



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1607748 А1

(51) 5 А 01 G 25/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГНТУ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4311814/30-15

(22) 10.10.87

(46) 23.11.90. Бюл. № 43

(71) Всесоюзный научно-исследовательский  
институт комплексной автоматизации мелио-  
ративных систем

(72) Ю. С. Мемиш

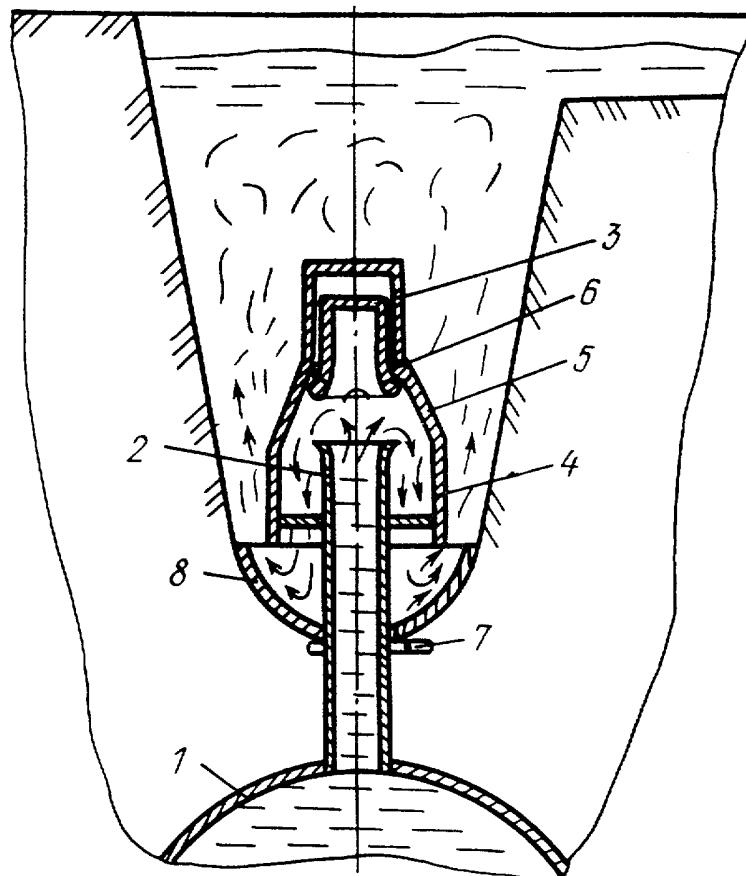
(53) 631.347.1 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1168297, кл. А 01 G 25/06, 1979.

Авторское свидетельство СССР  
№ 1445644, кл. А 01 G 25/06, 1986.

(54) <sup>2</sup> ВОДОВЫПУСК ПОДЗЕМНОГО ПО-  
ЛИВНОГО ТРУБОПРОВОДА

(57) Изобретение относится к сельскохозяй-  
ственной технике и может быть использовано  
для выпуска воды из подземных ороситель-  
ных трубопроводов при поливе сельхозкуль-  
тур. Цель — повышение надежности в рабо-  
те. Водовыпуск подземного поливного тру-  
бопровода состоит из вмонтированного в тру-  
бопровод 1 вертикального патрубка 2 с  
обратным клапаном 3 и сужающегося квер-



Фиг. 2

(19) SU (11) 1607748 А1

ху ступенчатого корпуса 4. Обратный клапан 3 выполнен в виде цилиндрического стакана и установлен в верхней части корпуса 4, выполненного также в виде цилиндра. Водо-выпуск оснащен фиксатором верхнего положения клапана 3, выполненного в виде пары магнит—ферромагнетик. С нижней стороны

корпуса 4 на патрубке 2 с помощью хомута 7 установлен струенаправляющий отражатель 8 чашеобразной формы. При подъеме воды клапан 3 перемещается вверх, открывая выход воде, при этом его положение вверху фиксируется кольцами 5 и 6 пары магнит—ферромагнетик. 2 ил.

Изобретение относится к сельскохозяйственной технике и может быть использовано для выпуска воды из подземных оросительных трубопроводов при поливе сельхозкультур.

Цель изобретения — повышение надежности в работе.

На фиг. 1 дан водовыпуск, закрытое состояние; на фиг. 2 — то же, рабочее состояние.

Водовыпуск подземного поливного трубопровода включает вмонтированный в трубопровод 1 вертикальный патрубок 2 с обратным клапаном 3 и сужающийся кверху ступенчатый корпус 4. Обратный клапан 3 выполнен в виде цилиндрического стакана, установленного дном вверх. Корпус в верхней части выполнен также в виде цилиндра с возможностью телескопического перемещения и оснащен фиксатором верхнего положения, выполненным в виде пары колец: магнитного кольца 5 на нижней части клапана 3 и ферромагнитного кольца 6 внизу цилиндрической части корпуса 4. С нижней стороны корпуса 4 на патрубке 2 с помощью хомута 7 установлен струенаправляющий отражатель 8 чашеобразной формы.

