



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(11) 932968

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 23.09.70 (21) 1479827/23-26

(23) Приоритет - (32) 23.09.69

(31) Р 1948057.0 (33) ФРГ

Опубликовано 30.05.82, Бюллетень № 20

Дата опубликования описания 30.05.82

(51) М. Кл.³

В 01 D 21/26

В 04 В 5/12

(53) УДК 66.067.
.5(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Эрих Линдемманн, Герман Шмидт, Вильгельм Бюркс
и Генрих Кемпер
(ФРГ)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Динамит Нобель АГ"
(ФРГ)

(54) СПОСОБ ОБРАБОТКИ СУСПЕНЗИИ

1

Изобретение относится к способу обработки суспензий, нестойких на воздухе, и разлагающихся твердых веществ.

Известен способ обработки суспензии в центрифуге, при котором твердый компонент выгружают и обрабатывают его промывной жидкостью [1].

При использовании центрифуг во время центрифугирования и сбрасывания с барабана центрифуги разлагающиеся и нестойкие на воздухе продукты вследствие воздействия кислорода и водяного пара в обновляющемся непрерывно в центрифуге вихревом потоке подвергаются нежелательному химическому изменению, что приводит к ухудшению качества.

При определенных продуктах наступает медленное или быстрое само-разложение, которое может протекать с бурными вспышками.

Примером такой нестабильной при центрифугировании и сбрасывании с бара

2

бана центрифуги субстанции является нитроцеллюлоза.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности и достигаемому результату является способ обработки суспензии, заключающийся в разделении ее на центрифуге, выгрузке выделенного твердого компонента в приемник и обработке твердого компонента промывной жидкостью [2].

Недостаток известного способа состоит в невозможности выходящий нестабильный продукт сейчас же подвергать обработке промывной жидкостью.

Цель изобретения - улучшение качества за счет предотвращения химического изменения твердого, нестойкого на воздухе компонента.

Поставленная цель достигается тем, что в способе обработки суспензии, заключающемся в разделении ее на центрифуге, выгрузке выделенного твердого компонента в приемник и обработке твердого компонента промывной

жидкостью, последнюю осуществляют в приемнике.

На чертеже представлена центрифуга для осуществления предлагаемого способа.

Центрифуга состоит из барабана 1, в котором размещен червяк 2, и приемника 3 с полусферической крышкой 4, предохранительным клапаном 5, соплами 6 и 7, размещенными в полусферической крышке 4 и перегородке 8.

Для подачи исходной смеси, подлежащей разделению, предназначен патрубок 9, а для отхода обработанного твердого вещества и фильтрата - патрубки 10 и 11 соответственно.

Кроме того, предусмотрен патрубок 12 для отсоса воздуха, для подачи промывной жидкости в барабан патрубок 13.

Способ осуществляется следующим образом.

Подлежащую разделению суспензию вводят по патрубку 9 в барабан 1 центрифуги, где за счет вращения барабана 1 и червяка 2 осуществляют отделение твердого материала, который затем поступает в приемник 3.

Прилипание и отложение выходящего продукта на гладких внутренних и наружных стенках приемника предотвращается благодаря оросительной системе, при которой стенки приемника покрыты

текущей вниз жидкостью сопел 6 и 7, на полусферической крышке 4 и перегородке 8 обеспечивается спокойное течение так, что никакие брызги не попадают на барабан центрифуги, а пленка жидкости движется вниз по стенкам приемника 3 и перегородки 8.

Предлагаемый способ пригоден для отделения увлажненной кислотой нитроцеллюлозы.

