



Республика Таджикистан

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(19) **TJ** (11) **771**
(51) **МПК D01B1/06**

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1500981

(22) 28.10.2015

(46) Бюл. 119, 2016

(71) Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими (TJ).

(72) Зульфанов С.З.(TJ); Содиков Д.Х.(TJ); Сафаров Ф.М. (TJ); Музаффаров Х. (TJ).

(73) Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими (TJ).

(54) **КОМБИНИРОВАННЫЙ ОТБОЙНЫЙ ОРГАН ВАЛИЧНОГО ДЖИНА.**

(56) 1. Корабельников Р.В. Механика дженирования тонковолокнистого хлопка. Ташкент: Фан. 1990.- 96 с.

2. Инструкция по эксплуатации валичных джинов типа ДВ-1М. ПОХ 11-82. Ташкент: ЦНИИХПром. -1982. -33 с.

(57) Изобретение относится к текстильной про-

мышленности, а именно к хлопкоочистительным узлам и может быть использовано к основному оборудованию хлопкоочистительных заводов – валичному джину.

Целью изобретения является разработка более нового качественного отбойного органа для валичного джина, простого по конструкции, безопасного и легкого в обслуживании.

Предложенное изобретение состоит из правого винта, левого винта, отбойной пластины. Сущность изобретения заключается в том, что 1/3 длины отбойного органа состоит из винта левого вращения, другая 1/3 часть с крайней правой стороны из винта правого вращения и 1/3 средняя часть из отбойной пластины.

Заявленное изобретение приведёт к увеличению срока службы машины и улучшению качества выпускаемого волокна и семян.

Изобретение относится к текстильной промышленности, а именно к хлопкоочистительным узлам и может быть использовано к основному оборудованию хлопкоочистительных заводов – валичному джину.

Сущность валичного джинирования заключается в затаскивании поверхностью вращающегося джинирующего барабана волокон летучек хлопка-сырца под неподвижный нож, прижатый к этому барабану, и последующем отбое семян у кромки ножа отбойным органом. Характерным для валичных джинов эксплуатируемых на производстве ДВ-1М и 2ДВ является применение жесткого отбойного органа многоударного типа.

В качестве прототипа выбран многоударный отбойный орган, имеющий следующие геометрические характеристики: диаметр 150 мм с 176 лопастями каждая длиной 76 мм. Лопасти расположены по длине барабана в восьми рядах по 22 штуки в каждом, под углом 51° к продольной оси барабана и приварены к трубе [1, 2].

Для всех валичных джинов, основными рабочими органами являются джинирующий барабан, отбойный барабан и неподвижный нож, смонтированные на съемной каретке.

Недостатком многоударных отбойных органов являются то, что они не позволяют выработку качественного волокна и семян всех селекционных и промышленных сортов хлопка при джинировании из-за значительного ударного воздействия. Особенно это отрицательно влияет при переработке посевного хлопка, одним из основных критериев которого является дробленность семян.

Целью изобретения является разработка более совершенного отбойного органа, простого по конструкции, безопасного и легкого в обслуживании, обеспечивающего нормальную работу валичного джина и возможность сохранения природных свойств волокна и семян.

Указанная цель достигается тем, что заявляемое изобретение состоит из винтового конвейера и отбойной пластины (лопастями). Основным различием предложенного отбойного органа от указанного прототипа является то, что $1/3$ длины отбойного органа состоит из винта левого вращения, другая $1/3$ часть с крайней правой стороны из винта правого вращения и $1/3$ средняя часть из отбойной пластины. Такое расположение перьев шнека с правой и левой сторон, а также наличие отбойной пластины дают возможность транспортировке и выпадению семян не в одну сторону и исключают накоплению семян в среднюю часть отбойного органа. Это в свою очередь даёт возможность нормальному отделению волокна от семени, выпадению их на сетчатую поверхность и выведению оголенных семян из машины.

Предлагаемое устройство «Комбинированный отбойный орган валичного джина» (см. фигуру) состоит из левого винта 1, отбойной пластины 2, правого винта 3, вала 4 и подшипников 5. Диаметр шнека принимается в два раза больше диаметра вала ($D = 2d$), как левого, так и правого. Так как диаметр отбойного органа по всей длине должен быть одинаковым, поэтому высота отбойных пластин не превышают общий диаметр комбинированного отбойного органа. Эти отбойные пластины можно устанавливать в три, четыре и более ряда.

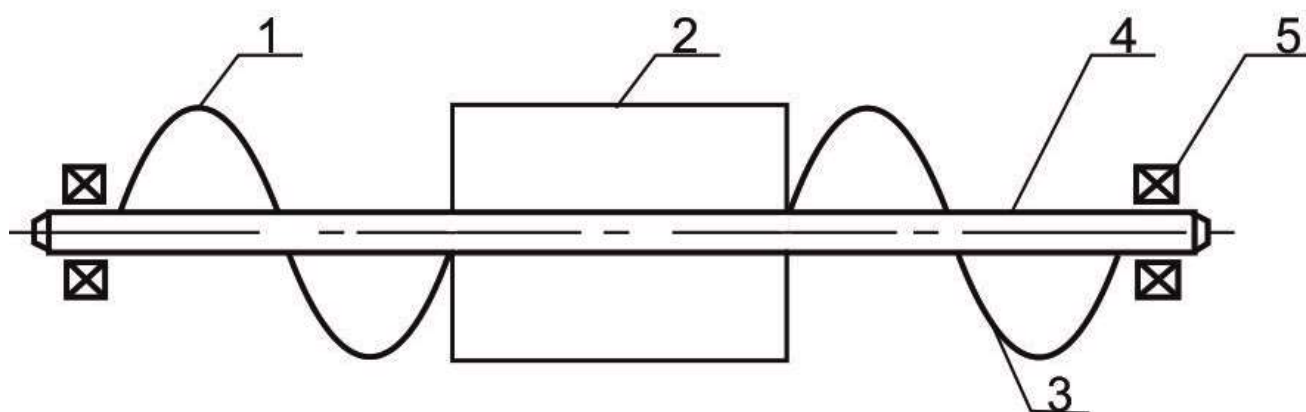
Комбинированный отбойный орган валичного джина работает следующим образом: он приводится в движение от приводного устройства. Под комбинированным отбойным органом устанавливается сетчатый желоб, диаметр отверстий которой рекомендуется в пределах $10 \div 12$ мм, а зазор между перьями отбойного шнека, отбойной пластины и джинирующим барабаном, рекомендуется в пределах $1 \pm 0,5$ мм.

Формула изобретения

Комбинированный отбойный орган валичного джина, состоящий из вала, отбойной пластины, **отличающийся тем, что** $1/3$ длины отбойного органа состоит из винта левого вращения, другая

$1/3$ часть с крайней правой стороны из винта правого вращения и $1/3$ средняя часть из отбойной пластины.

Комбинированный отбойный орган валичного джина



Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

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