



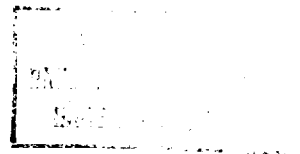
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1553036** **A 2**

(51) 5 A 01 G 25/02

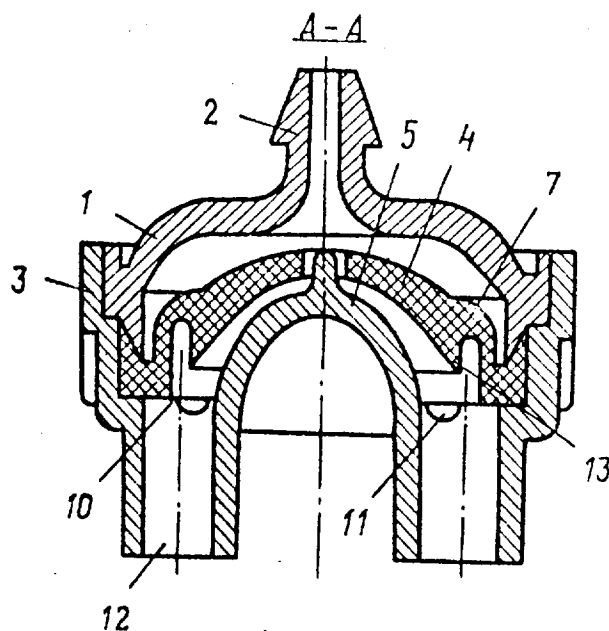
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (61) 1240392
(21) 4291699/30-15
(22) 30.06.87
(46) 30.03.90. Бюл. № 12
(71) Молдавский комплексный отдел Украинского научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации
(72) А.Т.Калеников, И.В.Драгомирецкий, А.Ф.Богомазов и А.П.Мальцев
(53) 631.347.1 (088,8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1240392, кл. А 01 G 25/02, 1985.
(54) КАПЕЛЬНИЦА
(57) Изобретение относится к техническим средствам полива с/х культур. Цель

изобретения - улучшение качества полива. Капельница содержит корпус 3 и крышку 1 с входным штуцером 2. Между крышкой и корпусом размещена куполообразная мембрана 4 с отверстием на вершине. Основание корпуса также выполнено куполообразным со стержнем на вершине. Опорная плоскость основания снабжена дугообразными каналами 11, сообщенными с выходными патрубками 12. При подаче воды поток попадает на мембрану 4 и через отверстие в ней - на купол основания 5. Растекаясь по куполу, вода попадает в каналы 11, теряя при этом энергию, 3 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1553036** **A 2**

Изобретение относится к техническим средствам полива сельскохозяйственных культур капельным способом.

Цель изобретения - улучшение качества полива.

На фиг. 1 показана капельница, когда мембрана находится в исходном положении; на фиг. 2 - то же, в рабочем положении; на фиг. 3 - корпус при удаленных крышке и мембране, вид сверху.

Капельница включает крышку 1 с входным штуцером 2 и корпус 3, внутри которого размещена эластичная куполообразная мембрана 4. Основание 5 корпуса 3 выполнено также куполообразным со стержнем 6 на вершине. Стержень 6 расположен в отверстии мембраны 4. По периферии мембрана 4 снабжена гофрированным ободком 7. По образующей куполообразного основания 5 выполнены ребра-водоводы 8, а также делители 9 потока длиной 0,5-0,75 длины ребер-водоводов 8. Для равномерного разделения потока ребра-водоводы 8 равноудалены по отношению к делителям 9. Опорная плоскость 10 основания 5 снабжена каналами 11, сообщенными с отверстиями выходных патрубков 12, смещенных относительно ребер водоводов 8. Гофрированный ободок 7 снабжен кольцевым выступом 13.

Капельница работает следующим образом.

