



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(21) 4203884/30-12

(22) 22.12.87

(31) 22841 A/86

(32) 23.12.86

(33) IT

(46) 23.07.90. Бюл. № 27

(71) Вamateкс С.п.А. (IT)

(72) Луиджи Пеццолли (IT)

(53) 677.054.27 (088.8)

(56) Европейский патент № 204274,

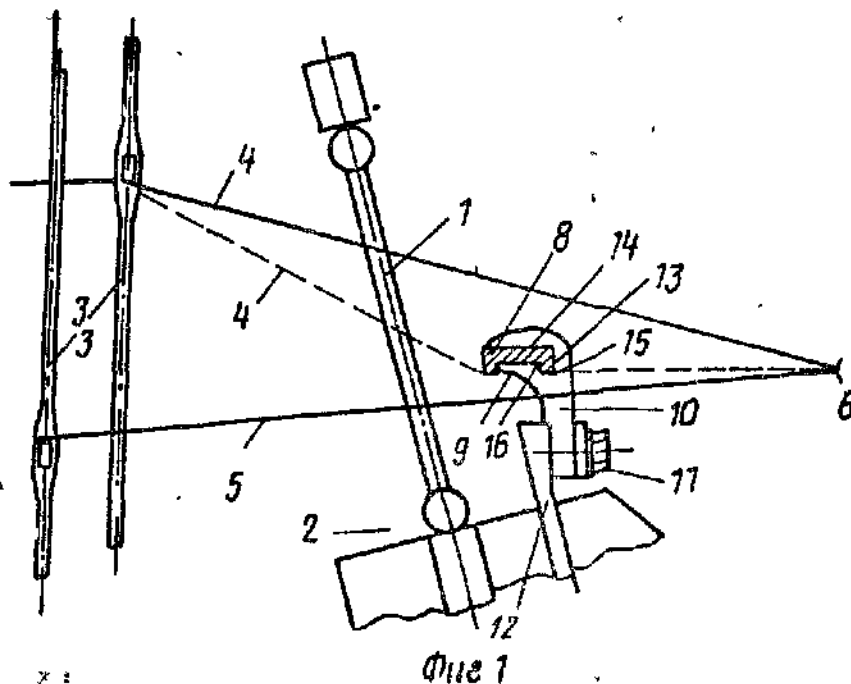
кл. D 03 D 47/27, 10.12.86.

(54) СРЕДСТВО ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ И ВОЗ-
ВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

2

ПАРЫ ЗАХВАТОВ-НОСИТЕЛЕЙ УТКА В ЗЕВЕ
БЕСЧЕЛНОЧНОГО ТКАЦКОГО СТАНКА

(57) Изобретение относится к направ-
ляющим средствам для прокладчиков ут-
ки бесчелночных ткацких станков и поз-
воляет снизить интенсивность износа
и уменьшить обрывность основных нитей.
Средство для направления пары захва-
тов имеет множество выравненных на
батане направляющих пластин 10, кото-
рые открыты в сторону берда 1, а
планка 8 выступает из этих пластин.
2 з.п.ф-лы, 6 ил.



Изобретение относится к текстильному машиностроению и касается направляющих средств для прокладчика уточной нити.

Цель изобретения - снижение интенсивности износа и уменьшение обрывности нитей основы.

На фиг. 1 показана схема зева ткацкого станка с разрезом вдоль нитей основы; на фиг. 2 - направляющий элемент; на фиг. 3 - схема зева ткацкого станка, вид сверху; на фиг. 4 - то же, с новым выполнением направляющих; на фиг. 5 - направляющий элемент, вариант; на фиг. 6 - схема зева с возможным выполнением прокладчика, благодаря выполнению направляющих согласно данному изобретению.

На схеме (фиг. 1, 4 и 6) изображено бердо 1 и батан 2 и галера 3 ремизок ткацкого станка с нитями основы 4 (верхний ряд основы) и 5 (нижний ряд основы). Нити основы 4 и 5 образуют зев ткацкого станка, через который вводится уток между бердом 1 и опушкой ткани 6 с помощью пары захватов 7, которые перемещаются параллельно берду с передачей нити утка в центре зева.

Планки 8, на которые установлены прокладчики утка, содержат по крайней мере один выполненный снизу паз 9 (фиг. 1), имеют прямоугольное сечение и снабжены пазом, также прямоугольного сечения, в соответствии с их нижней поверхностью.

