



Государственный комитет
С С С Р
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(н) 903395

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 230580 (21) 2929785/26-12

(51) М. Кл. 3

с присоединением заявки № -

D 01 H 7/88

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.02.82. Бюллетень № 5

(53) УДК 677.052.
2 (088.8)

Дата опубликования описания 07.02.82

(72) Авторы
изобретения

А.Г. Коган, В.С. Вахметов и Е.И. Махаринский

(71) Заявитель

Витебский технологический институт легкой промышленности

(54) ВЕРЕТЕНО ТЕКСТИЛЬНОЙ МАШИНЫ

Изобретение относится к текстильной промышленности и касается полых веретен для содействия процессов прядения и кручения нитей.

Известно веретено текстильной машины, содержащее размещенный на неподвижном шпинделе держатель паковки, средство для фиксации паковки в осевом направлении и установленную соосно держателю с возможностью вращения относительно него втулку для натяжения сматываемой с паковки нити [1].

Недостаток данного веретена состоит в том, что не предусмотрена возможность регулирования натяжения сматываемой с паковки нити без замены втулки. Поэтому для изменения натяжения нити необходимо снимать втулку и заменять ее другой, что приводит к обрыву нити и мучки, подаваемой вытяжным прибором в канал веретена. Кроме того, для регулирования в широких пределах натяжения нити, сматываемой с паковки на веретене, необходимо иметь большое количество втулок различного диаметра.

Целью изобретения является упрощение обслуживания.

Эта цель достигается тем, что в веретене текстильной машины, содержащем размещенный на неподвижном шпинделе держатель паковки, средство для фиксации паковки в осевом направлении и установленную соосно держателю с возможностью вращения относительно него втулку для натяжения сматываемой с паковки нити, втулка имеет на концах кольцевые буртики, на которых выполнены нитенаправляющие отверстия с прорезями для заправки нити.

На фиг. 1 изображено полное веретено; на фиг. 2 и 3 - втулка для натяжения нити.

Веретено содержит неподвижный полый шпиндель 1, на котором посредством подшипников 2 установлен держатель 3 паковки 4 и приводной блок 5. Веретено имеет средство 6 для фиксации паковки 4 с комплексной нитью в осевом направлении, размещенное на держателе 3. На наружном конце 7 средства 6 для фиксации паковки установлена соосно держателю и с возможностью вращения относительно него посредством подшипника качения 8 втулка 9 для натяжения сматываемой с паковки нити. Втулка 9

фиксируется фланцевой втулкой 10. На концах втулка 9 имеет кольцевые входной 11 и выходной 12 буртики с нитенаправляющими отверстиями 13, имеющими прорези 14 для заправки нити в отверстия.

Сматываемая с паковки комплексная нить заправляется в нитенаправляющее отверстие на входном буртике 11, обводится по корпусу втулки 9 между буртиками под некоторым углом и заправляется в нитенаправляющее отверстие на выходном буртике 12. При вращении веретена и паковки за счет трения о корпус втулки между буртиками создается необходимое натяжение сходящей с паковки и прикручиваемой к мычке (не показана) комплексной нити. Это натяжение зависит от угла охвата нитью корпуса втулки, который можно изменять путем заправки нити в различные нитенаправляющие отверстия буртиков. При заправке нити в отверстия, расположенные на буртиках напротив друг друга, ее натяжение минимально. При смещении отверстий, через которые проходит нить, ее натяжение возрастает.

Нитенаправляющие отверстия на буртиках выполнены с прорезями, причем на входном буртике прорези расположены под наклоном относительно радиуса буртика в сторону, противоположную направлению вращения веретена, для предотвращения самопроизвольного выхода комплексной нити из отверстия под действием баллона

нити. На выходном буртике прорези могут быть расположены радиально.

По мере сматывания нити с паковки втулка 9 поворачивается относительно шпинделя веретена под действием натяжения нити.

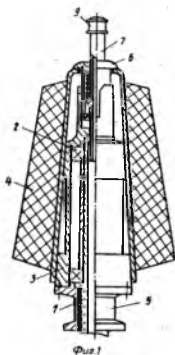
Данное веретено позволяет быстро, путем простой заправки в различные нитенаправляющие отверстия на буртиках втулки изменять натяжение нити в широких пределах без замены втулки. Это позволяет упростить обслуживание веретена и сократить время на наладку его. Кроме того, улучшается качество получаемой в веретене пряжи за счет стабилизации натяжения нити.

Формула изобретения

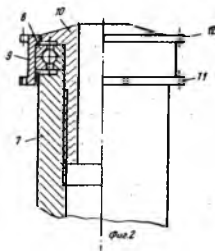
Веретено текстильной машины, содержащее размещенный на неподвижном шпинделе держатель паковки, средство для фиксации паковки в осевом направлении и установленную соосно держателю с возможностью вращения относительно него втулку для натяжения сматываемой с паковки нити, отличающееся тем, что, с целью упрощения обслуживания, втулка имеет на концах кольцевые буртики, на которых выполнены нитенаправляющие отверстия с прорезями для заправки нити.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

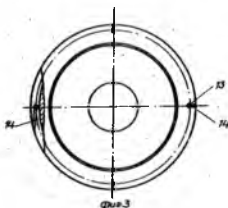
1. Патент США № 2377799, кл. 242-128, опублик. 1945.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

Составитель Г. Ячкова
 Редактор М. Циткина Техред С. Мигунова Корректор С. Шехмар
 Заказ 36/7 Тираж 463 Подписное
 ВНИИГИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Я-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4