



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 933399

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 837800

(22) Заявлено 02.07.80 (21) 2950551/25-08 с присоединением заявки № -

(51) М. Кл.³

В 24 В 31/02

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.06.82. Бюллетень № 21

(53) УДК 621.

Дата опубликования описания 07.06.82

.924.7
(088.8)

(72) Автор
изобретения

я

Ю. А. Турик

(71) заявитель

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ГАЛТОВКИ ИЗДЕЛИЙ

РРФК

Изобретение относится к оборудованию для очистки поверхностей от заусенцев, продуктов коррозии с помощью вращающихся барабанов, может быть использовано в машиностроительной и других отраслях промышленности.

Известна установка для галтовки изделий, содержащая вращающийся барабан, внутри которого смонтирован ворошитель, в виде вогнутой в поперечном сечении диафрагмы, расположенной под углом к оси вращения барабана и жестко соединенной с его обечайкой [1].

Однако известное устройство не обеспечивает высокой интенсивности перемешивания изделий, что отрицательно влияет на производительность обработки.

Цель изобретения - повышение производительности.

Указанная цель достигается тем, что установка снабжена дополнительной диафрагмой, выполненной из двух частей, расположенных под углом к оси враще-

ния барабана по разные стороны от середины первой диафрагмы и с зазором к ней; при этом диафрагмы выполнены в виде многоступенчатых каскадов, ступени которых поочередно развернуты относительно друг друга вогнутостями в противоположные стороны.

На фиг. 1 схематично изображен общий вид установки (в разрезе); на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - вид Б на фиг. 1.

Ворошительные диафрагмы 1, вогнутые в поперечном сечении, жестко смонтированы на внутренней поверхности барабана 2 в виде двух многоступенчатых каскадов 3 и 4, которые взаимно диагонально расположены в барабане 2 относительно его продольного контура, причем один из каскадов, например 4, в месте их пересечения разорван на две части 5 и 6 так, что образует зазоры h (окна) между каскадом 3 и этими частями 5 и 6, равные не менее 2,5 максимальным размерам обрабатываемых изделий.

мых изделий. Продольные боковые края 7 диафрагмы 1 жестко и плотно соединены с обечайкой 8 барабана 2.

Вогнутые поверхности 9 и выпуклые поверхности 10 смежных диафрагм 1 направлены в противоположные стороны относительно друг друга.

Устройство работает следующим образом. При вращении барабана 2 обрабатываемые изделия и смесь абразива, помещенные внутри этого барабана, захватываются полками 11 обечайки 8 и поднимаются ими на определенную высоту. Затем обрабатываемые изделия падают, взаимодействуя при этом друг с другом (и со смесью абразива) и попадают на ворошительные диафрагмы 1, т.е. ступени каскадов 3 и 4. Далее они скатываются сверху вниз по ступеням каскадов и в процессе вращения барабана 2 их движение происходит по замкнутым контурам, т.е. вокруг каскада 3 и вокруг частей 5 и 6 каскада 4, как показано стрелками на чертеже (фиг. 1).

Таким образом происходит продольная относительно контура барабана 2 циркуляция обрабатываемых изделий и смеси абразива. Одновременно происходит многократная поперечная циркуляция обрабатываемых изделий (фиг. 2, 3), которые поочередно на каждой ступени то перемещаются от середины в стороны на выпуклых поверхностях 10, то к

середине на вогнутых поверхностях 9. Загрузка и выгрузка изделий происходит через люки 12 и 13.

Установка обеспечивает высокую интенсивность перемешивания обрабатываемых изделий.

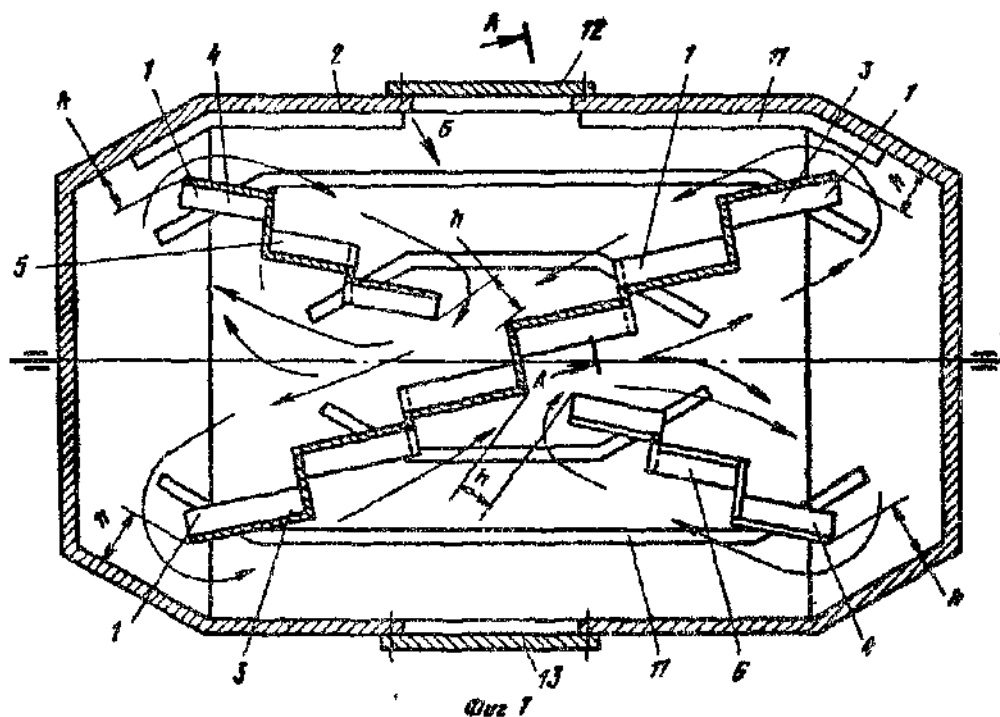
Производительность предлагаемого устройства, по сравнению с известным (для равных по объему барабанов) выше, как минимум, в 2-2,5 раза.

