



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 730275

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 30.09.77 (21) 2529151/28-13

(23) Приоритет - (32) 30.09.76

(31) 76 29331 (33) Франция

Опубликовано 25.04.80 Бюллетень № 15

Дата опубликования описания 28.04.80

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

А 24 С 5/32  
В 65 В 19/04

(53) УДК 663.97  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Иностранцы  
Жерар Бианши и Жан Сильвестр  
(Франция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма  
'Сейта Сервис д'Эксплуатасьон Эндюстриель де Таба  
э дез Аллюмет' (Франция)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СИГАРЕТ

1

Изобретение относится к оборудованию для производства сигарет, в частности к устройству для их перемещения сжатым воздухом, и может быть использовано в табачной промышленности.

Известно устройство для перемещения сигарет, содержащее рампу с отверстиями, сообщенными с источником сжатого воздуха, и приспособление для регулирования подачи воздуха к рампе, включающее поворотный затвор и подпружиненную прокладку [1].

В этом устройстве в процессе работы отсутствует точное регулирование подачи воздуха. Для обеспечения высокой точности регулирования подачи воздуха в нем требуются при изменении одного из параметров процесса его частые остановки.

Целью изобретения является повышение точности регулирования подачи воздуха и обеспечение тем самым непрерывной работы устройства.

Это достигается тем, что в предлагаемом устройстве для перемещения сигарет смонтирована плита, прокладка жестко укреплена на торцевой стороне последней, а затвор представляет собой вал с прорезью и укреплен в

2

плите, установленной с возможностью перемещения относительно указанного вала.

На фиг. 1 схематически изображено устройство для перемещения сигарет, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Устройство содержит ленточный транспортер 1, выходящий из сигаретной машины (на чертеже не показан) под ускоряющим эксцентриком 2, перпендикулярно расположенный к транспортеру 1 ленточный транспортер 3, рампу 4 с отверстиями 5, приспособление для регулирования подачи воздуха к рампе 4, включающее поворотный затвор и подпружиненную прокладку 6 с помощью пружины 7.

Отверстия 5 рампы 4 сообщены гибкой трубой 8 с источником сжатого воздуха (на чертеже не показан). Рампа 4 установлена по отношению к транспортеру 1 наклонно так, что ее отверстия 5 обращены к его поверхности, причем точное положение рампы 4 относительно транспортеров 1 и 3 может быть отрегулировано.

Затвор представляет собой вал 9 с прорезью 10.

В устройстве смонтирована плита 11, в которой укреплен вал 9, при этом плита 11 установлена с возможностью перемещения относительно вала 9. Прокладка 6 жестко укреплена на торцовой стороне плиты 11 в держателях 12, в которых установлены пружины 7.

В каждой прокладке 6 имеется расточка, выполненная соосно с соединительными трубами (на чертеже не показаны).

Вал 9 может быть приведен во вращение через зубчатую передачу (на чертеже не показана) синхронно с эксцентриком 2 и транспортером 1.

Прорезь 10 вала 9 служит для периодического сообщения расточек входной и выходной прокладок приспособления для регулирования подачи воздуха к рампе 4 и имеет расширение по обе стороны от своей центральной части, что образует для сжатого воздуха прямолинейный проходной канал без увеличения объема воздуха при переходе между впуском и выпуском.

Устройство работает следующим образом.

Сигареты, расположенные на транспортере 1 сплошным потоком в направлении своей продольной оси, попадают под ускоряющий эксцентрик 2, который отделяет сигареты одну от другой. Затем сигареты проходят под рампой 4 точно в тот момент, когда из последней направляется на них струя воздуха, вследствие чего сигареты мягко перебрасываются на транспортер 3.

Начальная регулировка подачи воздушной струи в рампу 4 осуществляется за счет синхронности движения вала 9, выполняющего функцию обтюратора, с движением ускоряющего эксцентрика 2, который уже синхронизирован с подачей сигарет.

Затем в процессе работы осуществляется более точная регулировка, состоящая в том, что плиту 11 слегка поворачивают относительно вала 9. Этот поворот вызывает угловое перемещение в линии, соединяющей расточки прокладки 6 и держателя 12, при этом прорезь 10 сообщается с этими расточками либо с опережением, либо с запаздыванием по отношению к предыдущим фазам сообщения в зависимости от требуемого результата.

Регулировка подачи воздуха является высокоэффективной, так как осу-

ществляется в процессе работы устройства, причем обнаруженные дефекты могут быть сразу же устранены, и бесступенчатой, что повышает ее точность.

Путем изменения диаметра плиты, а также путем применения для ее перемещения системы пониженной скорости, например винтовой пары, может быть сообщена любая заданная точность регулирования подачи воздуха.

В другом варианте прорезь 10 вала 9 может быть выполнена глухой и выходить в осевой канал, в свою очередь выходящий, на торец вала. Прокладка, закрывающая этот вал и обеспечивающая необходимую герметичность, сообщает устройство с рампой через трубопровод, установленный вместо гибкой трубы 8 (на чертеже не показано).

