



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 786864

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 24.04.75 (21) 2126335/23-26

(23) Приоритет - (32) 26.04.74

(31) 7414588 (33) Франция

Опубликовано 07.12.80. Бюллетень № 45

Дата опубликования описания 07.12.80

(51) М. Кл.³

В 04 С 3/00
F 15 D 1/04

(53) УДК 541.12.
.012.5(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Пьер Леруа и Эмиль Спрюнк
(Франция)

(71) Заявители

Иностранная фирма
"Крезо-Луар (Франция)
и иностранец Эмиль Спрюнк (Франция)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ФЛЮИДИЗИРОВАННОГО ПОТОКА НА НЕСКОЛЬКО ВТОРИЧНЫХ ПОТОКОВ

1 Изобретение относится к устройствам для разделения флюидизированного потока на несколько потоков, содержащего порошкообразные вещества в взвешенном состоянии.

Известно устройство для разделения флюидизированного потока на несколько потоков, включающее камеру с крышкой, днищем, патрубком подвода исходного потока и патрубками отвода вторичных потоков, равномерно размещенными на дне [1].

Данное устройство является наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату.

Недостатком данного устройства является невозможность получения однородного распределения порошка во вторичных потоках.

Целью изобретения является обеспечение равномерного распределения и однородного разделения вторичных потоков.

Поставленная цель достигается тем, что камера выполнена в виде направленного меньшим основанием вниз усеченного конуса с наклонно установленным сбоку патрубком подвода исходного потока, а крышка и

днище выполнены сферическими, обращенными вогнутостью внутрь камеры.

5 Целесообразно усеченный конус снабжать лопatkами, имеющими S-образную конфигурацию и размещенными между патрубками отвода вторичных потоков, а усеченный конус выполнен с углом конусности, равным 4-12°.

На фиг. 1 представлен общий вид 10 устройства для разделения флюидизированного потока на несколько вторичных потоков; на фиг. 2 - разрез А-А фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б фиг. 1.

Устройство для разделения флюидизированного потока состоит из камеры 1, выполненной в виде направленного меньшим основанием вниз усеченного конуса с наклонно установленным сбоку патрубком подвода исходного потока 2, крышки 3 и днищем 4, обращенными вогнутостью внутрь камеры. Усеченный конус 1 снабжен лопatkами 5, имеющими S-образную конфигурацию и размещенными между патрубками отвода вторичных потоков 6.

Вся камера покрыта изнутри материалом, стойким к истиранию.

Устройство для разделения флюидизированного потока работает следующим образом.

Исходный поток по патрубку 2 поступает внутрь камеры, где приобретает вращательное движение за счет установленных внутри камеры лопаток 5-образной конфигурации и равномерно распределяется по отводам 6 с однородным содержанием порошка во всех вторичных потоках.

Таким образом, благодаря выполнению камеры в виде направленного меньшим основанием вниз усеченного конуса с наклонно установленным сбоку патрубком подвода исходного потока, крышек и днища сферическими обращенными вогнутостями внутрь камеры, а также снабжению конуса лопатками, имеющими S-образную конфигурацию и размещенными между патрубками отвода вторичных потоков, выполнению усеченного конуса с углом конусности, равным $4-12^{\circ}$, достигается однородное разделение одного основного потока, содержащего порошок во взвешенном состоянии, равномерно на несколько вторичных потоков с той же концентрацией порошка в них, что и исходный поток.