Крюкообразные элементы, направляющие пленку 8, состоят из пластин 10, установленных на плоскостях, перпендикулярные берду 1, и прикрепленных к батану 2 (например, с помощью болтов 11, соединяющих их со специальным хвостовиком 12 батана). Указанные элементы или пластины 10 содержат гнездо 13, открытое в сторону берда для размещения планки 8, которая выступает за пределы указанных гнезд в направлении берда. Гнездо 13 направляющих элементов 10 образовано плоской верхней поверхностью 14, сопрягающейся с верхней поверхностью планки 8 по большей части своей длины, плоской задней стороной 15, перпендикулярной к ее задней поверхности, сопрягающейся с правой стороны планки 8, и ступенчатой нижней поверхностью 16, сопрягающейся с правой частью нижней поверхности планки 8 и с ее выполненным

снизу пазом 9. Гнездо 13 открыто соответственно со своей передней стороны и планка 8 выступает из него, из направляющего элемента 10, своей левой стороной и частью своих верхней и нижней поверхностей. Гнездо 13 обеспечивает для планки 8 пары двухсторонних направляющих, каждая из которых действует по крайней мере по двум перпендикулярным плоскостям: верхняя поверхность и задняя сторона гнезда 13 образуют первую из указанной пары направляющих, в то время как вторая направляющая образована его ступенчатой нижней поверхностью.

В измененной конструкции направляющих элементов 10 (фиг. 2) нижнее сцепление планки 8 происходит только внутри ее выполненного снизу паза 9, при этом правая сторона нижней поверхности указанной планки оставлена свободной в результате углубления в точке 17 ступени 16, образующей нижнюю поверхность гнезда 13.

Планка 8 (фиг. 4) содержит в дополнение к выполненному снизу пазу 9 соответствующий верхний паз 18, принимая, таким образом, типичное двутавровое сечение. Направляющие элементы 10 имеют также верхнюю ступенчатую поверхность 19. Это позволяет получить многочисленные пары двухсторонних направляющих для планки. Обе (верхняя и нижняя) ступенчатые поверхности гнезда 13 могут быть разработаны так, чтобы плотно прилегали к правой верхней и нижней части планки 8 (фиг. 4), или без контакта с указанными частями (фиг. 5).

Планки 8 направляются благодаря их выполненному снизу пазу 9 и соответствующей форме гнезд 13 направляющих элементов 10 в пары двухсторонних направляющих, которые обеспечивают по всей их длине внутри зева (а не только на их длине, соответствующей захватам) их перемещение точно вдоль предусмотренных траекторий, без возможности отклонений в сторону или вверх, это придание направления не требует для своей постоянной эффективности и надежности никакого особого ухода. Кроме того, планки (фиг. 6) позволяют установить захваты на их концах в наилучшем положении для их введения в зев, когда он раскрывается, опустить ниже барицентр захватов до уровня планок, улучшая, таким образом, работу и

продлевая срок службы отдельных составных частей.

Износ планок существенно уменьшается и распределяется равномерно благодаря широкой протяженности трущихся поверхностей, оставаясь в любом случае меньшим, чем износ, обычно предусматриваемый для ткацких станков, в которых применяются известные направляющие средства перемещения захвата, в то время как нет износа берда или других частей ткацкого станка, требующих периодических работ по обслуживанию.

Наличие одного ряда направляющих элементов, открытых в сторону берда и относительно удаленных от него, исключает любые проблемы, связанные с зацеплением неравномерно расположенных нитей основы. Этот недостаток фактически всегда определяется только теми элементами, расположенными вблизи от берда и раскрытыми в сторону ткани (не показаны). Элементы, расположенные вблизи ткани и раскрытые в сторону берда, не создают этого недостатка потому, что их части, способные зацепить нить, расположены далеко, более удалены от берда, а также благодаря расположению этих частей; исключаются любые проблемы зацепления ослабленных и/или опущенных нитей утка, при этапе прибивания кверху, опускающимися нитями основы. Этот недостаток также определяется только направляющими элементами вблизи берда и открытых в направлении ткани. Элементы вблизи ткани и открытые в сторону берда не создают этого недостатка, так как опускание нитей утка нитями основы может происходить только в противофазе с перемещением батана, который мог бы подвести названные элементы для захвата нитей утка.