Предлагаемое устройство может быть использовано для ритмичного распределения сжатой рабочей среды на многих участках производства сигарет, например для контроля герметичности обертки и т.д.

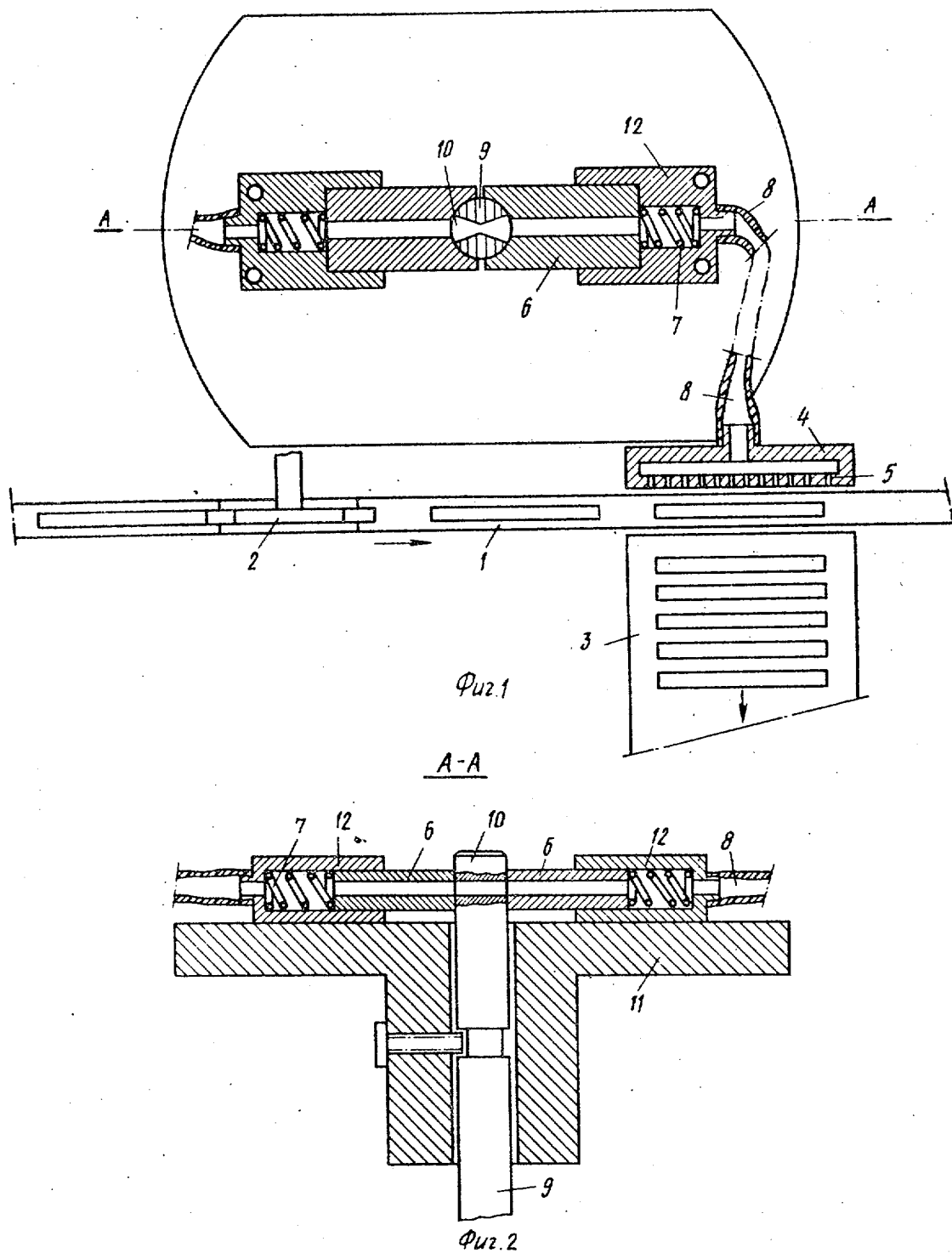
Кроме того, предлагаемое устройство по сравнению с известным имеет меньшие габариты и более износостойчиво.

#### Формула изобретения

Устройство для перемещения сигарет, содержащее рампу с отверстиями, сообщенными с источником сжатого воздуха, и приспособление для регулирования подачи воздуха к рампе, включающее поворотный затвор и подпружиненную прокладку, отличающееся тем, что, с целью повышения точности регулирования подачи воздуха и обеспечения тем самым непрерывной работы устройства, в последнем смонтирована плита, прокладка жестко укреплена на торцовой стороне последней, а затвор представляет собой вал с прорезью и укреплен в плите, установленной с возможностью перемещения относительно указанного вала.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент Англии № 778.043, кл. 78/1, опублик. 1957.



Редактор Е. Гончар      Составитель А. Бражникова      Техред Э. Чужик      Корректор М. Шароши

Заказ 1334/56

Тираж 377

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

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

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