания 09.02.76

(51) М. Кл.

F 161 1/00
E 02 f 5/10

(53) УДК 621.643.2,
.002.2:624.13(088.5)

(72) Авторы
изобретения Е. Д. Томиа, А. Н. Ефремов, В. Н. Буравцев, А. Я. Шапокин,
В. В. Кузнецов и В. А. Луговой

(71) Заявитель Всесоюзный научно-исследовательский институт гидротехники
и мелиорации им. А. Н. Костякова

(54) РАБОЧИЙ ОРГАН МАШИНЫ ДЛЯ БЕСТРАНШЕЙНОЙ УКЛАДКИ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБ

1

Из основного авт. св. № 419682 известен рабочий орган машины для бестраншейной укладки дренажных труб, включающий нож со ступенчатым расположением основного и дополнительного зубьев и спусковой желоб.

Для снижения уплотнения грунта в дренажной зоне и обеспечения возможности его скалывания, дополнительный зуб имеет трапецевидальную форму с увеличенным кинзу, а сзади его установлен рассекатель, соединенный нижней своей частью с основным зубом; отношение глубины резания основного зуба к ширине нижней части основания трапецевидального дополнительного зуба может быть равно 0,5-1.

Цель изобретения - обеспечить повышение точности укладки дрен.

Это достигается использованием рабочего органа машины для бестраншейной укладки дренажных труб, в котором основной зуб установлен с возможностью вертикального перемещения относительно дополнительного зуба с помощью исполнитель-

2

ного механизма, например силового домкрата.

На фиг. 1 изображен предлагаемый рабочий орган, общий вид; на фиг. 2 - вид по стрелке А на фиг. 1.

Рабочий орган включает основной 1 и дополнительный 2 зубья в спусковой желоб 3. Дополнительный зуб 2 выполнен с ушкарем 4 кинзу. Основной зуб 1 жестко соединен с рассекателем 5, шарнирно соединенным с исполнительным механизмом, например силовым домкратом 6.

Во избежание заклинивания в продольной и поперечной плоскостях рассекатель 5 перемещается в направляющих дополнительного зуба 2 на роликах 7 и 8.

Дренажная труба 9 в месте укладки прижимается поворотной вилкой 10 с помощью амортизатора 11. Для предотвращения попадания грунта в свободное пространство дополнительного зуба в нижней его части установлены уплотнители 12. Устройство для поддержания заданного угла наклона выполнено в виде чувствительного элемента 13, усилием-преобразователем

25

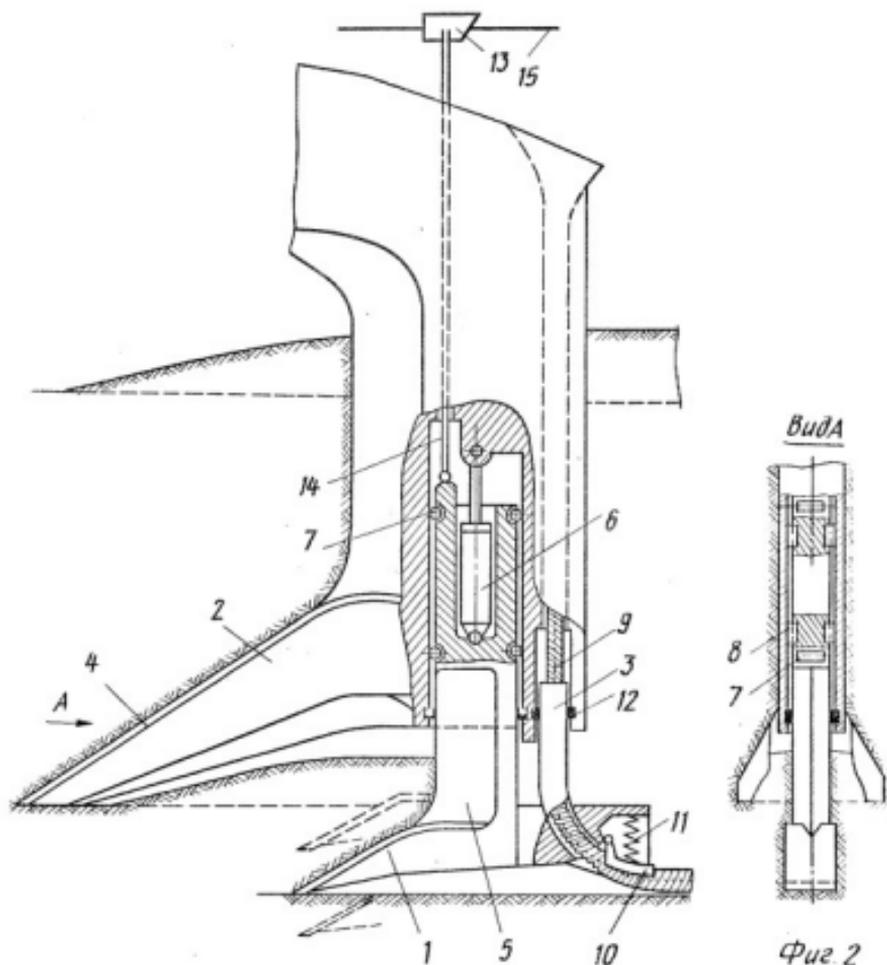
(на чертеже не показан) и исполнительного механизма силового домкрата 6. Чувствительный элемент установлен на штанге 14, шарнирно соединенной с рассекателем 5.

В процессе работы при возникновении смещения чувствительного элемента относительно копирной линии 15 он вырабатывает сигнал управления. После усиления и преобразования в усилителе-преобразователе сигнал управления поступает на исполнительный механизм — силовой домкрат, который возвращает чувствительный элемент обратно к копирной линии заданного уклона. Удержание чувствительного элемента на копирной линии 15 обеспечивает требуемое положение основного зуба

а следовательно, и формирование днища дрена с заданным уклоном. Укладываемая на эту поверхность дренажная труба поджимается планкой 10 и амортизатором 11.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Рабочий орган машины для безтраншейной укладки дренажных труб по ввт. св. № 419682, отличающийся тем, что, с целью повышения точности укладки дрена, основной зуб установлен с возможностью вертикального перемещения относительно дополнительного зуба с помощью исполнительного механизма, например силового домкрата.



Фиг. 1

Фиг. 2

Заказ 429 Изд. № 1210 Тираж 860 Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, Н3335, Раушская наб., 4

Предприятие: «Патент», Москва, Г 59, Березовская наб., 21