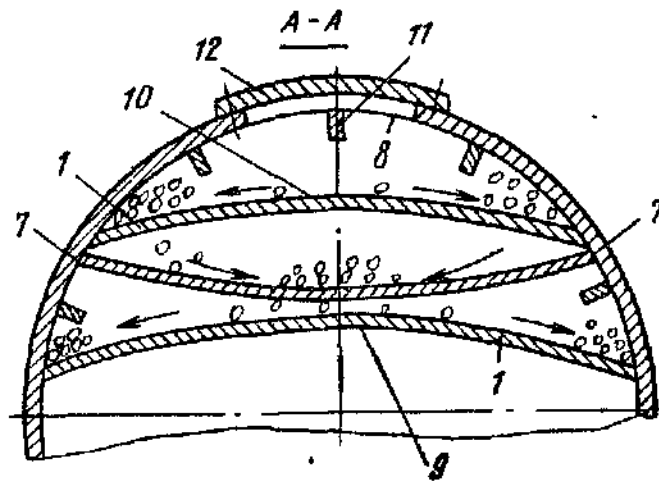
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

15 Установка для галтовки изделий по авт. св. № 837800, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности, она снабжена дополнительной диафрагмой, выполненной из двух частей, расположенных под углом к оси вращения барабана, по разные стороны от середины первой диафрагмы и с зазором к ней.

2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что диафрагмы выполнены в виде многоступенчатых каскадов, ступени которых поочередно развернуты относительно друг друга вогнутостями в противоположные стороны.

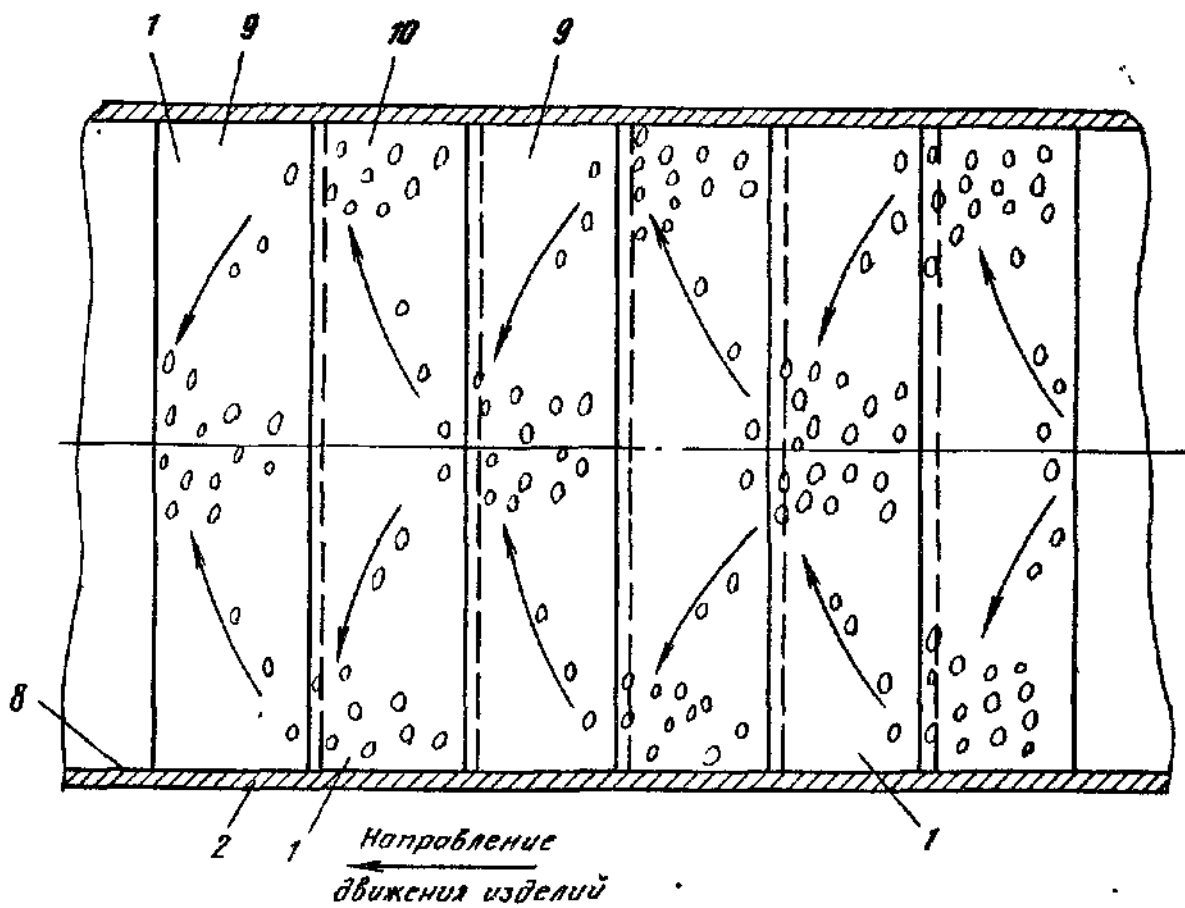
30 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 837800, кл. В 24 В 31/02, 1979.





Фиг. 2

Вид Б



Фиг. 3

