



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 866068

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 28.03.79 (21) 2757317/29-03

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

с присоединением заявки № —

E 02 F 5/10

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.09.81. Бюллетень № 35

(53) УДК 621.643.  
.002.2(088.8)

Дата опубликования описания 28.09.81

(72) Авторы  
изобретения

В. П. Полевой, Е. Д. Томин, А. А. Левчиков,  
Л. Г. Балвев, В. А. Духовный и И. Б. Гусаревич

(71) Заявитель

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

## (54) КРОТОВАТЕЛЬ

Изобретение относится к строительству и может найти применение при сооружении линий дренажа, а также во всех тех случаях, когда необходимо в грунте выполнить горизонтальные отверстия с гладкой стенкой.

Известен кротователь, выполненный в виде ножа-стойки с дренером, имеющим в камере магнитоэлектрический источник колебаний [1].

Однако, образуемая при этом стенка не имеет необходимой прочности, так как не получает высокотемпературного воздействия.

Наиболее близким техническим решением к изобретению является кротователь, включающий ножевую стойку с дренером, имеющим в камере из тугоплавкого материала нагреватель стенки дрены [2].

Недостатком этого кротователя является шероховатость стенки дрены, поскольку нагреватель, выполненный в виде форсунки, воздействует на нее открытым огнем.

Цель изобретения — уменьшение шероховатости стенки путем устранения динамического воздействия на нее.

Для достижения этой цели в кротователе, включающем ножевую стойку с дре-

нером, имеющим в камере из тугоплавкого материала нагреватель стенки дрены, дренер выполнен продольно составным из двух частей с прикреплением к ножевой стойке своей передней частью, а камера с нагревателем выполнена замкнутой и размещена в задней части дренера, при этом боковая поверхность последней выполнена сферической.

На чертеже изображена машина с кротователем.

Кротователь включает ножевую стойку 1 с дренером 2, имеющим в камере (не показана) из тугоплавкого материала нагреватель стенки дрены 3. Дренер 2 выполнен продольно составным из двух частей с прикреплением к ножевой стойке своей передней частью, а камера с нагревателем выполнена замкнутой и размещена в задней части 4 дренера. Боковая поверхность задней части 4 дренера выполнена сферической.

Кротователь работает следующим образом.

При подаче к нагревателю (например, электрическому) энергии, он нагревает боковую поверхность задней части 4 дренера 2, в результате чего под воздействием тепловой энергии грунт стенки дрены 3 расплав-

ляется. Сферическая поверхность задней части 4 дренажа обеспечивает заглаживание поверхности стенки дренажа при продвижении ножа-стойки 1.

#### Формула изобретения

1. Кротователь, включающий полый нож-стойку с дренажем, имеющим в камере из тупоугольного материала нагреватель стенки дренажа, отличающийся тем, что, с целью уменьшения шероховатости стенки путем устранения динамического воздействия на

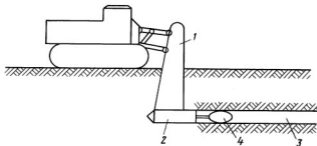
нее, дренаж выполнен продольно составным из двух частей с прикреплением к нож-стойке своей передней частью, а камера с нагревателем выполнена замкнутой и размещена в задней части дренажа.

2. Кротователь по п. 1, отличающийся тем, что боковая поверхность задней части дренажа выполнена сферической.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 483497, кл. E 02 F 5/10, 1973.  
2. Авторское свидетельство СССР № 526692, кл. E 02 F 5/10, 1976 (прототип).



Редактор В. Данко  
Заказ 807247

Составитель Ю. Дулолаев  
Техред А. Войкас  
Тираж 696

Корректор Н. Шамская  
Подпись

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
119936, Москва, Ж.-35, Рауцкая наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4