



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4104625/30-15

(22) 20.05.86

(46) 30.08.88. Бюл. № 32

(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт по применению полимерных материалов в мелиорации и водном хозяйстве

(72) Р. Я. Друвиет, Э. Х. Эглий

и А. А. Ионева

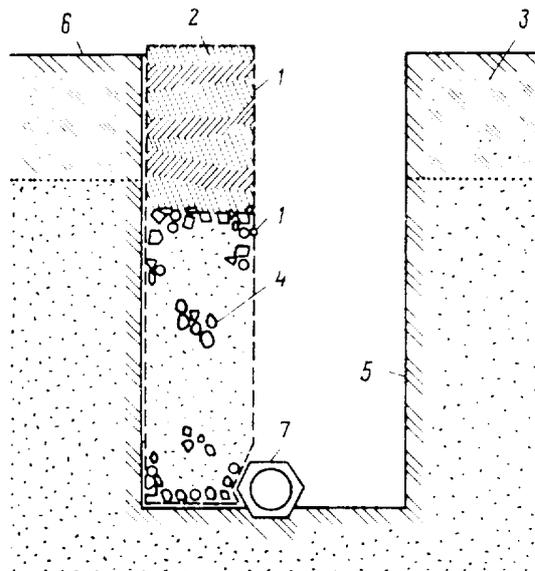
(53) 626.86(088.8)

(56) Облегчение конструкции дренажных фильтров. Дренажная фильтр-колонка ФК-1. Проспект ВНИИводполимер, Елгава, 1983.

(54) ДРЕНАЖНЫЙ ФИЛЬТР-КОЛОНКА

(57) Изобретение относится к области гидромелиорации, в частности к осушению обрабатываемых земель закрытым дренажем, и может быть использовано при осушении замкнутых и местных понижений. Цель изобретения — увеличение срока службы и повышение надежности при эксплуатации. Дренажная фильтр-колонка

представляет собой двухслойную оболочку 1 из синтетического материала. Верхняя часть 2 оболочки 1 заполнена фильтрующей массой в виде торфяной крошки или древесных опилок. Верхняя часть 2 оболочки 1 имеет высоту на 1/5-1/6, превышающую глубину пахотного слоя почвы 3. Нижняя часть 4 оболочки 1 заполнена кусковым материалом. Фильтр-колонка установлена в дренажной траншее 5 вертикально, причем его верхняя часть 2 выходит к поверхности почвы 6, а нижняя 4 часть сопряжена с дренажной трубой 7. При обработке почвы от верхней части 2 оболочки 1 на глубине, равной глубине пахотного слоя почвы 3, отрезается часть фильтр-колонки вместе с оболочкой. Так как верхняя часть 2 оболочки 1 состоит из фильтрующей массы, то в любом месте ниже отреза она будет работать как фильтр и при поступлении воды через нее позволит защитить фильтр-колонку от заиливания. 1 ил.



Изобретение относится к гидромелиорации, в частности к осушению обрабатываемых земель закрытым дренажем, и может быть использовано при осушении замкнутых впадин и местных понижений.

Целью изобретения является увеличение срока службы фильтра и повышение надежности его при эксплуатации.

На чертеже изображен фильтр-колонка, установленный в дренажной траншее, разрез.

Дренажный фильтр-колонка представляет собой двухслойную оболочку 1 из синтетического материала. Верхняя часть 2 оболочки 1 заполнена фильтрующей массой в виде торфяной крошки или древесных опилок и имеет высоту, на $1/5 - 1/6$ превышающую глубину пахотного слоя почвы 3. Нижняя часть 4 оболочки 1 заполнена кусковым материалом. Фильтр-колонка установлен в дренажной траншее 5 вертикально, причем его верхняя часть 2 выходит к поверхности почвы 6, а нижняя часть 4 сопряжена с дренажной трубой 7.

Вода в фильтр-колонку поступает через оболочку, которая защищает ее от заиления. В верхнюю часть 2 оболочки 1 поступает поверхностная вода и вода из пахот-

ного слоя почвы 3. Нижняя часть 4 оболочки 1 отводит воду к дренажной трубе 7. Кроме того, в часть 4 вода поступает через оболочку 1 из подпахотного слоя почвы.

5 При обработке почвы от верхней части 2 оболочки 1 на глубине, равной глубине пахотного слоя, отрезается часть фильтра-колонки вместе с оболочкой 1. Верхняя часть 2 оболочки 1, состоящая из фильтрующей массы, в любом месте ниже отрезка 10 работает как фильтр и при поступлении воды через нее позволяет защитить фильтр-колонку от заиления.

Формула изобретения

15 Дренажный фильтр-колонка, установленный в траншее до поверхности почвы и выполненный в виде сопряженной с дренажной трубой оболочки из синтетического материала, заполненной кусковым фильтрующим материалом, отличающийся тем, что, 20 с целью увеличения срока службы и повышения надежности при эксплуатации, оболочка выполнена двухслойной, причем ее верхняя часть заполнена фильтрующей массой в виде торфяной крошки или древесных опилок и имеет высоту, на $1/5 - 1/6$ пре- 25 вышающую глубину пахотного слоя почвы.