



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 894086

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.11.79 (21) 2846145/29-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.12.81. Бюллетень № 48

Дата опубликования описания 05.01.82

(51) М. Кл.³

E 02 F 5/10

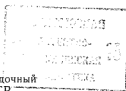
(53) УДК 621.643
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. И. Танов, Р. А. Исмаилов и М. М. Батыршин

(71) Заявитель

Туркменский научно-исследовательский геологоразведочный
институт Управления геологии Туркменской ССР



(64) ДРЕНОУКЛАДЧИК

1

Изобретение относится к строительству и может найти применение при сооружении линий дренажа в неустойчивых заплывающих грунтах.

Известен дренаукладчик, выполненный в виде базового тягача с рабочим органом щелереза, имеющим спускной лоток для дренажных трубок и катушку ленточного фильтрующего материала с механизмом его подачи и механизмом дозировки в виде подпружиненного рычага с ножом-отсекателем на свободном конце для укладки обрезков ленты на стыки труб [1].

Однако герметизация дренажной линии от занесения остается ненадежной, поскольку взвешенные частицы грунта проникают в дренажную линию через неплотности уложенного фильтра.

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является дренаукладчик, включающий базовый рычаг с рабочим органом щелереза и укрепленные на рабочем органе трубчатую направляющую для спускаемого в щель полуфабриката дренажной линии, имеющую выпускную го-

2

ризонтовую часть и бункер для фильтрующей песчано-гравийной смеси [2].

Недостатком известного дренаукладчика является невозможность образования качественного и устойчивого дренажа в заплывающих грунтах, поскольку взвешенные частицы проникают в трубчатый дренаж через перфорацию.

5 Цель изобретения — обеспечение образования устойчивого дренажа в заплывающих грунтах путем закладки в качестве дренажной линии многослойного песчано-гравийного фильтра кольцевого сечения.

10 Для достижения указанной цели в дренаукладчике трубчатые направляющие спускаемого полуфабриката выполнены в виде по крайней мере двух коаксиально расположенных труб для раздельной подачи не менее двух различающихся гранулометрическим составом песчано-гравийных смесей, а бункер для фильтрующей смеси выполнен составным из не менее двух отсеков, каждый из которых соединен с соответствующей коаксиально расположенной трубой, при этом дренаукладчик снабжен устройством принудительной подачи песчано-

20

гравийных смесей по коаксиальным трубам, выполненным в виде пневмосистемы, выходные магистрали которой подведены к отсекам бункера.

На фиг. 1 изображен дреноукладчик, вид сбоку; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1.

Дреноукладчик включает базовый рычаг 1 с рабочим органом 2 шеллера и укрепленные на рабочем органе трубчатую вертикальную направляющую 3 спускаемого в щель полуфабриката дренажной линии, имеющую выпускную горизонтальную часть 4 и бункеры 5 для фильтрующих песчано-гравийных смесей. Трубчатая направляющая 3 выполнена в виде коаксиально расположенных труб 6, 7 и 8 для раздельной подачи различающихся гранулометрическим составом песчано-гравийных смесей. Дреноукладчик снабжен устройством принудительной подачи смеси по трубам 6, 7 и 8, выходные магистрали 9 которого подведены к бункерам 5. Устройство выполнено в виде пневмосистемы, запитываемой от компрессора.

Дреноукладчик работает следующим образом.

В бункеры 5 засыпают гравийно-песчаные смеси различного гранулометрического состава, чтобы по центральной трубе 7 подавался материал размером примерно до 30 мм, а по остальным трубам — меньшего размера. В результате на дне щели при движении дреноукладчика образуется многослойный линейный песчано-гравийный

фильтр, не поддающийся заилению в запыляющих грунтах.

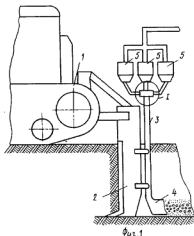
Формула изобретения

1. Дреноукладчик, включающий базовый рычаг с рабочим органом шеллера и укрепленные на рабочем органе трубчатую вертикальную направляющую спускаемого в щель полуфабриката дренажной линии, имеющую выпускную горизонтальную часть, и бункер для фильтрующей песчано-гравийной смеси, отличающийся тем, что, с целью обеспечения образования устойчивого дренажа в запыляющих грунтах путем закладки в качестве дренажной линии многослойного песчано-гравийного фильтра кольцевого сечения, трубчатая вертикальная направляющая, спускаемого в щель полуфабриката выполнена в виде по крайней мере двух коаксиально расположенных труб, а бункер для фильтрующей смеси выполнен составным по крайней мере из двух отсеков, каждый из которых соединен с соответствующей коаксиально расположенной трубой.

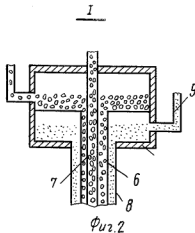
2. Дреноукладчик по п. 1, отличающийся тем, что он снабжен механизмом принудительной подачи песчано-гравийных смесей по коаксиальным трубам, выполненным в виде пневмосистемы, выходные магистрали которой подведены к отсекам бункера.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2652655, кл. E 02 F 5/10, 1978.
2. Авторское свидетельство СССР № 599015, кл. E 02 F 5/10, 1976.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор П. Макаревич
Заказ 11410/47

Составитель И. Синицкая
Техред А. Бойкас
Тираж 696

Корректор У. Пономаренко
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