



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1069717 A

3(50) A 01 G 25/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3406013/30-15

(22) 09.03.82

(46) 30.01.84. Бюл. № 4

(72) А. И. Караваев, А. Ф. Абрамов
и А. Н. Раков

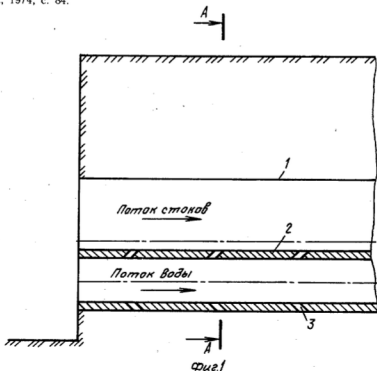
(71) Всесоюзное научно-производственное
объединение по механизации орошения «Ра-
дуга»

(53) 631.347.1 (088.8)

(56) 1. Бобченко В. И. Подпочвенное ороше-
ние, М., Сельхозгиз, 1957.

2. Покромович С. П. — В кн.: Сельско-
хозяйственное использование сточных вод,
вып. 1, М., 1974, с. 84.

(54) (57) СИСТЕМА ПОДПОЧВЕННОГО
ОРОШЕНИЯ, включающая кротовины для
подачи в них животноводческих стоков,
отличающаяся тем, что, с целью повышения
равномерности распределения стоков по дли-
не кротовин и увеличения срока их службы,
в кротовинах размещены гибкие перфори-
рованные шланги для подачи в них ороситель-
ной воды.



(19) SU (11) 1069717 A

Изобретение относится к орошаемому замедлению и может быть использовано при утилизации животноводческих стоков с помощью подпочвенных кротовин.

Известна система подпочвенного орошения сточными водами, включающая подпочвенные кротовины, в том числе армированные гончарными трубками [1].

Известен способ подпочвенного орошения, включающий нарезку кротовин одновременно с пахотой и подачу в сеть кротовин животноводческих стоков до полного заполнения их осадком сточных вод [2].

Недостатками способа являются необходимость частого восстановления сети подпочвенных кротовин, а также неравномерность распределения стоков из-за образования органическими включениями стоков частых пробок в полости кротовин.

Цель изобретения — повышения срока службы кротовин и улучшение равномерности распределения стоков по длине кротовин.

Поставленная цель достигается тем, что в кротовинах размещены гибкие перфорированные шланги для подачи в них оросительной воды.

На фиг. 1 изображена кротовина, продольный разрез; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

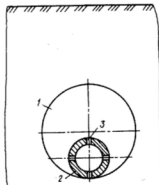
Система подпочвенного орошения содержит кротовину 1 с установленным внутри ее шлангом 2 с отверстиями 3 по его периметру.

Система подпочвенного орошения работает следующим образом.

- Животноводческие стойки под напором, не превышающим глубину укладки кротовин, подают в кротовины 1 и одновременно под таким же напором подают оросительную воду в перфорированные шланги, изготовленные из полиэтилена. Вода, истекая через перфорацию струйками, перемешивает и распределяет стоки по длине кротовин. Суммарный расход стоков и воды не превышает впитывающей способности почвы. Волокнистые включения стоков, проникая в почву, армируют стяжки кротовин, повышая ее устойчивость. Гибкий шланг в процессе полива находится во взвешенном состоянии, так как плотность полиэтилена ниже плотности сточной жидкости, при этом сточная жидкость, окружающая шланг, будет гасить напор вытекающих струек. При повторных поливах допустимо пуск воды осуществлять импульсами при кратковременном повышении напора более чем рабочий напор для очистки перфорации от прилипших органических включений.

- Изобретение позволяет увеличить срок службы кротовин при равномерном распределении стоков по их длине, при этом удобительное действие животноводческих стоков захватывает больший объем почвогрунта, что способствует повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Разбавление стоков до санитарных норм обеспечивается без устройства громоздких резервуаров.

А - А



Фиг. 2

Редактор Н. Руднева
Заказ 11261/4

Составитель В. Гордеев
Техред И. Верес
Тираж 729

Корректор В. Гирняк
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