Водовыпуск работает следующим образом.

В нерабочем состоянии обратный клапан 3 находится в нижнем положении и закрывает вход в вертикальный патрубок 2.

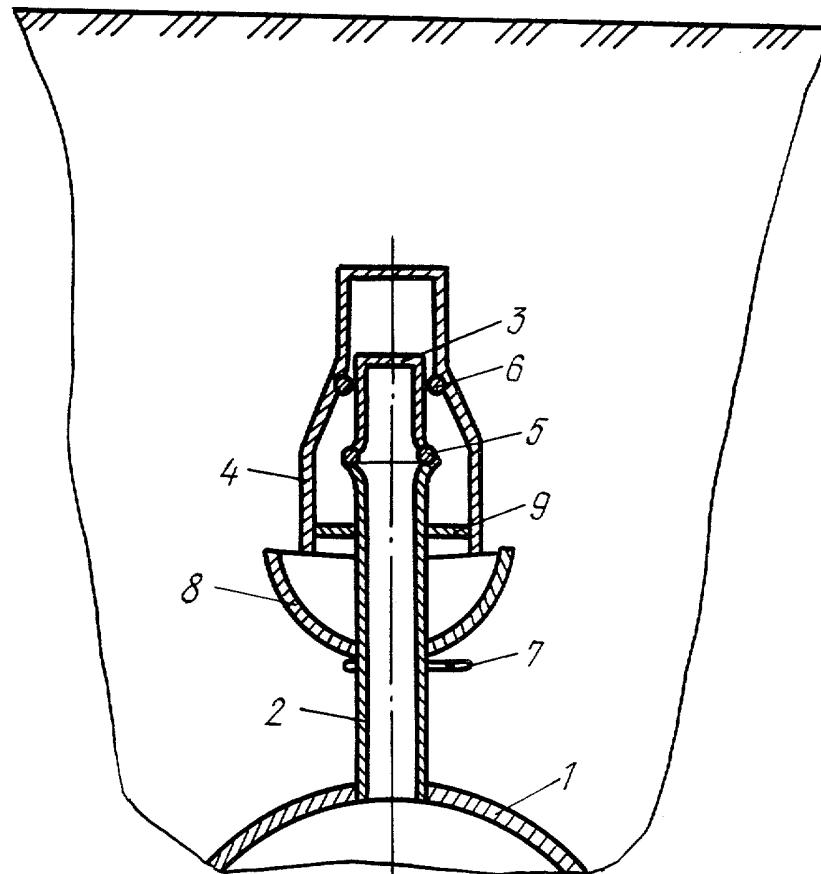
При подаче воды в трубопровод 1 она поступает в патрубок 2 и, приподнимая клапан 3, который под давлением воды и взаимопротяжения магнитного кольца 5 с ферромагнитным кольцом 6 фиксируется в верхнем положении, изливается вниз между корпусом 4 и патрубком 2 и далее, ударяясь

об отражатель 8, разворачивается на 180° и, пробиваясь сквозь толщу грунта, выходит на поверхность почвы в борозду или полосу. По прекращении подачи воды клапан 3 под собственным весом опускается вниз на патрубок 2 и закрывает вход в него. Грязевая масса из воронки размывается, при наличии под колпаком-корпусом 4 воздуха не заходит под него, а при отсутствии воздуха не проникает в вертикальный патрубок 2, так как он надежно закрыт.

Регулировка расхода воды осуществляется обычно при смене культур сплошного сева на пропашные и наоборот, так как при этом величина расхода воды уменьшается или увеличивается. С целью изменения расхода воды через водовыпуск его предварительно откапывают и, ослабляя хомут 7, перемещают отражатель 8 вверх или вниз, устанавливая необходимый зазор между отражателем 8 и нижней частью корпуса 4.

#### Формула изобретения

Водовыпуск подземного поливного трубопровода, включающий вертикальный патрубок с обратным клапаном, корпус и отражатель, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности в работе, корпус в верхней части имеет цилиндрическую форму, а обратный клапан выполнен в виде цилиндрического стакана, установленного вверх дном в верхней части корпуса, при этом водовыпуск снабжен фиксатором верхнего положения клапана, выполненным в виде пары магнит—ферромагнетик, расположенных соответственно в нижних точках цилиндрического стакана и цилиндрической части корпуса.



Фиг. 1

Редактор Е. Папп  
Заказ 3572

Составитель В. Гордеев  
Техред А. Кравчук  
Тираж 461  
Корректор М. Самборская  
Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101