



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 470687

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —
(22) Заявлено 01.06.73 (21) 1923450/24-6
с присоединением заявки № —
(23) Приоритет —
Опубликовано 15.05.75. Бюллетень № 18
Дата опубликования описания 11.09.75

(51) М. Кл. F 26b 17/04
(53) УДК 66.047.755.54
(088.8)

(72) Автор
изобретения

В. И. Алейников

(71) Заявитель

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

(54) СУШИЛКА

1

Известны сушилки преимущественно для кукурузы в початках, содержащие транспортер для перемещения высушиваемого материала от загрузочного устройства к разгрузочному и тепловентиляционное оборудование с коробами, снабженными заслонками, для подачи теплоносителя в слой высушиваемого материала.

Предлагаемая сушилка позволяет повысить качество сушки. Это достигается тем, что транспортер выполнен в виде несущей решетки, состоящей из рам, шарнирно соединенных с тяговой цепью и катками, установленными на отдельных направляющих и взаимодействующими с ними на участках перехода с одной ветви на другую для разгрузки материала при вертикальном положении рам.

На линии входа теплоносителя, подаваемого от тепловентиляционного оборудования, установлена распределительная заслонка для реверсивной подачи теплоносителя из коробов, расположенных над и под транспортером, в слой высушиваемого материала.

На фиг. 1 схематично показана описываемая сушилка, общий вид; на фиг. 2 — то же с одной решеткой, поперечный разрез; на фиг. 3 — решетка в плане.

Сушилка содержит сушильную камеру 1, двухцепной транспортер 2 (предпочтительно с втулочно-катковыми цепями), приемный 3

2

и разгрузочный 4 бункеры, транспортеры 5-7 для подачи материала в сушилку, удаления высушенного материала и вывода самообруши и примесей, соответственно. Газоход 8 снабжен заслонкой 9 и подключен к распределительным верхнему 10, среднему 11 и нижнему 12 коробам с установленными в них клапанами 13, фартуками 14 и перегородками 15. Несущая решетка транспортера 2 состоит из набора прямоугольных решетчатых рам 16 с прикрепленными к ним осями 17 для катков 18 цепи и свободных катков 19. Катки 18 перемещаются по направляющим 20, а катки 19 — по направляющим 21. Между цепями по ширине рам 16 установлены перегородки 22, которые образуют короб для материала.

Сушилка работает следующим образом.

Транспортером 5 кукуруза подается в бункер 3, а затем на верхнюю решетку транспортера 2. В конце верхней решетки направляющие 21 имеют такой профиль, при котором катки 19 опускаются, в результате чего рамы 16 поворачиваются на осях 17 и принимают вертикальное положение. На этом участке початки перегружаются на нижнюю решетку транспортера, в конце которой они выгружаются (аналогично перегрузке с верхней решетки) в бункер 4. Из бункера 4 транспортером 6 кукуруза выводится из сушилки.

