

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ
ТАБЕЛИЧНЫЙ КОДЕКС
СН

(11) 523257

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 11.06.74 (21) 2033106/06

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.07.76. Бюллетень № 28

Дата опубликования описания 30.07.76

(51) М. Кл.² F 26B 9/06

(53) УДК 66.047.45
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. И. Алейников и А. К. Лукьяшко

(71) Заявитель

Одесский технологический институт пищевой промышленности
им. М. В. Ломоносова

(54) СУШИЛКА ДЛЯ ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1

Известны сушилки для термочувствительных материалов, преимущественно для семенной кукурузы в початках, содержащие камеры с перфорированными днищами, размещенные между ними распределительный коридор, разделенный горизонтальной перегородкой на отсеки, подключенные к вентилятору и атмосфере, и поворотные клапаны с общим приводом, изменяющие направление движения теплоносителя в камерах на противоположное [1].

Недостатками известных сушилок являются сложность реконструкции действующих агрегатов, а также регулировки и обслуживания большого количества клапанов и их приводов.

Цель изобретения — повышение экономичности сушки, надежности и облегчение условий эксплуатации.

Это достигается тем, что отсеки коридора подсоединены к вентилятору при помощи диффузора с окнами на боковой поверхности и с разделительными рамами внутри, примыкающими одной стороной к перегородке.

Клапаны, перекрывающие окна и проемы рам, шарнирно укреплены на стенках диффузора и соединены тягами регулируемой длины. При этом окна и проемы рам по внутреннему периметру обрамлены эластичной уплотнительной резиной, а на клапанах закреплены грузы.

2

На фиг. 1 изображена описываемая сушилка; на фиг. 2 — диффузор с клапанами.

Сушилка содержит камеры 1 и отсеки распределительного коридора, верхний 2 и нижний 3, диффузор 4, подводящий теплоноситель к камерам 1 из точки 5 с помощью вентилятора 6, и поворотные клапаны, верхний 7 и нижний 8, соединенные тягами 9 регулируемой длины. Диффузор имеет окна 10 на боковой поверхности и рамы 11 внутри, примыкающие к перегородке 12. На клапанах 7 и 8 закреплены грузы 13 для перекрытия ими в нижнем положении проема верхней рамы 11 и нижнего окна 10. Для подъема и перекрытия клапанами 7 и 8 в верхнем положении проема нижней рамы 11 и верхнего окна 10 имеется электротельфер 14, трос 15 которого подсоединен к траверсе 16, прикрепленной к верхнему клапану 7.

Работает описываемая сушилка следующим образом.

При продувке слоя сверху вниз оба клапана 7 и 8 находятся в верхнем положении. При таком положении клапанов 7 и 8 отработавший теплоноситель выбрасывается наружу через нижнее окно 10 в диффузоре 4. Через определенное время, заданное, например, при помощи реле времени, либо значением предельной температуры в пограничном к теплоносителю слое, включается электротельфер 14

на обратный ход и опускает клапаны 7 и 8, которые под действием закрепленных на них грузов 13 герметично сочленяются с нижней стенкой диффузора 4 и верхней рамой 11, перекрывая соответствующее окно 10 и проем. При нижнем положении клапанов 7 и 8 свежий теплоноситель поступает в нижний отсек 3 коридора, а отработавший выбрасывается через окно 10 в верхней стенке диффузора.

Формула изобретения

1. Сушилка для термочувствительных материалов, например для кукурузы в початках, содержащая камеры с перфорированными днищами, размещенный между ними распределительный коридор, разделенный горизонтальной перегородкой на отсеки, подключенные к вентилятору и атмосфере, и поворотные клапаны с общим приводом, изменяющие на-

правление движения теплоносителя в камерах на противоположное, отличающаяся тем, что, с целью повышения экономичности, отсеки подключены к вентилятору при помощи диффузора с окнами на боковой поверхности и с разделительными рамами внутри, примыкающими одной стороной к перегородке, а клапаны, перекрывающие окна и проемы рам, шарнирно укреплены на стенках диффузора и соединены тягами регулируемой длины.

2. Сушилка по п. 1, отличающаяся тем, что окна и проемы рам по внутреннему периметру снабжены эластичными уплотнительными прокладками, а клапаны — грузами для их прижатия к прокладкам в нижнем положении.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Авт. св. № 439673, кл. F 26b 9/06, 1973.

