



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.10.80 (21) 2999132/24-06

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.05.82. Бюллетень № 17

Дата опубликования описания 07.05.82

(11) 926471

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

F 26 B 17/10  
B 01 J 8/44

(53) УДК 66.096.  
.5 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А.Ф.Авдонькин, Г.Н.Горбачев и С.С.Сорокф

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт

### (54) ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ СУШИЛКИ КИПЯЩЕГО СЛОЯ

Изобретение относится к аппаратур-  
ному оформлению процессов сушки в  
кипящем слое, в частности к устрой-  
ствам, предназначенным для подачи и  
равномерного распределения теплоноси-  
теля, поступающего в сушилку кипяще-  
го слоя.

Наиболее близким к предлагаемому  
по технической сущности и достигаемо-  
му результату является газораспреде-  
лительное устройство для сушилки ки-  
пящего слоя, содержащее газоподводя-  
щий короб с горизонтальной перфори-  
рованной плитой, над которой установ-  
лены вертикальные направляющие и раз-  
мещенные над ними колпачки, образу-  
ющие с плитой щели для прохода га-  
за [1].

Недостатком газораспределительно-  
го устройства является его недоста-  
точно высокая надежность.

Цель изобретения - повышение надеж-  
ности.

Поставленная цель достигается тем,  
что колпачки и направляющие выполне-  
ны в виде коаксиально установленных  
опрокинутых стаканов, днища которых  
соединены между собой посредством  
упругого элемента, а в направляющих  
под днищем выполнены газовыпускные

окна, причем плита снабжена вибрато-  
рами и имеет с газоподводящим коро-  
бом гибкую связь в виде кольцевого  
сильфона.

На фиг.1 изображена сушилка кипя-  
щего слоя с газораспределительным  
устройством, продольный разрез; на  
фиг.2 - направляющие с колпачками;  
на фиг.3 - разрез А-А на фиг.2.

Устройство содержит газоподводя-  
щий короб 1, плиту 2 с перфорациями  
3, вертикальные направляющие 4 с  
днищем 5 и газовыпускными окнами 6,  
колпачки 7, упругий элемент 8, виб-  
раторы 9, кольцевые сильфоны 10.

Устройство работает следующим об-  
разом.

Теплоноситель подается в газопод-  
водящий короб 1 и через перфорации 3  
плиты 2 в внутреннюю полость направ-  
ляющих 4, и через газовыпускные окна  
6 в зазоры между колпачками 7 и на-  
правляющими 4 - в кипящий слой вы-  
сушиваемого материала по стрелкам  
(фиг.2).

Применение направляющих 4 и кол-  
пачков 7, связанных посредством уп-  
ругих элементов 8, позволяет практи-  
чески полностью устранить опасность  
засорения кольцевых зазоров между

колпачками 7 и плитой 2, так как при работе устройства вследствие вибрации плиты 2 колпачки 7 совершают сложные движения относительно направляющих 4 и относительно плиты 2, в результате которых величина зазора между нижним концом каждого колпачка 7 и плитой 2, а также положение колпачка 7 относительно вертикальной оси непрерывно изменяются. При таком режиме движения колпачков 7 кольцевые зазоры между колпачками 7 и плитой 2 не засоряются, а надежность газораспределительного устройства увеличивается.

Формула изобретения

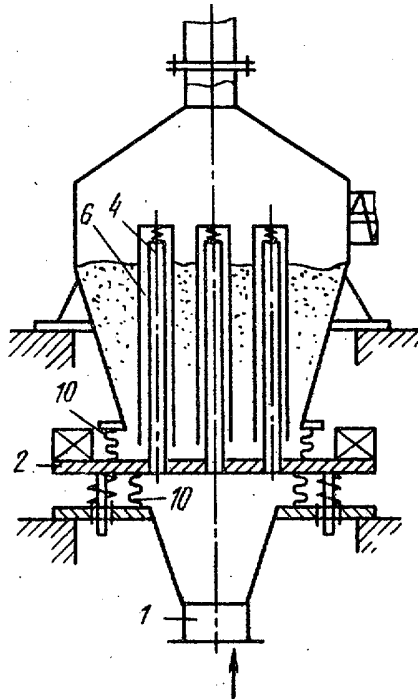
1. Газораспределительное устройство для сушки кипящего слоя, содержащее газоподводящий короб с горизонтальной перфорированной плитой, над которой установлены вертикальные направляющие и размещенные над ними колпачки, образующие с плитой щели для прохода газа, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности, колпачки и направляющие выполнены в виде коаксиально установленных опрокинутых стаканов, днища которых соединены между собой посредством упругого элемента, а в направляющих под днищем выполнены газовыпускные окна.