Исключаются проблемы обрыва или повреждения нитей основы, стремящихся попасть между планкой и направляющим элементом из-за ослабления натяжения или любого неправильного расположения; т.е. единственная область, в которой нить этого типа, в частности нить 4, отмеченная пунктиром на фиг. 1, могла бы сама по себе попасть между направляющим элементом 10 и планкой 8, уменьшена до такой степени, чтобы исключить попадание нити под направляющий элемент; все другие опасности сверх того устраняются с помощью вариантов на фиг. 2 и 5, где возмож-

ность "защемления" нити физически предупреждается благодаря полостям, созданным на правом конце планки, между нею и гнездом направляющих элементов.

Значительно уменьшается благодаря значительному расстоянию между направляющими элементами и бердом угол, в котором нити основы побуждаются к вытягиванию в сторону, в результате чего ограничиваются нагрузки на указанные нити до такой протяженности, чтобы исключить возможность их обрыва и чтобы практически устранить любые их повреждения.

Применение таких средств позволяет получить, в сочетании, высоконадежные направляющие для планок, уменьшенный до разумных пределов износ планок и сведенные до минимума нагрузки на нити основы.

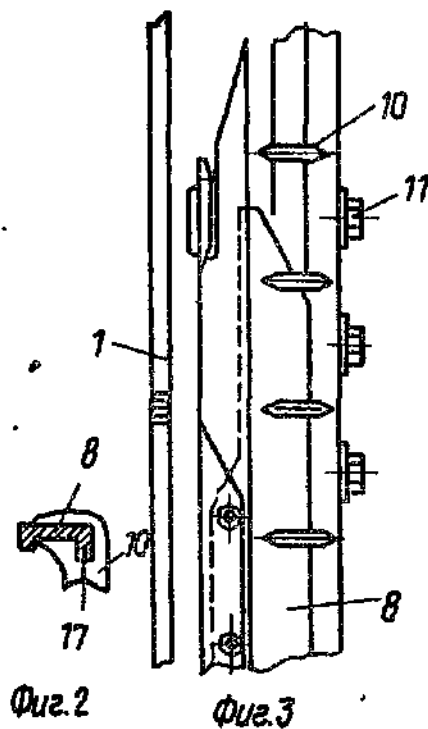
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Средство для направления и возвратно-поступательного перемещения пары захватов-носителей утка в зеве бесчелюстного ткацкого станка, содержащее привод рапир, включающий две пластинчатые рапиры прямоугольного сечения, установленные с возможностью прямолинейного возвратно-поступательного перемещения преимущественно в горизонтальной плоскости и связанные с двумя зубчатыми колесами, и направляющие для рапир, включающие множество плоских перпендикулярных рапирам крюкообразных направляющих элементов, установленных перед бердом и выравненных на батане в линию с образованием канала для направления рапир, отличающееся тем, что, с целью снижения интенсивности износа и уменьшения обрывности нитей основы, каждая из рапир имеет по меньшей мере один выполненный снизу паз, а каждый из направляющих элементов внутри крюка - соответствующий пазу рапиры выступ, при этом направляющий элемент открыт, а рапира выступает из него в сторону берда.

