



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 25.01.80 (21) 2873615/30-15

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.10.81. Бюллетень № 37

Дата опубликования описания 07.10.81

(11) 869695

(51) М. Кл.³

A 01 G 25/02

(53) УДК 631.347.
1. (088.8)

(72) Автор
изобретения

Н. К. Нурматов

(71) Заявитель

Таджикский сельскохозяйственный институт

(54) ПОЛИВНОЙ ТРУБОПРОВОД

1

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано при поливе сельскохозяйственных культур по бороздам.

Известен поливной трубопровод, имеющий водовыпускные отверстия по всей длине и подающей равные расходы воды из всех отверстий одновременно [1].

Недостаток известного трубопровода заключается в необходимости укладки его по расчетному уклону.

Известен также и другой поливной трубопровод с водовыпускными отверстиями [2].

Известный трубопровод не обеспечивает полностью равномерной раздачи воды по всей длине, особенно при наличии большого уклона трассы.

Цель изобретения - равномерная раздача воды по всей длине трубопровода независимо от уклона местности.

Достигается поставленная цель тем, что в местах размещения водовыпускных отверстий поливной трубопровод имеет П-образную форму.

На фиг. 1 изображен продольный разрез предлагаемого трубопровода; на фиг. 2 сечение А-А на фиг. 1; на

2

фиг. 3 - сечение Б-Б фиг. 1; на фиг. 4 - сечение В-В фиг. 1.

Поливной трубопровод 1 уложен с положительным уклоном из расчета безнапорного режима работы. В местах раздачи трубопровод 1 имеет участок 2 П-образной формы, причем высота изгиба не превышает разности отметок соседних точек раздачи. Левая часть П-образного участка 2 трубопровода 1 у поверхности земли оборудована водовыпускными отверстиями. Для раздачи расхода, подаваемого в поливную борозду, водовыпускные отверстия расположены на некотором расстоянии от верха трубы и на створе ряда растений и снабжены упрощенными запорными устройствами 3.

Вода в поливной трубопровод подается из распределителя 4. Для отвода воздуха в верхней П-образной части трубопровода устроены вантусы 5. Сброс воды производится в канал 6.

Работает поливной трубопровод следующим образом.

Вода из открытого распределителя 4 подается в поливной трубопровод 1 и, двигаясь в безнапорном режиме, поступает на участок 2, заполняет его левую часть и через правую часть по-

ступает на нижерасположенный прямолинейный участок трубопровода 1. Таким образом, проходя все участки, вода поступает в сбросной канал 6.

Для проведения полива сверху вниз или в обратном порядке открывают запорные устройства 3 в местах раздачи воды.

При увеличении расхода в поливной трубопровод 1 излишняя вода, проходя все участки, сбрасывается в сбросной канал 6 и существенно не влияет на расходы в местах раздачи. При уменьшении же подаваемого расхода отключаются нижние водовыпуски, но при этом расходы верхних участков не изменяются, чем и обеспечивается бесперебойная раздача воды на поливную сеть.

Применение поливного трубопровода предлагаемой конструкции позво-

лит обеспечить равномерную раздачу воды независимо от уклона местности.

Формула изобретения

Поливной трубопровод с водовыпускными отверстиями, отличающийся тем, что, с целью равномерной раздачи воды по всей длине трубопровода независимо от уклона местности в местах размещения водовыпускных отверстий поливной трубопровод имеет П-образную форму.

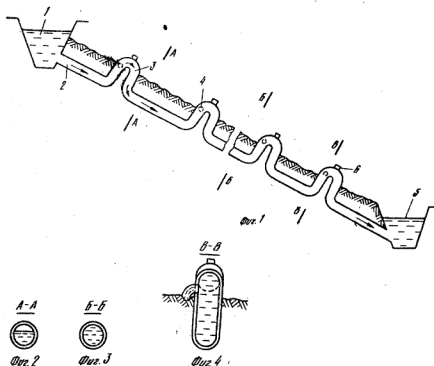
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 148644, кл. А 01 G 25/06, 1961.

2. Авторское свидетельство СССР № 357933, кл. А 01 G 25/02, 1970

(прототип).



Редактор Л. Курасова

Составитель Е. Солдатова

Техред М. Рейвес

Корректор Г. Назарова

Заказ 8685/5

Тираж 703

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