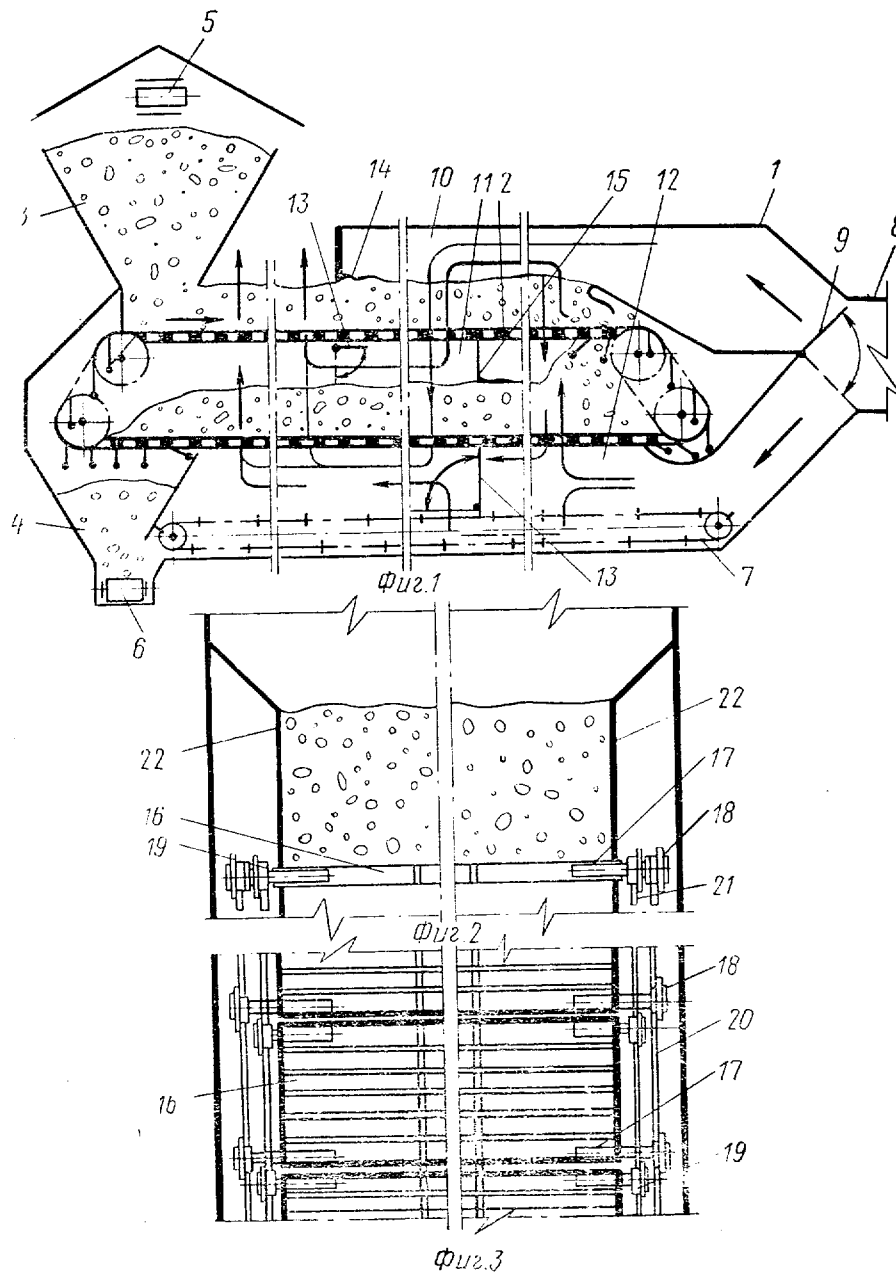
Свежий теплоноситель из газохода 8 в зависимости от положения заслонки 9 периодически поступает в короба 10 или 12. На фиг. 1 схема продувки при верхнем положении заслонки 9 обозначена более жирными линиями, чем при нижнем положении. Нижний клапан 13 частично закрыт, а верхний полностью открыт. Теплоноситель поступает в короб 12, затем основная часть его продувает слой кукурузы перед ее выгрузкой и окончательно обрабатывается вместе с основным потоком в слое свежей кукурузы. Поворот клапанов 13 и заслонки 9 может осуществляться от одного электродвигателя. Транспортёр 2 работает непрерывно либо порционно при периодическом включении.

Предмет изобретения

1. Сушилка преимущественно для кукурузы в початках, содержащая транспортёр для

перемещения высушиваемого материала от загрузочного устройства к разгрузочному и тепловентиляционное оборудование с коробами, снабженными заслонками, для подачи теплоносителя в слой высушиваемого материала, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества сушки, транспортёр выполнен в виде несущей решетки, состоящей из рам, шарнирно соединенных с тяговой цепью и катками, установленными на отдельных направляющих и взаимодействующими с ними на участках перехода с одной ветви на другую для разгрузки материала при вертикальном положении рам.

4. Сушилка по п. 1, отличающаяся тем, что на линии входа теплоносителя, подаваемого из тепловентиляционного оборудования, установлена распределительная заслонка для реверсивной подачи теплоносителя из коробов, расположенных над и под транспортёром, в слой высушиваемого материала.



Составитель В. Алейников

Редактор А. Пейсоченко

Техред З. Тараненко

Корректор О. Тюрина

Заказ 2220/20

Изд. № 1521

Тираж 782

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2