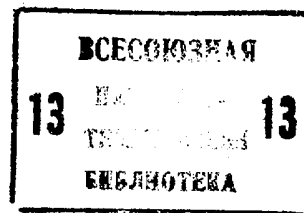




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

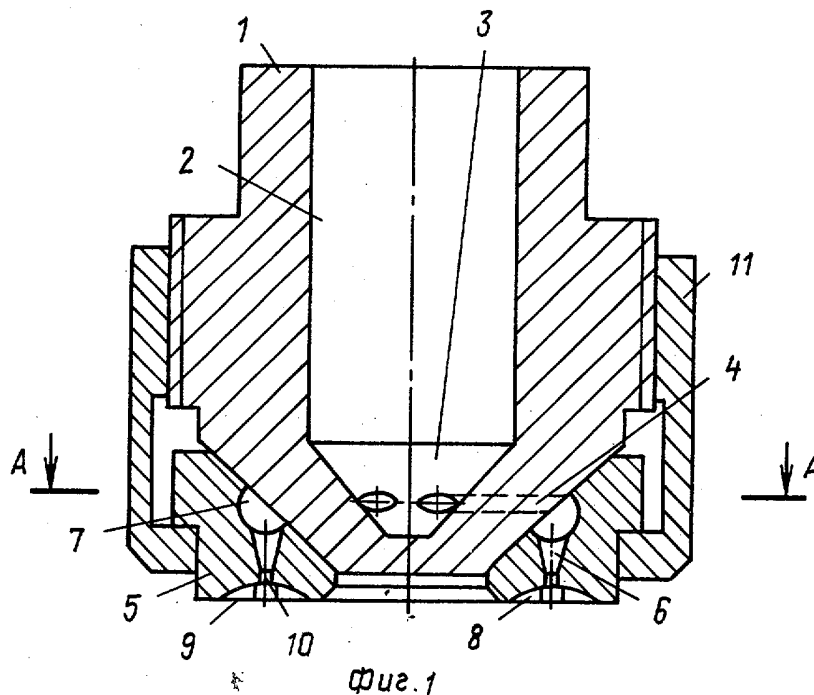


- (21) 3858477/23-05
- (22) 19.02.85
- (46) 30.06.86. Бюл. № 24
- (72) Д. И. Лившиц и М. Д. Лившиц
- (53) 66.069.83(088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 701717, кл. В 05 В 1/04, 1979.

Авторское свидетельство СССР № 579023, кл. В 05 В 1/34, 1975.  
 (54) (57) 1. РАСПЫЛИТЕЛЬ ЖИДКОСТИ, содержащий корпус с подводящим каналом, имеющим конусообразный выходной участок, и тангенциальными каналами, и сопловый наконечник с равномерно расположенными отверстиями и кольцевым каналом, сообщен-

ным с последними и с тангенциальными каналами корпуса, отличающийся тем, что, с целью увеличения угла раскрытия факела при сохранении равномерной дисперсности частиц по всему его объему, на торце соплового наконечника выполнены расположенные в месте выхода отверстий кольцевая канавка прямоугольного сечения, сообщенная с отверстиями наконечника, и радиальные канавки сегментной формы, при этом отверстия наконечника выполнены коническими с цилиндрическим участком на конце.

2. Распылитель по п. 1, отличающийся тем, что кольцевой канал наконечника выполнен полутороидальной формы.



Изобретение относится к распылительным устройствам и может быть использовано для распыления технологических растворов в специальном технологическом оборудовании.

Целью изобретения является увеличение угла раскрытия факела при сохранении равномерной дисперсности частиц по всему его объему.

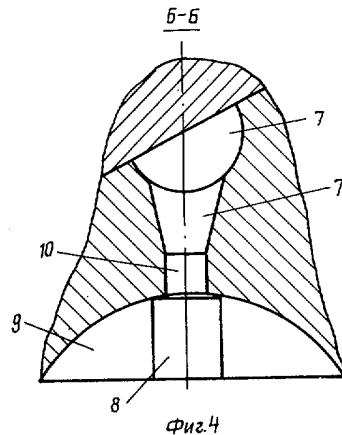
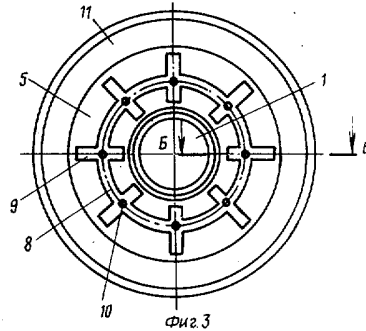
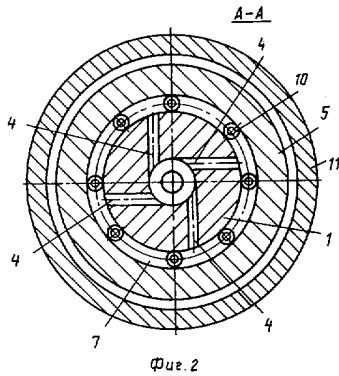
На фиг.1 изображена форсунка, продольный разрез; на фиг.2 — сечение А—А на фиг.1; на фиг.3 — форсунка, вид снизу; на фиг.4 — сечение Б—Б на фиг.3.

Распылитель жидкости содержит корпус 1 с подводщим каналом 2, имеющим конусообразный выходной участок 3, и тангенциальными каналами 4 и сопловой наконечник 5 с равномерно расположенными отверстиями 6 и кольцевым каналом 7, сообщенным с последующими и с тангенциальными каналами 4 корпуса 1. Кроме того, на торце соплового наконечника 5 выполнены расположенные в месте выхода отверстий 6 кольцевая канавка 8 прямоугольного сечения, сообщенная с отверстиями 6 наконечника 5, и радиальные канавки 9 сегментной формы, при этом отверстия 6 наконеч-

ника 5 выполнены коническими с цилиндрическим участком 10 на конце, корпус 1 и сопловой наконечник 5 соединены при помощи гайки 11.

Распылитель работает следующим образом.

Распыливаемая жидкость по каналу 2 корпуса 1 через каналы 4 попадает в канал 7, начинает двигаться по кругу и по мере возрастания давления в канале 7 по отверстиям 6 переходит в кольцевую канавку 8. При этом благодаря форме отверстий 6 скорость потока возрастает, что способствует более полному заполнению канавки 8 и стабильному без разрывов истеканию из нее факела распыла. Кроме того, за счет большой скорости выхода жидкости из отверстий 6, находящихся по оси симметрии сегментных канавок 9, заполняются и эти канавки, откуда жидкость истекает, образуя в совокупности факел сложной формы, но значительно большей площади, а большое число источников образования факелов и взаимное пересечение факелов, образованных каналом 7, кольцевой канавкой 8 и радиальными канавками 9 обеспечивают относительную равномерность дисперсности частиц.



Редактор М. Циткина  
Заказ 3427/5

Составитель И. Морозова  
Техред И. Верес  
Тираж 681

Корректор М. Самборская  
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