



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **390**

(51)) **МПК(2006) F 26 B**
25/16

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1000524

(22) 12.10.2010

(46) Бюл.60 (4), 2010

(71) Таджикский Технический Университет (ТJ).

(72) Иброгимов Х.И. (ТJ); Исматов И.А. (ТJ);
Газиева С. (ТJ).

(73) Таджикский Технический Университет (ТJ).

(54) **СУШИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ХЛОПКА
СЫРЦА С КРИВОЛИНЕЙНЫМИ ЛОПА-**
СТЯМИ

(56) 1. АС № 989282 (СССР), МКИ Г26 В 25/16.

Сушильный барабан для сыпучего материала.

Опубл. 15.01.1983, Бюл. № 2.

2. Справочник по первичной обработке хлопка

Ташкент- «Мехнат». - 1994.

(57) Изобретение относится к текстильной промышленности, а именно к машинам для сушки влажного хлопка-сырца.

Сущность предлагаемого изобретения заключается в том, что в корпусе размещается барабан, на обечайке которого закрепляются обычные прямые лопасти и чередующиеся с ними специальные криволинейные лопасти, обеспечивающей широкий веер траекторий полёта частиц хлопка-сырца. При этом максимально используется технологический объём камеры барабана и подаваемого теплоносителя.

под общей редакцией Максудова И.Т., книга 1.

Изобретение относится к текстильной промышленности, а именно к машинам для сушки влажного хлопка-сырца.

Известен сушильный барабан для сыпучего материала содержащий узел питания, газохода, вентилятора для продува материала в камере сушилки, продольных лопастей, продольные решетки, поперечное кольцо, опорные ролики, выгрузочного лотка и привода [1]. Недостатком данной конструкции является придание хлопку-сырцу больших вращательных движений приводящих к закручиванию волоконистых связей комков хлопка, что отрицательно сказывается на образовании жгутов хлопка-сырца и мягких пороков волокна.

Прототипом изобретения является сушильный барабан, содержащий питающее устройство, кожух, газоход, опорные механизмы, очистительную секцию с сороотводящим механизмом, дымоход, разгрузочное устройство и привода барабана. Для разделения падающего комка хлопка-сырца в камере сушилки предусмотрены изолированные друг от друга разделительные стенки. Теплоноситель поступает в камеру сушилки прямооткомом, а для повышения эффективности сушки семян дополнительно продувается горячий воздух посредством трапециевидной трубы в зону очистительной секции [2].

Недостатком известной конструкции является то, что теплоноситель подается в камеру различным способом и неэффективно высушивается материал, происходят частые забои в зоне питания, образуется зажгучивание отдельных частиц хлопка, что дальнейшем при его переработке сопровождается образованием технологических пороков на волокне.

Целью изобретения является разработка высокоэффективного устройства для сушки влажного хлопка-сырца, максимальное использование подаваемого теплоносителя, повышение равномерности сушки и надежной работы сушилки.

Указанная цель достигается тем, что в корпусе размещается барабан, на обечайке которого закрепляются обычные прямые лопасти и чередующиеся с ними специальные криволинейные лопасти, обеспечивающей широкий веер траекторий полёта частиц хлопка-сырца.

На чертеже (фиг. 1) схематично показана сушилка, согласно которому она состоит из питающего устройства 1, газохода 2, сушильной камеры 3 с продольными лопастями 4, опорных механизмов 5, разгрузочного устройства 6, дымохода 7, выгрузочного лотка 8, привода 9.

На (фиг.2) представлен поперечный разрез сушильного барабана, состоящий из корпуса 10, цилиндрического барабана 11, прямых лопастей 12 и специальных криволинейных лопастей 13.

Сушильный агрегат для хлопка-сырца работает следующим образом: влажный хлопок-сырец поступает в питающее устройство (1) и подается в сушильную камеру (3) горячим воздухом, нагнетаемым вентилятором. Основная часть горячего воздуха поступает продувом вентилятора дымососа. Для очистки хлопка-сырца от мелкого сора третья часть барабана (11) изготовлена в виде сетчатой поверхности. Сушка влажного материала происходит в результате транспортировки сушильного агента и постепенном движении его вдоль оси барабана (11), путем подъема и ссыпания с лопастей (12,13) и при вращении барабана (11). Угол наклона рабочих поверхностей криволинейных лопастей α достигает своего критического значения при условии, когда угол трения хлопка о лопасти близок к вертикальной оси барабана.

