

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

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 26.05.71 (21) 1662469/24-6

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 15.05.74. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 31.03.75

(11) 428180

(51) М. Кл. F 26b 17/26

(53) УДК 66.047.755.
.541 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. И. Алейников

(71) Заявитель

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



(54) СУШИЛКА ДЛЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

1

Известны сушилки для сыпучих материалов, например зерна, содержащие камеру с загрузочным бункером и разгрузочной точкой и размещенный в камере цепочно-планчатый конвейер, под ветвями которого установлены газораспределительные решетки.

С целью повышения качества сушки и увеличения производительности в предлагаемой сушилке для сыпучих материалов к планкам конвейера, преимущественно цилиндрическим, прикреплены на штырях двусторонние скребки с рабочими элементами треугольного профиля, а к загрузочному бункеру примыкает восходящей ветвью наклонный транспортер, обращенный нисходящей ветвью к разгрузочной точке, снабженной заслонкой для подачи к транспортеру регулируемого количества рециркулируемого материала и последующего его смешения с сырым на восходящей ветви; причем скребки на планках конвейера могут быть расположены в шахматном порядке и, по крайней мере, часть рабочих элементов скребков может быть снабжена щетками. На разгрузочных участках решеток могут быть установлены поворотные клапаны, снабженные противовесами для обеспечения их поворота при взаимодействии с планками конвейера.

На фиг. 1 схематически показана предлагаемая сушилка; на фиг. 2 — узел крепления

2

скребков на планках конвейера; на фиг. 3 — разрез по А—А на фиг. 2.

Сушилка содержит камеру 1 с загрузочным бункером 2 и разгрузочной точкой 3. В камере 1 размещен цепочно-планчатый конвейер 4, под ветвями которого установлены газораспределительные решетки 5 и 6. К цилиндрическим планкам 7 конвейера 4 прикреплены на штырях 8 двусторонние скребки 9 с рабочими элементами треугольного профиля, расположенные в шахматном порядке. К загрузочному бункеру примыкает восходящей ветвью наклонный транспортер 10, обращенный нисходящей ветвью к разгрузочной точке 3. Точка 3 снабжена заслонкой 11 (шиберного или лопаточного типа) для подачи к транспортеру 10 регулируемого количества рециркулируемого материала и последующего его смешения с сырым на восходящей ветви.

Таким образом, заслонка 11 обеспечивает и регулирование соотношения рециркулируемого и высушенного материала.

Часть рабочих элементов скребков 9 снабжена щетками 12. На разгрузочных участках решеток установлены поворотные клапаны 13, снабженные противовесами 14 для обеспечения их поворота при взаимодействии с планками 7 конвейера 4.

Под нижней решеткой предусмотрены окна с заслонками 15 для подачи под решетки в

зависимости от заданных условий регулируемого количества или холодного воздуха, или теплоносителя.

Предмет изобретения

1. Сушилка для сыпучих материалов, например зерна, содержащая камеру с загрузочным бункером и разгрузочной точкой и размещенный в камере цепочно-планчатый конвейер, под лотками которого установлены газораспределительные решетки, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества сушки и увеличения производительности, к планкам конвейера, преимущественно цилиндрическим, прикреплены на штырях двусторонние скребки с рабочими элементами треугольного профиля, а к загрузочному бункеру при-

мыкает восходящей ветвью наклонный транспортер, обращенный нисходящей ветвью к разгрузочной точке, снабженной заслонкой для подачи к транспортеру регулируемого количества рециркулируемого материала и последующего его смешения с сырым на восходящей ветви.

2. Сушилка по п. 1, отличающаяся тем, что скребки на планках конвейера расположены в шахматном порядке.

3. Сушилка по п. 1, отличающаяся тем, что, по крайней мере, часть рабочих элементов скребков снабжена щетками.

4. Сушилка по п. 1, отличающаяся тем, что на разгрузочных участках решеток установлены поворотные клапаны, снабженные противовесами для обеспечения их поворота при взаимодействии с планками конвейера.

