



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 19.05.81 (21) 3287267/30-15

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 231282. Бюллетень № 47

Дата опубликования описания 231282

(11) 982599

(51) М. Кл. 3

A 01 G 25/02
B 05 B 1/34

(53) УДК 631.347.
.3(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.В.Черкун, В.Д.Щербань и И.С.Онищук

(71) Заявитель

Украинский научно-исследовательский институт
орошаемого садоводства

(54) РАСПЫЛИТЕЛЬ ЖИДКОСТИ

РПФК

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано для орошения сельскохозяйственных культур.

Известен распылитель жидкости, включающий корпус, винтовой завихритель жидкости и каналы для подвода жидкости [1].

Однако данный распылитель подвержен засорению.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности является распылитель жидкости, включающий корпус, установленный посредством ниппеля на трубопроводе, завихритель жидкости с винтовыми канавками и каналы для подвода сжатого воздуха.

Недостатком его является низкая надежность вследствие засорения распылителя различными частицами, содержащимися в поливной воде.

Цель изобретения - повышение надежности работы путем предотвращения засорения.

Поставленная цель достигается тем, что завихритель жидкости выполнен с цилиндрическим хвостовиком, размещенным в ниппеле и имеющим диаметр, равный внутреннему диаметру винтовых канавок завихрителя.

Торцовая поверхность завихрителя жидкости расположена со стороны трубопровода в плоскости входа распылителя.

На чертеже изображен предлагаемый распылитель жидкости.

Распылитель жидкости состоит из ниппеля 1, корпуса 2 и установленного в нем завихрителя 3, состоящего из рабочей части 4 с винтовыми периферийными канавками 5 и цилиндрического хвостовика 6. Внутренняя поверхность ниппеля 1 состоит из цилиндрической поверхности 7 и конической поверхности 8, переходящей в калиброванное отверстие 9. Наружная цилиндрическая поверхность хвостовика 6 образует с внутренней цилиндрической поверхностью 7 ниппеля 1 целевой фильтр, препятствующий попаданию крупных механических частиц в винтовые канавки 5. Поверхность винтовых канавок 5 образует с внутренней цилиндрической поверхностью ниппеля 1 каналы разгона, соединяющие распылительную камеру 10, образованную конической поверхностью 11 завихрителя 2, с полостью целевого фильтра 12. Распылитель смонтирован на трубопроводе 13.

Распылитель работает следующим образом.

Вода из трубопровода 13 проходит последовательно через меловой фильтр 12, канавку 5 и поступает в распылительную камеру 10. Получив дополнительное тангенциальное ускорение, вода распыляется на выходном калиброванном отверстии 9.

В процессе работы крупные механические частицы, которые могли бы засорить винтовые канавки, задерживаются на входе в распылитель, откуда смываются осевым потоком воды в конец трубопровода, а затем при промывке выбрасываются наружу.

Распылитель жидкости очень прост по конструкции, надежен в работе и обеспечивает мелкодисперсное распыление рабочей среды.

Формула изобретения

1. Распылитель жидкости, установленный посредством ниппеля на трубо-

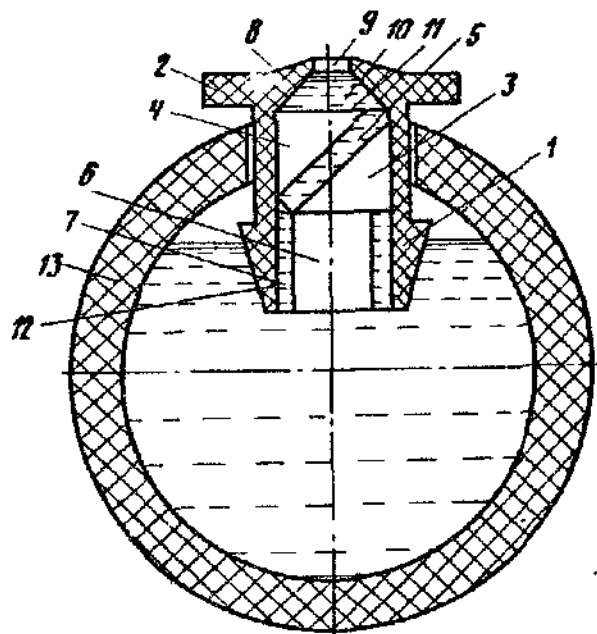
проводе и включающий корпус и завихритель жидкости с винтовыми канавками, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности работы путем предотвращения засорения распылителя, завихритель жидкости выполнен с цилиндрическим хвостовиком, размещенным в ниппеле и имеющим диаметр, равный внутреннему диаметру винтовых канавок завихрителем.

2. Распылитель по п.1, отличающийся тем, что торцовая поверхность хвостовика завихрителя жидкости расположена со стороны трубопровода в плоскости входа распылителя.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР №359058, кл. А 01М 7/00, 1970.

2. Насадки для мелкодисперсного дождевания. Обзорная информация ЦЕНТИ Минводхоза СССР, вып. 13, М., 1978.



Редактор С.Патрушева Составитель Т.Кукоз Техред А.Бабинев Корректор А.Дзятко

Заказ 10044/3 Тираж 699 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