Формула изобретения

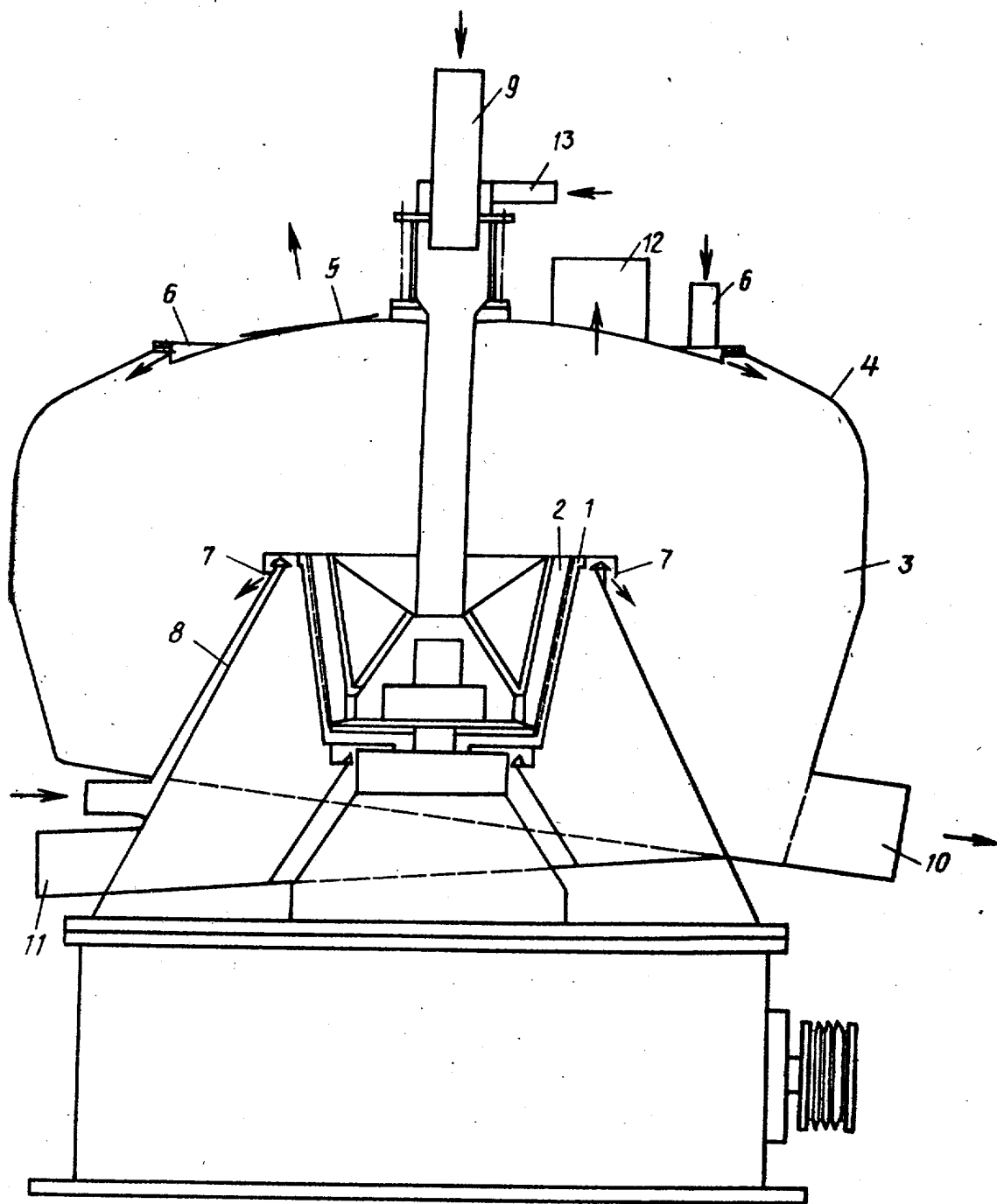
- 15 Способ обработки суспензии, заключающийся в разделении ее на центрифуге, загрузке выделенного твердого компонента в приемник и обработке твердого компонента промывной жидкостью, отличающийся тем, что, с целью предотвращения химического изменения твердого, нестойкого на воздухе компонента, обработку твердого компонента промывной жидкостью осуществляют в приемнике.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

- 30 1. Томбаев Н.И. Центрифуги пищевой промышленности. М., Машгиз, 1962, с. 45-47.

2. Авторское свидетельство СССР № 196683, кл. В 04 В 1/08, 1967.



Составитель Э. Яшкова
 Редактор Н. Кешеля Техред Т. Маточка Корректор Н. Швыдкая

Заказ 3809/78

Тираж 733
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий

Подписное

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4