зонтальной перфорированной плитой, над которой установлены вертикальные направляющие и размещенные над ними колпачки, образующие с плитой щели для прохода газа, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности, колпачки и направляющие выполнены в виде коаксиально установленных опрокинутых стаканов, днища которых соединены между собой посредством упругого элемента, а в направляющих под днищем выполнены газовыпускные окна.

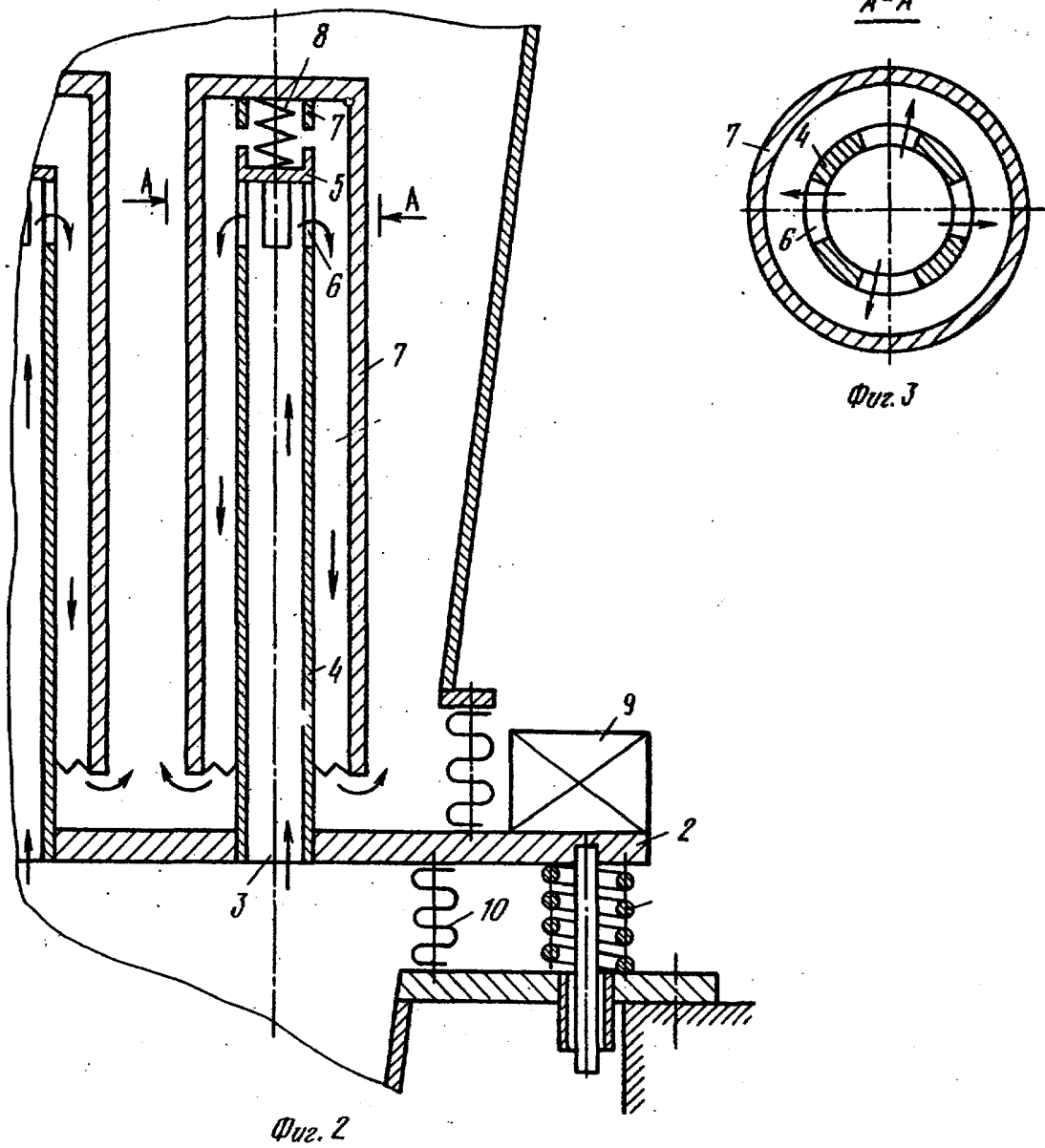
2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что плита снабжена вибраторами и имеет с газоподводящим коробом гибкую связь в виде кольцевого сифона.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 522392, кл. F 26 В 17/10, 1974.



Фиг. 1



Редактор О.Юрковецкая      Составитель Н.Исаченко      Корректор А.Ференц  
 Техред М. Тепер

---

Заказ 2946/32      Тираж 738      Подписное  
 ВНИПИ 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