

**ОПИСАНИЕ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ПАТЕНТУ**
(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



(19) **ВУ** (11) **4004**
(13) **С1**
(51)⁷ **D 01G 15/66**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПАТЕНТНЫЙ
КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

(54)

ЧЕСАЛЬНО-ПРЯДИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ

(21) Номер заявки: 970362
(22) 1997.07.08
(46) 2001.09.30

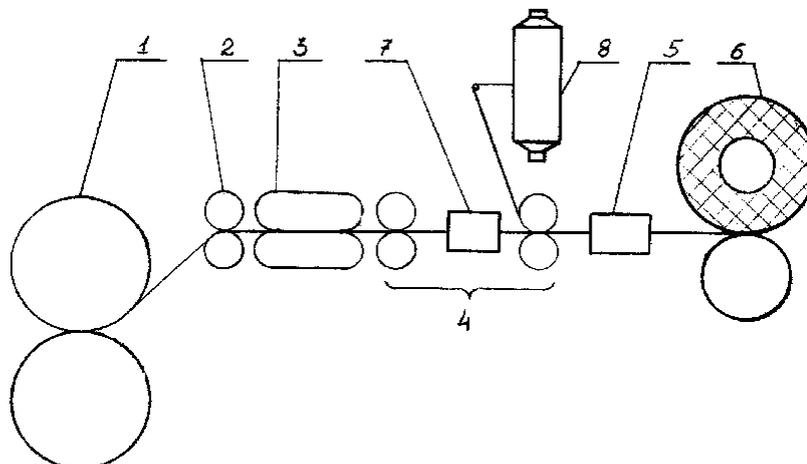
(71) Заявитель: Витебский государственный технологический университет (ВУ)
(72) Авторы: Москалёв Г.И., Прейс А.В., Коган А.Г. (ВУ)
(73) Патентообладатель: Витебский государственный технологический университет (ВУ)

(57)

Чесально-прядильный агрегат, содержащий последовательно установленные чесальный аппарат с устройством для деления ватки прочеса, устройство для формирования пряжи, узел намотки пряжи, **отличающийся** тем, что он дополнительно содержит расположенный перед устройством для формирования пряжи вытяжной прибор, включающий питающую и вытяжную пары и расположенное между ними устройство контроля за движением волокон.

(56)

RU 2028389 C1, 1995.
SU 1763533 A1, 1992.
SU 1571110 A1, 1990.
SU 513558 A1, 1977.
EP 0123840 A1, 1984.



BY 4004 C1

Изобретение относится к текстильной промышленности, в частности к конструкции чесально-пряжильного агрегата.

Известен чесально-пряжильный агрегат [1], содержащий чесальный аппарат, устройство для деления ватки прочеса на ленточки, снабженное парой выпускных цилиндров, и пряжильно-крутильную машину с полыми веретенами. Веретена расположены горизонтально и смонтированы на каретке, имеющей возможность перемещения между выпускными цилиндрами делительного устройства и мотальными механизмами.

Данный чесально-пряжильный агрегат не обеспечивает требуемого качества и ассортимента получаемой пряжи из-за отсутствия вытяжного прибора.

Наиболее близким к заявляемому устройству по сущности и достигаемому результату является чесально-пряжильный агрегат [2], содержащий чесальный аппарат с устройством для деления ватки прочеса на ленточки, вспомогательными парами для их транспортировки, узла для ввода комплексной химической нити, уплотнителя мычки, узла для намотки полученной пряжи. Агрегат также снабжен съемно-вытяжным барабаном, расположенным между съемным валом и вспомогательными парами, а также пневматической форсункой, установленной после уплотнителя мычки. Недостатками данного агрегата являются: ограниченный ассортимент получаемой пряжи, низкое качество пряжи, т.к. съемно-вытяжной барабан не обеспечивает необходимого качества вытягивания волокнистого продукта по сравнению с вытяжным прибором.

Технической задачей, на решение которой направлено предлагаемое изобретение, является расширение ассортимента и повышение качества получаемой аппаратной пряжи за счет уменьшения неровноты пряжи по линейной плотности.

Задача решается за счет того, что чесально-пряжильный агрегат, включающий последовательно установленные в соответствии с технологическим процессом чесальный аппарат с устройством для деления ватки прочеса, устройство для формирования пряжи, узел для намотки пряжи и вытяжной прибор, расположенный перед устройством для формирования пряжи и состоящий из питающей, вытяжной пар и расположенным между ними устройством за контролем движения волокон.

За счет наличия вытяжного прибора обеспечивается качественное утонение волокнистого продукта до требуемой линейной плотности, что существенно расширяет ассортимент вырабатываемых пряж.

Кроме того, благодаря вытяжному прибору с устройством за контролем движения волокон обеспечивается качественная вытяжка аппаратного волокнистого продукта, что улучшает качество пряжи. Сущность изобретения поясняется фиг. 1. Чесально-пряжильный агрегат состоит из чесального аппарата, содержащего выпускные валы 1, механизм деления ватки прочеса 2 и сучильных рукавов 3, вытяжного прибора 4, узла формирования пряжи 5 и узел намотки пряжи 6. Вытяжной прибор включает расположенное перед вытяжной парой устройство за контролем движения волокон 7. Для формирования комбинированной пряжи используется комплексная химическая нить 8.

Чесально-пряжильный агрегат работает следующим образом. Выпускные валы 1 подают ватку прочеса в делительный механизм 2 и, далее, в сучильные рукава 3. После этого волокнистый продукт поступает в вытяжной прибор 4. В вытяжном приборе происходит утонение волокнистого продукта до требуемой линейной плотности. Далее волокнистая мычка поступает в узел формирования пряжи 5 и поступает в узел намотки пряжи 6.

Предлагаемый чесально-пряжильный агрегат позволяет расширить ассортимент получаемых аппаратных пряж, уменьшить неровноту пряжи по линейной плотности и улучшить ее качество и существенно расширить ассортимент.

Источники информации:

1. А.с. SU 513558, МПК D 01N 1/12. – Оpubл. БИ № 17, 1976.
2. Патент RU 2028389, МПК 6 D 01G 15/66. - Оpubл. БИ № 4, 1995 (прототип).