



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 941445

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 03.08.79 (21) 2806147/28-12

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.07.82. Бюллетень № 25

Дата опубликования описания 17.07.82

(51) М. Кл.³
D 01 H 7/885
D 01 H 7/02

(53) УДК 677.052.
.49(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. А. Брезулова, А. И. Савельев и В. А. Денисов

(71) Заявитель

Центральный научно-исследовательский институт
хлопчатобумажной промышленности

(54) КРУТИЛЬНО-ФОРМИРУЮЩИЙ ОРГАН УСТРОЙСТВА ДЛЯ БЕСКОЛЬЦЕВОГО ПРЯДЕНИЯ

1

Изобретение относится к текстильной промышленности и может быть использовано на машинах бескольцевого прядения, например на прядильных роторных машинах.

Известен крутильно-формирующий орган устройства для бескольцевого прядения, содержащий установленный с возможностью вращения диск с каналом для прохода волокон к зажиму и открытыми со стороны обода диска прорезями, между которыми на диске размещены выступы для удержания волокон [1].

Недостаток данного крутильно-формирующего органа состоит в том, что при прохождении через прорези диска вместе с воздухом сорных примесей вблизи центра диска, где расположена втулка, осуществляющая совместно с шариком необходимый для скручивания волокон эластичный зажим их, происходит засорение посадочного места втулки и самого зажима. По мере засорения посадочного места втулки снижается легкость ее хода, что вызывает ухудшение качественных показателей пряжи, в частности она ослабляется, и приводит к повышению обрывности пряжи. Все

2

это объясняется тем, что поверхность внутри прорези, расположенная со стороны центра диска и обращенная к его периферии, выполнена параллельно оси диска и не способствует отводу воздуха вместе с сорными примесями от втулки и эластичного зажима.

Целью изобретения является снижение обрывности пряжи.

Эта цель достигается тем, что поверхности диска внутри прорезей со стороны его центра выполнены наклонными и обращены к стороне диска, на которой размещены выступы для удержания волокон. При этом наклонные поверхности диска внутри прорезей выполнены плоскими или криволинейными.

На фиг. 1 схематически изображен крутильно-формирующий орган, разрез; на фиг. 2 — то же, вид сверху; на фиг. 3 — узел 1 на фиг. 1.

Крутильно-формирующий орган содержит установленный с возможностью вращения диск 1 с каналом 2 для прохода волокон к зажиму и открытыми со стороны обода диска радиальными прорезями 3. Между прорезями 3 выполнены выступы 4

для удержания волокон. Поверхности 5 диска внутри прорезей 3 со стороны его центра выполнены наклонными к его оси и обращены к стороне диска, на которой размещены выступы 4. Поверхности 5 могут быть плоскими или криволинейными.

Зажим волокон имеет шарик 6, прижатый к диску подпружиненной втулкой 7.

При вращении диска подаваемые воздушным потоком разрыхленные волокна оседают на диске, затягиваются в канал 2 и зажимаются между шариком и торцом втулки, скручиваясь в пряжу. Положение волокон на диске ограничивается выступами 4.

Транспортирующий волокна к диску воздушный поток удаляется через прорези в диске, унося с собою сор, пух и короткие волокна, очищая пряжу от сорных примесей. При этом воздушный поток направляется наклонными поверхностями 5 диска и отводится от его центра к ободу и удаляется в аспирационную систему, а сорные примеси, транспортируемые воздушным потоком, движутся по поверхностям 5 и далее по касательной к ним в направлении к ободу диска, вследствие чего снижается опасность засорения посадочного места втулки 7 и зоны контакта ее с шариком.

Получаемая при этом пряжа обладает более стабильными качественными показате-

лями. Применение такого крутильного органа на прядильных роторных машинах позволяет снизить обрывность пряжи.

Формула изобретения

1. Крутильно-формирующий орган устройства для бескольцевого прядения, содержащий установленный с возможностью вращения диск с каналом для прохода волокон к зажиму и открытыми со стороны обода диска прорезями, между которыми на диске размещены выступы для удержания волокон, отличающийся тем, что, с целью снижения обрывности пряжи, поверхности диска внутри прорезей со стороны его центра выполнены наклонными и обращены к стороне диска, на которой размещены выступы для удержания волокон.

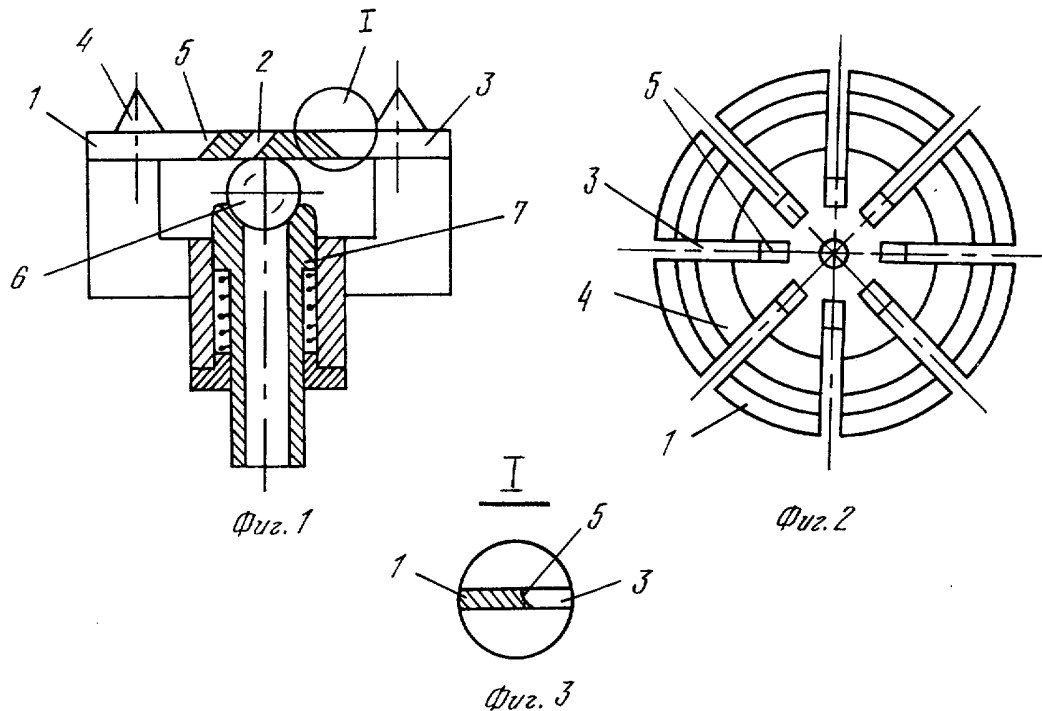
2. Орган по п. 1, отличающийся тем, что наклонные поверхности диска внутри прорезей выполнены плоскими.

3. Орган по п. 1, отличающийся тем, что наклонные поверхности диска внутри прорезей выполнены криволинейными.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 484269, кл. D 01 H 1/12, 1973.



Редактор С. Тимохина
Заказ 4769/11

Составитель Н. Тимофеева
Техред А. Бойкас
Тираж 465

Корректор В. Синицкая
Подписное

ВНИИПИ 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