



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **53**

(51) **8 F 26 B 15/10, 15/22**

**17/00, 17/10, B 65 G 69/20**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ  
ВЕДОМСТВО

# (12) **Описание изобретения**

## К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 0500045

(22) 27.12.2005

(46) Бюл.43 (3), 2006

(71)(73) Таджикский Технический Университет  
им. Академика М.С.Осими (TJ)

(72) Зульфонов С.З. (TJ); Джураев О.О. (TJ); Са-  
фаров Ф.М. (TJ); Расулов М. (TJ)

(54) **УВЛАЖНИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
ДЛЯ ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА**

(57) Изобретение относится к текстильной про-  
мышленности, а именно к хлопкоочистительному  
оборудованию.

Целью изобретения является повышения ка-  
чества хлопкового волокна и его прядильно-

технологических свойств за счет равномерного  
увлажнения.

Увлажнительная установка для хлопкового  
волокна состоит из корпуса, бункера, трубопрово-  
да для подачи пара и распылителя. В бункере  
увлажнителя установлены параллельно два рабо-  
чих валиков, которые регулируют количество  
подаваемой воды в зависимости от поступающей  
порции хлопкового волокна.

Под бункером увлажнителя установлен герме-  
тично закрытый ленточный транспортер с при-  
жимным валиком, способствующим равномерному  
увлажнению волокна.

Изобретение относится к текстильной промышленности, а именно к хлопкоочистительному оборудованию.

Известны различные увлажнительные установки для увлажнения хлопкового волокна, работающие на принципе продувания нагретым паром поверхности волокна.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемым результатам является увлажнительная установка, содержащая корпус, бункер, трубопровод для подачи пара, распылители которые смонтированы в лоток пресса. Зикриев Э.З. Первичная переработка хлопка, Ташкент 1999 г.

Недостатком такого устройства является низкий уровень и неравномерное увлажнение хлопкового волокна.

Целью изобретения является улучшение процесса увлажнения и повышении качества хлопкового волокна.

Указанная цель достигается тем, что в зоне увлажнения волокна смонтированы параллельно два рабочих валика, для регулирования количества жидкости, в зависимости от поступающей порции хлопкового волокна. Кроме того, дополнительно установлен герметично закрытый транспортер с прижимным барабаном.

На чертеже представлен общий вид увлажнительной установки. Установка состоит из корпуса 1, бункера 2 с боковыми направляющими 3. Под бункером установлены параллельно два рабочих валика 4 и 6, валик 4 через фланец 5 закреплен на корпусе установки и является неподвижным относительно валика 6. Рабочий валик 6 установлен подвижно, т.е. вал его соединен подвеской 7, а подвеска в свою очередь закреплена в корпус установки. Другой конец подвески соединен пружиной 8 и обеспечивает прижим подвешенного валика 6 к неподвижному 4, оба валика 4 и 6 посажены

на подшипники, чтобы дать им возможность вращаться вокруг своей оси. Валик 6 получает вращательные движения от валика 4 посредством шестерен. В увлажнительном бункере размещены два распылителя 9, которые ориентированы на встречное истечение воды. Распылители патрубками 10 соединены с водопроводной магистралью, а патрубками 11 с воздухопроводной системой 12 сжатого воздуха. Под бункером увлажнителя установлен ленточный транспортер 13, к ведущему барабану 15 который фрикционно установлен прижимной барабан 14. Корпуса подшипников 17 прижимного барабана 14 расположены в специальных пазах, выполненных в стойке 16, которые обеспечивают прижимному барабану возможность перемещения с изменением зазора между ведущим барабаном транспортера 15 и прижимным барабаном 14.

Установка работает следующим образом: хлопковое волокно после конденсора или батарейного волокноочистителя поступает в бункер 2, скатываясь по направляющим 3 попадает между двумя рифлеными валиками 4 и 6, которые создают равномерную холстообразность волокна. Вода, поступающая в распылители, под действием сжатого воздуха распыляется туманнообразно и увлажняет волокно, поступающее через валики 4 и 6 с двух сторон. Увлажненное волокно, пройдя бункер увлажнителя, поступает на ленточный транспортер 13, в конце которого имеется прижимной барабан 14, способствующий проникновению влаги внутрь волокнистой массы. Эта операция самая необходимая, так как обычно влага оседает на поверхности во внутрь волокна. Хлопковое волокно после прижимного барабана выходит равномерно увлажненным, уплотненным, что облегчает работы по трамбованию и прессованию волокна в кипы, предотвращает разрыв кипных поясов.

## Формула изобретения

Увлажнительная установка для хлопкового волокна, содержащая корпус, бункер, трубопровод и распылители, **отличающаяся тем, что** дополнительно установлены два рабочих валика и герме-

тично закрытый ленточный транспортер с прижимным барабаном.

Компьютерный набор: Эшонхонова И.А.

|                                               |       |           |
|-----------------------------------------------|-------|-----------|
| Заказ                                         | Тираж | Подписное |
| Национальный патентно-информационный центр РТ |       |           |
| 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.           |       |           |

ПАО НПИЦентра, 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.