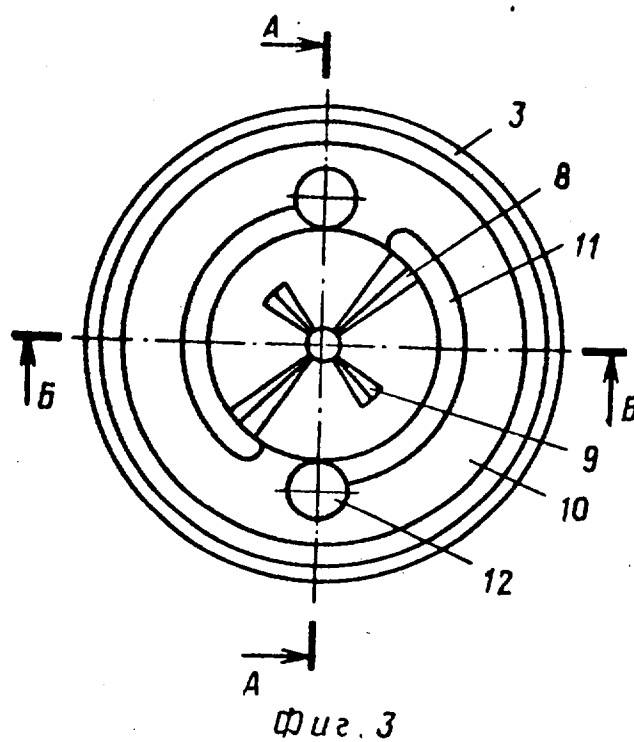
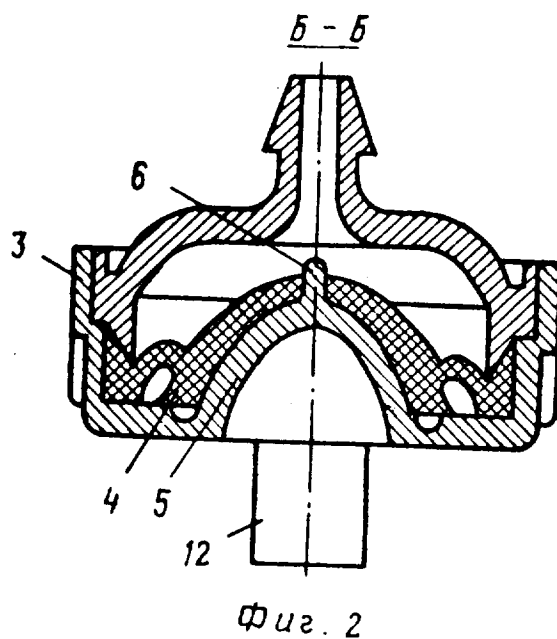
Вода из напорного трубопровода по входному штуцеру 2 поступает в полость между крышкой 1 и мембраной 4. После ее заполнения вода через отверстие мембраны 4 поступает на поверхность основания 5, где равномерно распределяется благодаря наличию ребер-водово-

дов 8 и делителей 9 потока. При повышении напора мембрана 4 прижимается к ребрам-водоводам 8, образуя водопроточный канал. Капельница начинает работать в режиме дросселирования потока воды. При этом каналы, образованные делителями 9 потока, заглушены, т.к. их длина меньше длины ребер-водоводов 8, а кольцевой выступ 13 (фиг. 2) гофрированного ободка 7 опирается на плоскость 10, разделяя каналы 11. При изменении рабочего давления мембрана 4 с большей или меньшей силой прижимается к ребрам-водоводам, изменяя при этом живое сечение водопроводящего канала и обеспечивая саморегулирование расхода.

С ребер-водоводов 8 поток попадает в каналы 11 и через выходные патрубки 12 к почве. При падении давления в сети мембрана 4 за счет упругости гофрированного ободка 7 начинает приподниматься. Когда давление снизится до величины, недостаточной для прижатия мембраны к основанию 5, между ними образуется щель, через которую интенсивно поступает вода, промывая поверхность основания 5. Одновременно стержень 6 обеспечивает очистку отверстия мембраны.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Капельница по авт. св. № 1240392, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества полива, в опорной плоскости основания корпуса выполнены дуговые каналы, а выходные патрубки установлены со смещением относительно ребер-водоводов и сообщены с дуговыми каналами.



Редактор М.Циткина

Составитель Е.Попова
Техред М.Ходанич

Корректор М.Кучерявая

Заказ 410

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