



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 631763



- (61) Дополнительное к авт. свид-ву -  
(22) Заявлено 08.04.76 (21) 2347587/24-06  
с присоединением заявки № -  
(23) Приоритет -  
(43) Опубликовано 05.11.78.Бюллетень №41  
(45) Дата опубликования описания 10 11 78

(51) М. Кл.<sup>2</sup>  
F 26 B 9/06

(53) УДК66.047.  
.45(088.8)

(72) Автор  
изобретения

В. И. Алейников

(71) Заявитель

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

## (54) СУШИЛКА ДЛЯ ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1

Изобретение относится к технике сушки термочувствительных материалов, например кукурузы в початках, и может быть использовано в сельском хозяйстве и системе заготовок.

Известны сушилки для термочувствительных материалов, например кукурузы в початках, содержащие сушильные камеры с перфорированными днищами, подсоединенные к распределительным коридорам [1].

Однако процесс сушки в этих сушилках несовершенен и немеханизирован.

Наиболее близкими по технической сущности являются сушилки для кукурузы в початках, в которых к распределительным коридорам при помощи диффузора, снабженного приводными клапанами, подключен вентилятор топочного блока [2].

Недостаток этих сушилок заключается в малой производительности.

Цель изобретения — повышение экономичности и производительности.

С этой целью к сушильным камерам подсоединен коллектор отработавшего агента сушки, снабженный регулируемыми клапанами, к которому с помощью трубопровода

2

подключен накопитель-подогреватель исходного материала.

На фиг. 1 показана сушилка, общий вид; на фиг. 2 — то же, вид в плане.

Сушилка содержит верхний 1 и нижний 2 распределительные коридоры, сушильные камеры 3 с перфорированными днищами 4 и люками 5, топочный блок 6 с вентилятором 7, подключенным через диффузор 8 к коридорам, коллектор 9 отработавшего агента сушки регулируемые клапанами 10, к которому с помощью трубопровода 11 подключен накопитель-подогреватель исходного материала (на чертеже не показан). Диффузор 8 снабжен приводными клапанами 12.

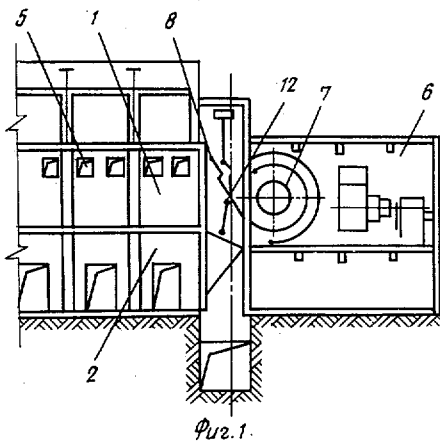
Процесс сушки в описываемой сушилке осуществляется следующим образом.

15 После загрузки камер 3 продувают неподвижно расположенный в них материал агентом сушки, подаваемым от топочного блока 6 с помощью вентилятора 7 по диффузору 8 и одному из распределительных коридоров 1 или 2. Агент сушки проходит в камеры 3, например, через люки 5, высушивает материал в камерах и выходит через такие же люки в смежный коридор, из кото-

рого проходит коллектор 9 отработавшего агента сушки и по трубопроводу 11 подается в одну из двух секций накопителя-подогревателя исходного материала. В это время в другой секции накопителя-подогревателя производится загрузка исходного материала или выгрузка подогретого материала в камеры. По окончании загрузки клапан 10, установленный в коллекторе 9, перекидывается и начинается подогрев материала во второй секции и загрузка подогретого материала из первой секции.

Камеры сушилки продуваются также попеременно. Переключение подачи теплоносителя в верхний 1 или нижний 2 распределительные коридоры осуществляется с помощью приводных клапанов 12, установленных в диффузоре 8.

Использование тепла отработавшего агента сушки для предварительного нагрева материала повышает экономичность и производительность сушилки.



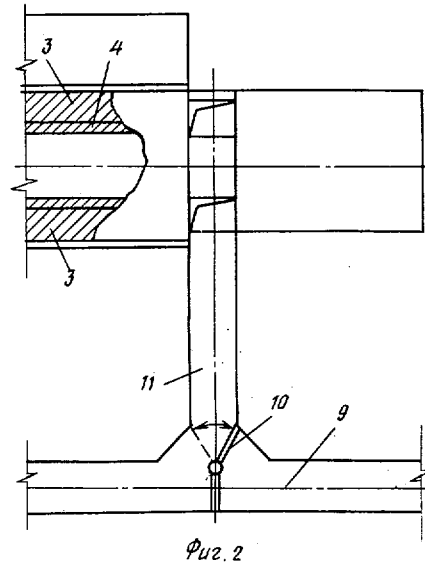
Фиг. 1.

#### Формула изобретения

Сушилка для термочувствительных материалов, например кукурузы в початках, содержащая сушильные камеры с перфорированными днищами, подсоединенные к распределительным коридорам, к которым при помощи диффузора, снабженного приводными клапанами, подключен вентилятор топочного блока, отличающаяся тем, что, с целью повышения экономичности и производительности, к сушильным камерам подсоединен коллектор отработавшего агента сушки, снабженный регулируемыми клапанами, к которому с помощью трубопровода подключен накопитель-подогреватель исходного материала.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Уколов В. С. Сушка кукурузы, М., «Колос», 1964, с. 56.
2. Заявка № 2033106, кл. F 26 В 9/06, 1974, по которой принято решение о выдаче авторского свидетельства.



Фиг. 2.

Редактор О. Филиппова  
Заказ 6324/39

Составитель Е. Никулин  
Техред О. Луговая  
Тираж 833

Корректор Н. Тупица  
Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4