



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —
(22) Заявлено 01.02.78 (21) 2575023/28-12
с присоединением заявки № —
(23) Приоритет —
Опубликовано 30.04.80. Бюллетень № 16
Дата опубликования описания 30.04.80

(н) 730892



(51) М. Кл.²

D 01 G 15/66

(53) УДК 677.052.
.4 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

О.Н. Бойцов, А.Г. Коган, Ю.В. Медведев, М.А. Науменко
и А.Н. Королев

(71) Заявитель

Витебский технологический институт легкой промышленности

(54) ЧЕСАЛЬНО-ПРЯДИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ

Изобретение относится к текстильной промышленности, в частности к чесально-прядильным агрегатам, более конкретно, к устройствам для получения высокообъемной комбинированной пряжи.

Известен кордопрядильный агрегат, содержащий, чесальное устройство со съемным барабаном делительных устройств, механизмы ложной крутки, скатывающие полотна, транспортирующие средства и крутильно-мотальные механизмы [1]. Агрегат позволяет получать пряжу для ткачества в одном непрерывном технологическом процессе.

Однако технологические возможности кордопрядильного агрегата ограничены. В частности, на агрегате нельзя получать комбинированную эластичную пряжу.

Цель изобретения — получение высокообъемной комбинированной пряжи.

Указанная цель достигается тем, что известный кордопрядильный агрегат снабжается средством для подачи термопластичных нитей установленным перед делительными устройствами и термофиксационными камерами,

каждая из которых расположена между соответствующими делительными устройствами и механизмами ложной крутки. Средство для подачи термопластичных нитей содержит шпулярник для паковок термопластичных нитей, нитенатяжители и нитераспределители. Каждый нитераспределитель расположен непосредственно перед соответствующим делительным устройством. Транспортирующие средства выполнены в виде пневмотранспортеров, установленных между механизмами ложной крутки и крутильно-мотальными механизмами.

На чертеже изображена схема предлагаемого чесально-прядильного агрегата.

Чесально-прядильный агрегат содержит чесальное устройство, включающее в себя барабан 1, съемный гребень 2, подающий валик 3, делительные устройства 4, средство для подачи термопластичных нитей, установленное перед делительными устройствами и включающее в себя шпулярник 5 для паковок 6 термопластичных нитей, нитенатяжители 7 и нитераспределители 8, каждый из которых расположен непосредственно пе-

ред соответствующим делительным устройством, транспортер 9 продукта с нажимным валиком 10, термофиксационные камеры 11, механизмы 12 ложной крутки, нитенаправители 13, питающие пары, включающие в себя рифленый цилиндр 15 и нажимной валик 16, пневмотранспортеры 17 высокообъемных комбинированных нитей, выпускные пары, включающие в себя рифленый цилиндр 18 и нажимной валик 19, и крутильно-мотальные механизмы 20.

Каждая термофиксационная камера 11 расположена между соответствующим делительным устройством 4 и механизмом 12 ложной крутки. Пневмотранспортеры 17 расположены между механизмами 12 ложной крутки и крутильно-мотальными механизмами 20. Питание пневмотранспортеров 17 осуществляется сжатым воздухом из центральной пневматической системы или от индивидуальной компрессорной установки. Сжатый воздух подается в пневмотранспортер по направлению стрелки В.

На агрегате имеется настил 21 для свободного перемещения работников в зоне обслуживания агрегата А. Оси шпинделей механизмов 12 ложной крутки расположены горизонтально, причем каждая линия механизмов ложной крутки приводится в движение индивидуально бесконечным ремнем.

От съемного барабана 1 ватка прочеса с помощью съемного гребня 2 и подающего валика 3 переносится к делительным устройствам 4. Со шпуллярника 5, на котором находятся паконки 6 с термопластичными нитями через нитенатяжители 7 термопластичные нити с помощью нитераспределителей 8 подаются в соответствующие делительные устройства 4.

Из делительных устройств 4 ленточки ватки прочеса, сложенные с термопластичными нитями, с помощью транспортеров 9 продукта и нажимных валиков 10, подаются в термофиксационные камеры 11, где фиксируется ложная термопластичных нитей, покрытых волокнами ватки прочеса, сообщаемая им механизмами 12 ложной крутки. Далее, через нитенаправители 13, высокообъемные комбинированные нити 14 с помощью питающих пар 15 и 16, пневмотранспортеров 17 и выпускных пар 18 и 19, попарно подаются на крутильно-мотальные механизмы 20.

Использование на чесально-прядильном агрегате средства для подачи термопластичных нитей в зону их соединения с ватками прочеса, использование термофиксационных камер для фиксации ложных круток, сообщаемых сложенным продуктам механизмами ложной крутки, расширяет технологические возможности и позволяет получать непосредственно на чесально-прядильном агрегате высокообъемную комбинированную пряжу.

Предлагаемое расположение рабочих органов агрегата и наличие пневмотранспортеров, подающих высокообъемные комбинированные нити от механизмов ложной крутки к крутильно-мотальным механизмам, одновременно упрощает обслуживание чесально-прядильного агрегата.

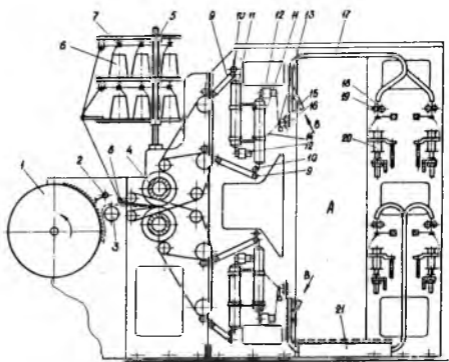
Формула изобретения

1. Чесально-прядильный агрегат, содержащий чесальное устройство со съемным барабаном, делительные устройства, механизмы ложной крутки, транспортирующие средства и крутильно-мотальные механизмы, отличающийся тем, что, с целью получения высокообъемной комбинированной пряжи, он снабжен средством для подачи термопластичных нитей, установленным перед делительными устройствами и термофиксационными камерами, каждая из которых расположена между соответствующим делительным устройством и механизмом ложной крутки.

2. Чесально-прядильный агрегат, по п. 1, отличающийся тем, что средство для подачи термопластичных нитей содержит шпуллярник для паконков термопластичных нитей, нитенатяжители и нитераспределители, причем каждый нитераспределитель расположен непосредственно перед соответствующим делительным устройством.

3. Чесально-прядильный агрегат по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что транспортирующие средства выполнены в виде пневмотранспортеров, установленных между механизмами ложной крутки и крутильно-мотальными механизмами.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 9054, кл. D 01 h 1/12, 1929.



Составитель А. Влехман
 Редактор П. Макаревич Техред Э. Чужик Корректор Т. Скворцова

Заказ 1474/16 Тираж 502 Подписное
 ЦНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4