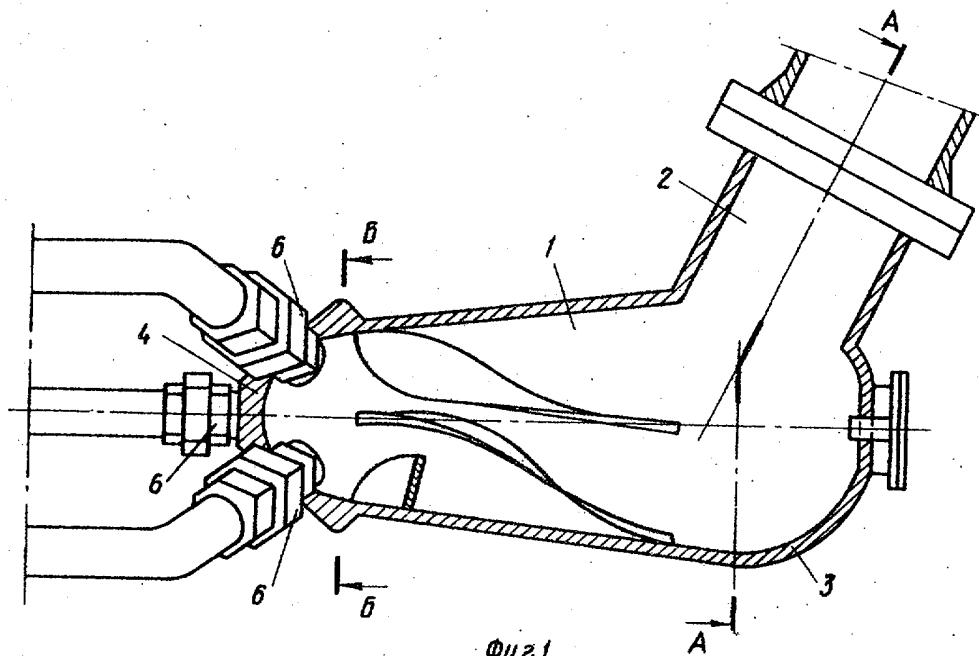
Формула изобретения

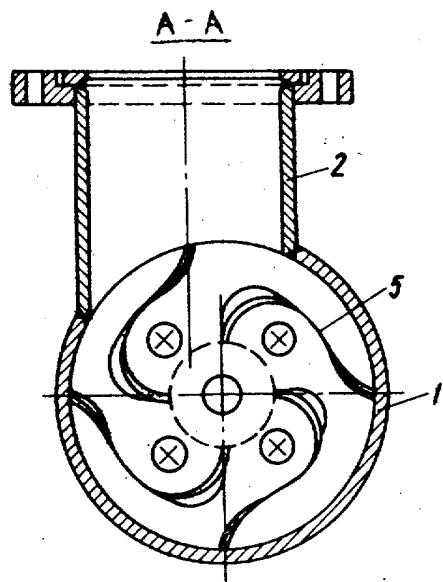
1. Устройство для разделения флюидизированного потока на несколько вто-

ричных потоков, включающее камеру с крышкой, днищем, патрубком подвода исходного потока и патрубками отвода вторичных потоков, равномерно размещенными на днище, отличающееся тем, что, с целью обеспечения равномерного распределения и однородного разделения вторичных потоков, камера выполнена в виде направленного меньшим основанием вниз усеченного конуса с наклонно установленным сбоку патрубком подвода исходного потока, а крышка и днище выполнены сферическими, обращенными вогнутостью внутрь камеры.

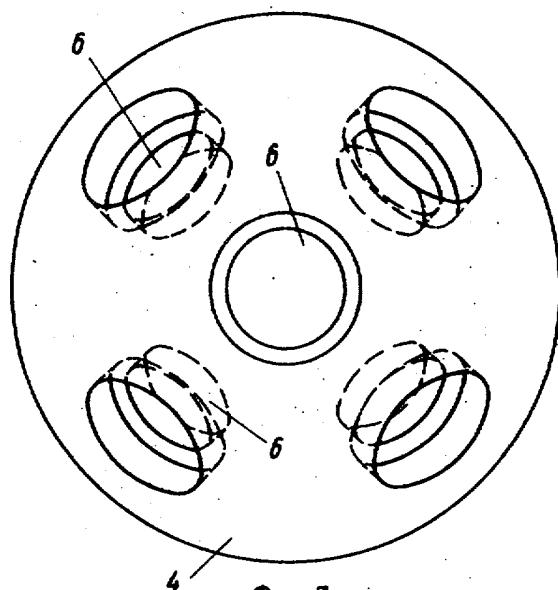
10 2. Устройство для разделения флюидизированного потока на несколько вторичных потоков по п.1, отличающееся тем, что усеченный конус снабжен лопатками, имеющими S-образную конфигурацию иложенными между патрубками отвода вторичных потоков, а усеченный конус выполнен с углом конусности, равным $4-12^{\circ}$.

15 25 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Патент Франции № 2227045, кл. В 01 F 15/02, 1974.





Фиг.2

Б-Б

Фиг.3

Составитель Э. Яшкова

Редактор И. Квачадзе

Техред С.Мигунова

Корректор Л. Иван

Заказ 8874/64

Тираж 664

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

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

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