



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 927324

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.09.80 (21) 2984710/23-05

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.05.82. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 25.05.82

(51) М. Кл.³

В 05 В 3/02

(53) УДК 66.069.
.83(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. Г. Кузнецов, И. М. Нафиков, Р. Ш. Идрисов и Н. Х. Зиннагуллин

(71) Заявитель

Казанский научно-исследовательский технологический и проектный институт химико-фотографической промышленности

(54) СПОСОБ РАСПЫЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ

Изобретение относится к распылению жидкости и может быть использовано в грануляционных башнях или распылительных сушилках в химической, пищевой и других отраслях промышленности, например, при получении гранул из клеевых и желатиновых растворов, гранулированных удобрений для сельского хозяйства и т. д.

Известен способ распыления жидкости, заключающийся в том, что жидкость подают на гладкий вращающийся диск от центра к периферии [1].

Однако при весьма малой подаче жидкости на вращающийся диск происходит разрыв пленки жидкости непосредственно на его поверхности. Поверхность диска смачивается неполностью, а из бесформенной пленки жидкости формируются струи неодинакового диаметра, которые далее распадаются на капли полидисперсного состава.

Цель изобретения — получение капель монодисперсного состава.

Цель достигается тем, что согласно способу распыления жидкости, заключающемуся в том, что жидкость подают на гладкий

вращающийся диск от центра к периферии, жидкость подают в виде струй.

Подача жидкости на диск от центра к периферии в виде струй обеспечивает одинаковые условия образования капель, следовательно, позволяет добиться их монодисперсности.

На чертеже изображена схема, поясняющая способ.

Распыливаемую жидкость подают в приемную камеру 1 вращающегося гладкого диска 2. Далее под действием центробежных сил жидкость движется от центра диска к периферии через зубчатые вырезы 3 в верхней части приемной камеры в виде струй 4, число которых равно числу вырезов. На краю диска струи жидкости распадаются на капли 5 монодисперсного состава.

Использование предлагаемого способа распыления жидкости обеспечивает получение капель практически монодисперсного состава. Экспериментом установлено, что общий вес капель-спутников меньшего диаметра составляет не более 3—5% от веса основных капель.

Предлагаемое изобретение позволяет получить однородный продукт, улучшает его

товарный вид, облегчает дальнейшие операции с продуктом, также уменьшаются потери продукта из-за устранения его полидисперсности.

гладкий вращающийся диск от центра к периферии, отличающийся тем, что, с целью получения капель монодисперсного состава, жидкость подают в виде струй.

Формула изобретения

Способ распыления жидкости, заключающийся в том, что жидкость подают на

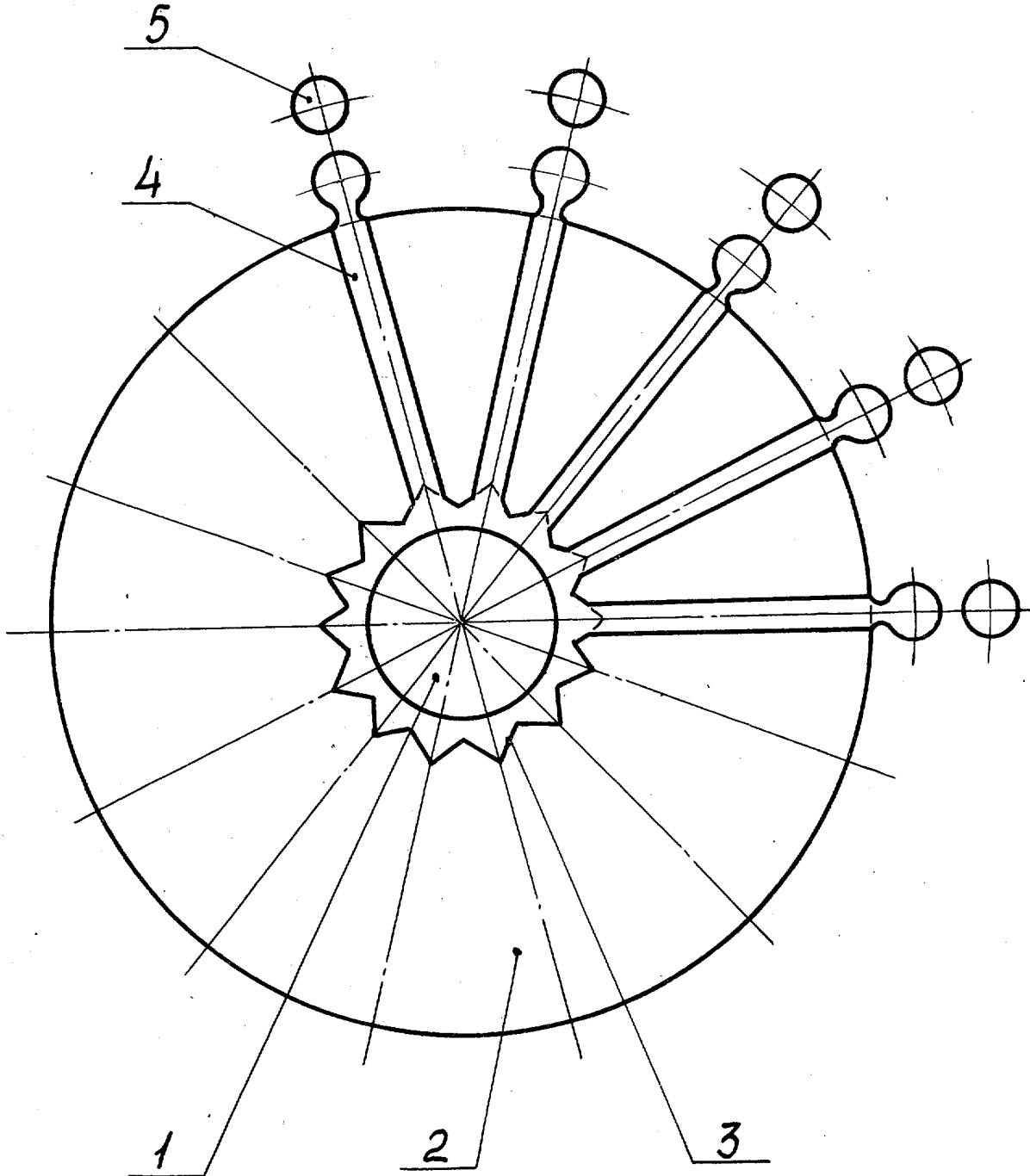
5

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 567504, кл. В 05 В 3/02, 1976 (прототип).



Редактор Е. Боня
Заказ 2963/10

Составитель В. Ляпина
Техред А. Бойкас
Тираж 722

Корректор М. Демчик
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