



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1540735**

A1

(51) 5 A 01 G 25/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4294934/30-15

(22) 11.08.87

(46) 07.02.90. Бюл. № 5

(71) Украинский научно-исследователь-
ский институт орошаемого садоводства

(72) Н.С.Руденко, А.С.Бацеля
и П.В.Друпп

(53) 631.347.1 (088.8)

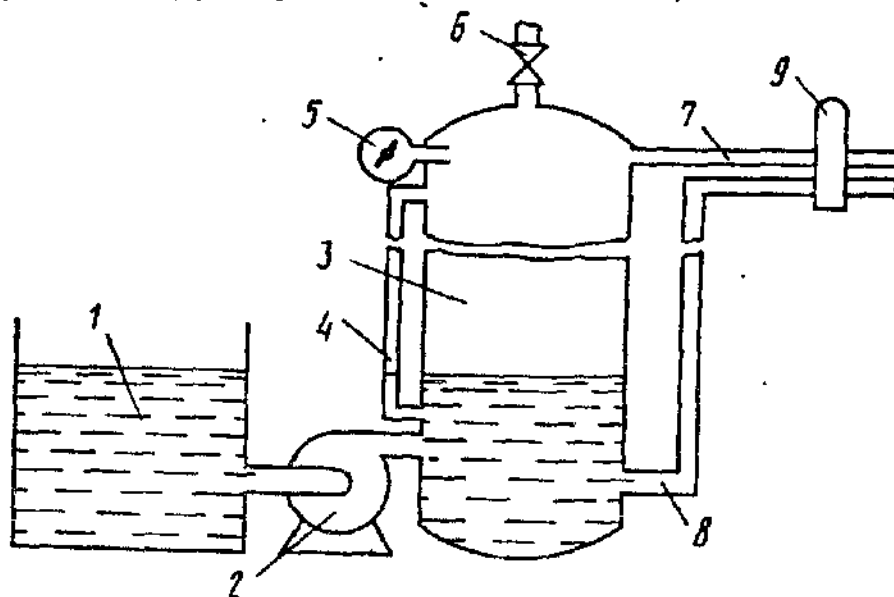
(56) Заявка ЕПВ (ЕР) № 0061922,
кл. В 05 В 12/00, 1982.

П-Роу-Даттон. Укоренение черенков в
искусственном тумане. - М.: Сельхоз-
издат, 1962, 215, с. 83-84.

(54) ТУМАНООБРАЗУЮЩАЯ УСТАНОВКА

(57) Изобретение относится к сельско-
хозяйственной мелиорации и может быть
использовано для орошения теплиц, са-
дов и ягодников. Цель изобретения -
повышение эффективности распыла жид-
кости. Устройство содержит резервуар

1 с водой под атмосферным давлением,
соединенный гидравлическим насосом 2
с водовоздушным баком 3, снабженным
датчиком 4 уровня воды, датчиком 5
давления воздуха и воздушным клапа-
ном 6. Две подающие трубы 7 и 8, рас-
пределяющие раздельно воду и воздух
из водовоздушного бака 3 в насадок 9,
причем исходный уровень воды в резер-
вуаре совпадает с уровнем воды в во-
довоздушном баке. При включении гид-
равлического насоса 2 вода из резер-
вуара 1 поступает в водовоздушный
бак 3. Давление в баке растет. По
трубке 7 в насадок 9 поступает сжатый
воздух, а по трубке 8 под давлением
насоса 2 - вода. При достижении мак-
симального давления (контроль по дат-
чику 5), насос 2 отключают. Установ-
ка работает в автономном режиме.
1 з.п. ф-лы, 1 ил.



(19) **SU** (11) **1540735** **A1**

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано для орошения сельскохозяйственных культур в теплицах, садах и ягодниках.

Цель изобретения - повышение эффективности распыла жидкости.

На чертеже схематически изображена туманообразующая установка.

Установка содержит резервуар 1 с водой, сообщенный с атмосферой и служащий накопителем воды, гидравлический насос 2 для подачи воды и создания рабочего напора, водовоздушный бак 3, в нижней части которого находится вода на том же уровне, что и в резервуаре 1 (через гидравлический насос 2), а в верхней части - воздух. Воздушный бак 3 снабжен датчиком 4 уровня воды, датчиком 5 давления воздуха и воздушным клапаном 6 для сообщения воздушного бака 3 с атмосферой. Из верхней части воздушного бака 3 выходит подающая воздух трубка 7, а из нижней части - подающая воду трубка 8. Эти трубки распределяют воду и воздух в распыливающий насадок (насадки) 9, создающий туман.

Установка работает следующим образом.

При включении гидравлического насоса 2 вода из резервуара 1 поступает в водовоздушный бак 3, воздушный клапан 6 на котором закрыт. Под напором, создаваемым гидравлическим насосом 2, уровень воды в водовоздушном баке 3 растет, воздух в верхней части сжимается. Вода из нижней части водовоздушного бака 3 по подающей воду трубке 8 и воздух из верхней части по подающей воздух трубке 7 начинают поступать в насадок 9. Производительность гидравлического насоса 2 при обычном режиме значительно больше расхода через насадок 9, поэтому давление в водовоздушном баке 3 практи-

чески сразу достигает номинального, что контролируется по датчику 5 давления воздуха, насадок 9 входит в рабочий режим распыла и создает тонкий туман. Гидравлический насос 2 выключают (или переключают на режим с меньшей производительностью), вода и воздух из водовоздушного бака 3 под напором сжатого воздуха продолжают поступать в насадок 9 на полив до снижения давления воздуха (контроль по датчику 5 давления воздуха) или уровня воды (контроль по датчику 4 уровня воды) до критического значения. Гидравлический насос 2 выключают, открывают воздушный клапан 6, уровень воды в воздушном баке 3 за счет перетока воды через гидравлический насос 2 уравнивается с уровнем воды в резервуаре 1, а в водовоздушный бак 3 поступает атмосферный воздух через воздушный клапан 6. При больших расходах в резервуар 1 доливают необходимое количество воды по датчику 4 уровня воды. После установления уровня воздушный клапан 6 закрывают, и устройство готово к следующему рабочему циклу.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Туманообразующая установка, включающая резервуар с водой и распыливающий насадок, отличающаяся тем, что, с целью повышения эффективности распыла, установка снабжена водовоздушным баком, соединенным с резервуаром посредством гидравлического насоса, причем водовоздушный бак имеет воздушный клапан и соединен в верхней и нижней частях соответственно воздушной и водяной трубками с распыливающим насадком.

2. Установка по п.1, отличающаяся тем, что водовоздушный бак снабжен датчиком давления и датчиком уровня.

Составитель Т. Кукос

Редактор Г. Гербер

Техред. Кравчук

Корректор И. Эрдейи

Заказ 238

Тираж 461

Подписное

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