



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 469870

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.07.73 (21) 1947114/24-6

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет 15.05.68 (1242894/24-6)

Опубликовано 05.05.75. Бюллетень № 17

Дата опубликования описания 08.08.75

(51) М. Кл. F 26b 17/12

(53) УДК 66.047.755.441
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. И. Алейников и М. Г. Спиридонова

(71) Заявитель

Одесский технологический институт пищевой промышленности
имени М. В. Ломоносова

(54) РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ ЗЕРНОСУШИЛКА

В П Т Б

ФОНД ИЗобретений

1

Изобретение относится к процессу зерносушения.

Известны рециркуляционные зерносушилки, содержащие бункер сырого зерна, смеситель, камеру предварительного подогрева и теплообменник с размещенными под ним сушильной и охлаждающей шахтами.

С целью повышения качества сушки и экономичности процесса в предлагаемой зерносушилке камера предварительного подогрева выполнена в виде противоточной колонки с каскадно расположенными полками для перемещения материала тонким слоем, смеситель установлен на выходе в камеру и подключен к теплообменнику с помощью рециркуляционного самотечного трубопровода и бункера сырого зерна, а сушильная и охлаждающая шахты размещены в общем корпусе одна над другой.

На чертеже схематически показана предлагаемая зерносушилка, содержащая бункер 1 для сырого зерна, самоточный трубопровод 2 с задвижкой 3, вибросито 4 для выделения из зерна крупных примесей, смеситель 5, камеру 6 предварительного подогрева, теплообменник 7, и самоточный трубопровод 8 от него с задвижкой 9, норию 10 с подключенными к ней трубопроводами 11 для подачи зерна из камеры 6 в теплообменник 7

2

с перегородкой 12 и шахты: сушильную 13 и охлаждающую 14.

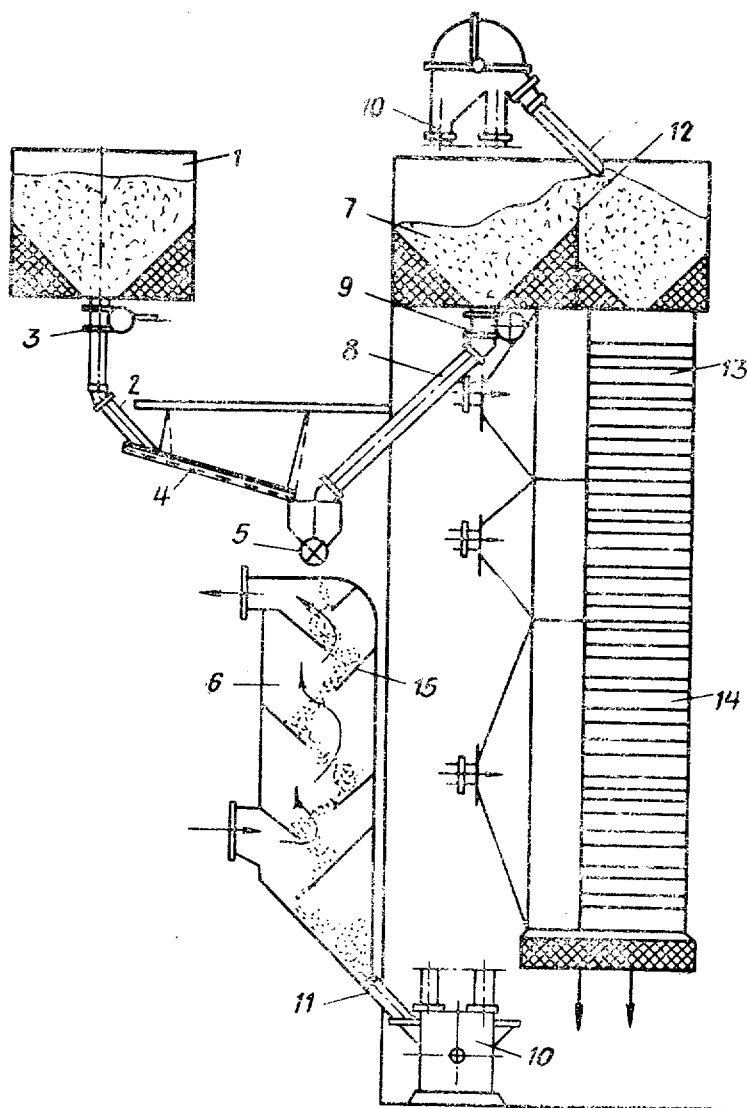
При работе зерносушилки сырое зерно из бункера 1 по трубопроводу 2 поступает на вибросито 4 и затем в смеситель 5, в котором смешивается с рециркулирующим зерном, поступившим по трубопроводу 8 из теплообменника 7. Смесь зерна поступает в камеру 6, где движется тонким каскадным слоем и на участках между полками 15 продувается теплоносителем. Подсушенное и нагретое до допустимой температуры зерно норией 10 подается в теплообменник 7, из которого часть его проходит в шахты 13 и 14, а оставшееся переливом через перегородку 12 — поступает по трубопроводу 8 в смеситель 5.

Предмет изобретения

Рециркуляционная зерносушилка, содержащая бункер сырого зерна, смеситель, камеру предварительного подогрева и теплообменник с размещенными под ним сушильной и охлаждающей шахтами, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества сушки и экономичности, камера предварительного подогрева выполнена в виде противоточной колонки с каскадно расположенными полками для перемещения материала тонким слоем, а смеситель установлен на входе в камеру и

подключен к теплообменнику и бункеру сырого зерна, а сушильная и охлаждающая

шахты размещены в общем корпусе одна над другой.



Составитель Ю. Мартинчик

Редактор М. Васильева

Техред Е. Подурушина

Корректор Л. Котова

Заказ 1921/3

Изд. № 690

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