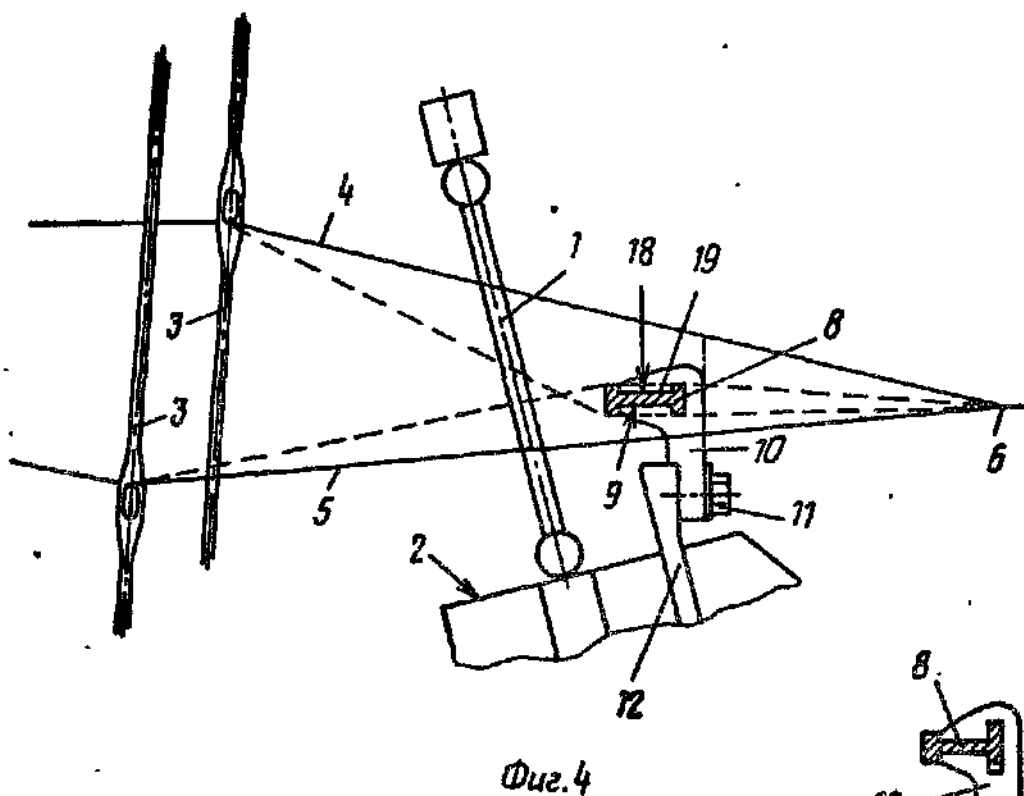
2. Средство по п. 1, отличающееся тем, что рапира имеет двеллерное поперечное сечение, при этом рапира с каждым из направляющих элементов контактирует удаленной от берда боковой поверхностью, верхней плоской поверхностью и поверхностями паза.

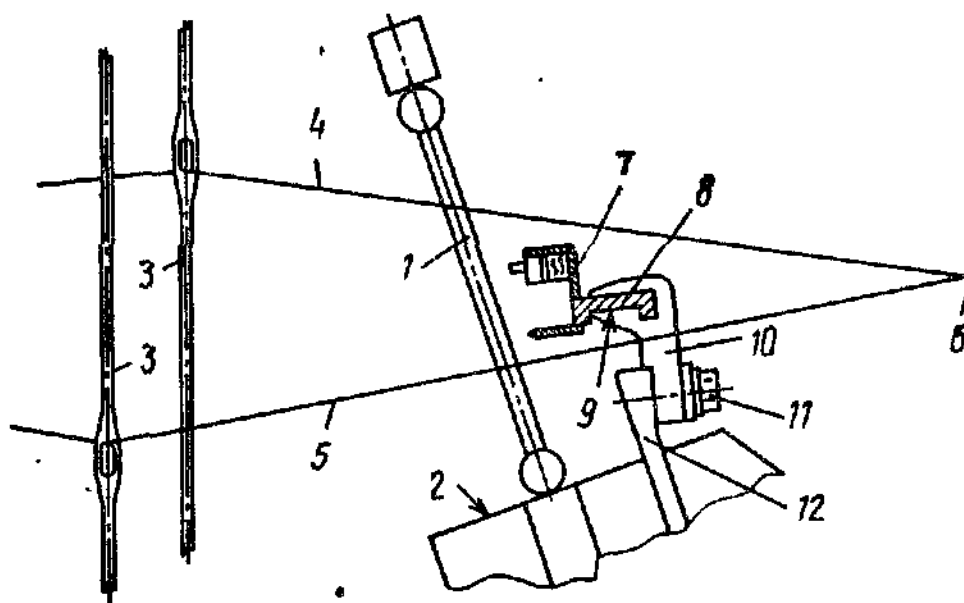
3. Средство по п. 1, отличающееся тем, что рапира выполнена с дополнительным пазом сверху и имеет двутавровое поперечное сечение, а каждый из направляющих элементов име-

ет соответствующий дополнительный пазу выступ, при этом рапира с каждым из направляющих элементов контактирует удаленной от берда боковой поверхностью и поверхностями пазов.



30





Фиг. 6

Редактор Н.Рогоulich

Составитель С.Артамонов
Техред М.Моргентал

Корректор О.Ципле

Заказ 2026

Тираж 378

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

