



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 22.05.72 (21) 1779069/29-14

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 15.03.74. Буллетень № 10

Дата опубликования описания 19.11.74

(11) 419682

(51) М.Кл. F 16f 1/00
E 02f 5/10

(53) УДК 621.643.2.002.
2:624.13
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. Д. Томин, В. Н. Буравцев, В. А. Духовный, С. Д. Шалыгин,
А. В. Шапочкин, А. Н. Ефремов, Е. М. Морозов и Н. В. Бутыхов

(71) Заявитель

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

РАБОЧИЙ ОРГАН МАШИНЫ ДЛЯ
БЕСТРАНШЕЙНОЙ УКЛАДКИ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБ

1

Известен рабочий орган для бестраншейной укладки дренажных труб, включающий нож со ступенчатым расположением основного и дополнительного зубьев и спусковой желоб.

Однако в процессе прорезания известным рабочим органом щели нижняя часть ножа — основной зуб, непосредственно формирующая в грунте полость под дренажную трубу и фильтр, вызывает уплотнение придренной зоны и ведет к образованию экрана с пониженными фильтрационными свойствами вокруг укладываемой дренажной трубы.

Целью изобретения является снижение уплотнения грунта в придренной зоне и обеспечение возможности его скалывания.

Для этого в предложенном органе дополнительный зуб имеет трапециевидную форму с уширением книзу, и сзади него установлен рассекатель, соединенный нижней своей частью с основным зубом, причем отношение глубины резания основного зуба к ширине нижнего основания трапециевидного дополнительного зуба равно $0,5 \pm 1$.

На фиг. 1 показан предложенный рабочий орган, общий вид: на фиг. 2 — то же, вид по стрелке А и сечение по В—В на фиг. 1.

Рабочий орган включает нож со ступенчатым расположением основного 1 и дополнительного 2 зубьев и спусковой желоб 3. Дополнительный зуб 2 имеет трапециевидную форму

2

с уширением 4 книзу и сзади него установлен рассекатель острозаточенный рассекатель 5. Режущая кромка рассекателя в задней его части расположена вертикально и соединена жестко нижней своей частью с основным зубом 1, имеющим плоскую режущую кромку с острым углом резания. Отношение глубины h резания основного зуба к ширине B нижнего основания трапециевидного дополнительного зуба равно $0,5 : 1$.

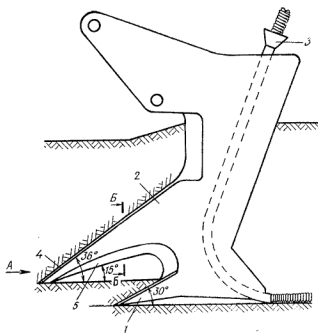
В процессе работы зуб 2 ножа образует над зубом 1 «открытую» поверхность грунта шириной, равной нижнему основанию трапециевидного уширения. Это позволяет зубу 1 сколоть (сдвинуть) грунт вверх к рассекателю с незначительным уплотнением или нарушением естественной структуры и фильтрационной способности дна и стенок дренажной полости. Сдвинутый основным зубом грунт распределяется рассекателем в полостях, образуемых уширением дополнительного зуба, над дренажной полостью.

Предмет изобретения

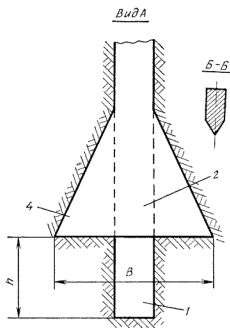
1. Рабочий орган машины для бестраншейной укладки дренажных труб, включающий нож со ступенчатым расположением основного и дополнительного зубьев и спусковой желоб, отличающийся тем, что, с целью снижения уп-

лотнения грунта в придренной зоне и обеспечения возможности его скалывания, дополнительный зуб имеет трапецидальную форму с уширением книзу, и сзади него установлен рассекатель, соединенный нижней своей частью с основным зубом.

2. Рабочий орган по п. 1, отличающийся тем, что отношение глубины резания основного зуба к ширине нижнего основания трапецидального дополнительного зуба равно $0,5 \div 1$.



Фиг 1



| | | | |
|--|--|-----------|--------------------|
| Редактор М. Макарова | Составитель М. Орлова Техред Т. Курилко | Тираж 875 | Корректор О. Тюрин |
| Заказ 4776 | Изд. № 1434 | Подписное | |
| ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5 | | | |

МОТ., Загорский цех