



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

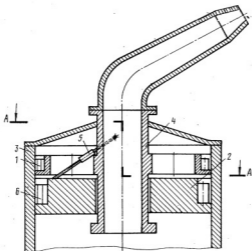
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3737564/30-15
 (22) 04.05.84
 (46) 23.11.85. Бюл. № 43
 (71) Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства
 (72) А. Я. Рабинович, Н. Ю. Крескер, А. А. Калашиков и В. А. Шевчук
 (53) 631.347.3(088.8)
 (56) Авторское свидетельство СССР № 536792, кл. А 01 G 25/00, 1975.
 Авторское свидетельство СССР № 416103, кл. А 01 G 25/00, 1972.

(54) (57) ИМПУЛЬСНЫЙ ДОЖДЕВАЛЬНЫЙ АППАРАТ, включающий неподвижный и подвижный корпусы, ствол, водовоздушный бак и механизм вращения ствола, отличающийся тем, что, с целью повышения точности регулирования угла поворота, подвижный корпус и ствол связаны с неподвижным корпусом обгонными муфтами одностороннего действия, а между собой — параллелограммным механизмом, противоположные звенья которого выполнены с возможностью изменения их длины.



Фиг.1

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано на системах импульсного дождевания.

Целью изобретения является повышение точности регулирования угла поворота.

На фиг. 1 изображен дождевальный аппарат, разрез; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

Аппарат имеет неподвижный корпус 1, связанный со стожком дождевателя, и подвижный корпус 2, который соединен с неподвижным корпусом 1 обгонной муфтой 3 механизма вращения. Ствол 4 связан с подвижным корпусом 2 параллелограммным механизмом 5, а с неподвижным корпусом 1 — обгонной муфтой 6.

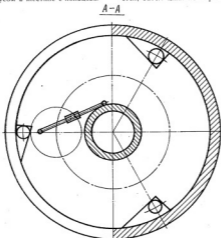
Обгонные муфты 3 и 6 — одинакового направления вращения (по схеме — против часовой стрелки).

Дождевальный аппарат работает следующим образом.

Накопившаяся в водовоздушном баке вода под давлением поступает в ствол 4 дождевального аппарата, оказывая на него усилие, направленное вертикально вверх. При подъеме ствола 4 связанные с ним и с подвижным корпусом 2 жесткие с кольшевы-

ми шарнирами тяги параллелограммного механизма 5 испытывают растягивающие усилия, под действием которых ствол 4 стремится повернуться в подвижный корпус 2, а последний — вокруг ствола 4. Обгонная муфта 3 между подвижным 2 и неподвижным 1 корпусами позволяет подвижному корпусу 2 вращаться против часовой стрелки. Обгонная муфта 6 между стволом 4 и неподвижным корпусом 1 позволяет стволу 4 вращаться также против часовой стрелки. Вследствие этого подъем ствола вызывает его вращение против часовой стрелки, поскольку вращение подвижного корпуса 2 по часовой стрелке ограничено обгонной муфтой 3.

По окончании вылета под действием собственного веса ствол 4 стремится опуститься вниз, оказывая сжимающее действие на тяги параллелограммного механизма 5. При этом тяги стремятся повернуть ствол 4 по часовой стрелке, а подвижный корпус 2 — против часовой стрелки. Вращение ствола 4 по часовой стрелке ограничено обгонной муфтой 6, вращению подвижного корпуса 2 против часовой стрелки не препятствует обгонная муфта 3, и он поворачивается, затем цикл повторяется.



Фиг. 2

Редактор И. Николаев
Заказ 7193/5

Составитель М. Хабров
Техред И. Верес
Тираж 742

Корректор Л. Патай
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