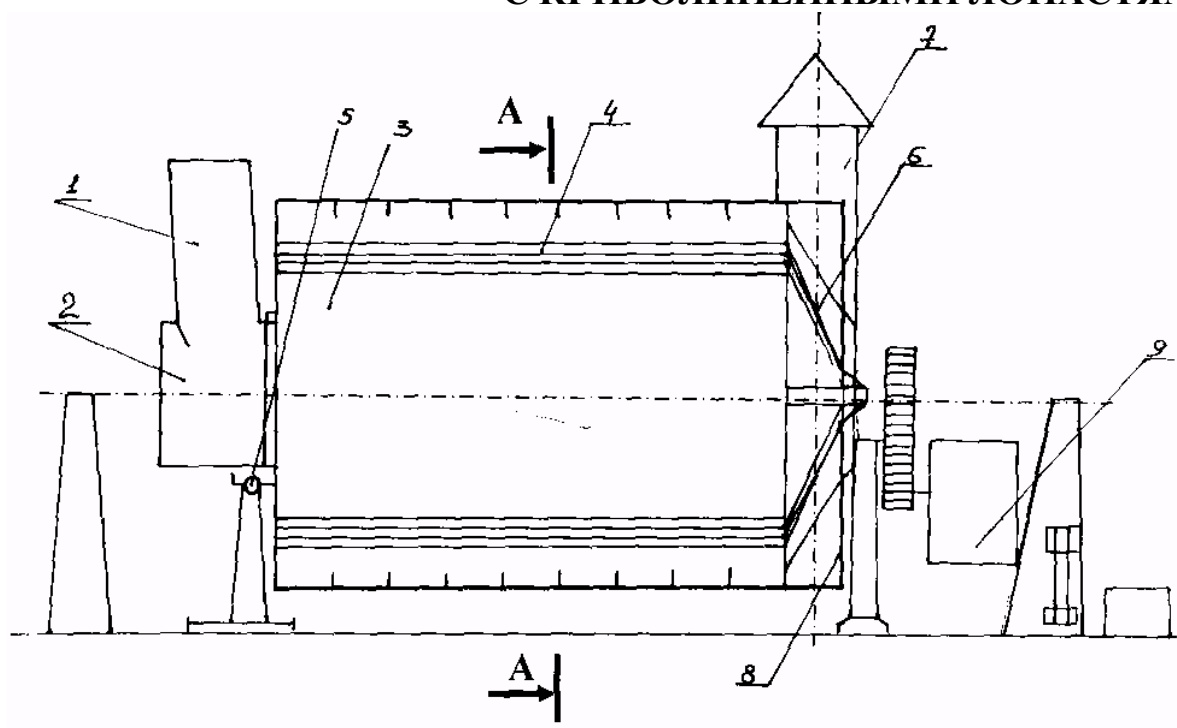
Такая конструкция барабана обеспечивает широкий веер траекторий полета частиц хлопка-сырца после сброса с лопастей. Величина веера может достигать всей ширины сечения барабана. Прямые лопасти (12) будут сбрасывать хлопок-сырец в левую части объема камеры барабана (11), а криволинейные (13) ближе к середине и в правой его части.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

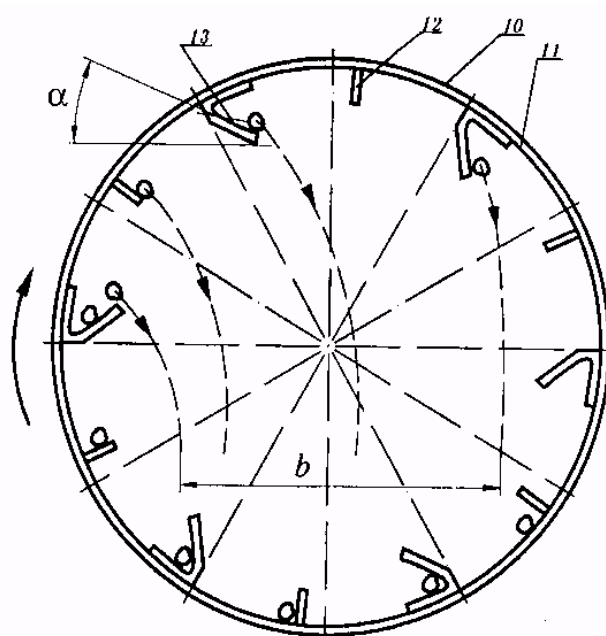
Сушильный агрегат для хлопка-сырца с криволинейными лопастями, состоящий из питающего устройства, газохода, опорных механизмов, дымохода, разгрузочного устройства и привода барабана, **отличающийся тем, что в**

корпусе размещается барабан, на обечайке которого закрепляют обычные прямые лопасти и чередующиеся с ними специальные криволинейные лопасти.

СУШИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ХЛОПКА СЫРЦА С КРИВОЛИНЕЙНЫМИ ЛОПАСТЯМИ



Фиг. 1



Фиг. 2

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.