



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 934909

(61) Дополнительный к патенту -
(22) Заявлено 05.02.79 (21) 2720109/28-12
(23) Приоритет - (32) 07.02.78
(31) 1340/78 (33) Швейцария

(51) М. Кл.³
D03 C 9/06

Опубликовано 07.06.82 Бюллетень № 21
Дата опубликования описания 07.06.82

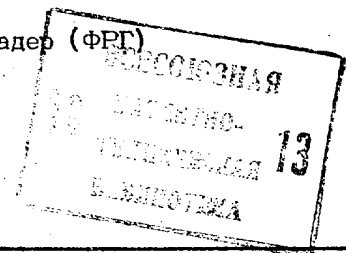
(53) УДК 677.
.054.7
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Ханс Бауманн (Швейцария) и Хартманн Бадер (ФРГ)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Гебрюдер Зульцер АГ"
(Швейцария)



(54) РЕМИЗНАЯ РАМКА ТКАЦКОГО СТАНКА

1

Изобретение относится к текстильному машиностроению и касается выполнения крепежных элементов галевоносителей на ремизной рамке ткацкого станка.

Наиболее близкой к предлагаемой по технической сущности и достигаемому результату является ремизная рамка ткацкого станка, содержащая две полые горизонтальные планки, соединенные одна с другой посредством вертикальных боковых стоек, и галевоносители, смонтированные на крепежных элементах, закрепленных в полостях горизонтальных планок посредством упругих прижимов.

Упругие прижимы рамки жестко соединены, например склеены, как с крепежными элементами, так и с полыми горизонтальными планками [1].

Недостатком ремизной рамки является большая трудоемкость при замене упругих прижимов и крепежных элементов, а также отсутствие возможности смещения крепежных элементов относительно полых горизонтальных планок, что

2

ограничивает возможность правильной установки галев на ремизной рамке.

Цель изобретения - повышение удобства монтажа.

5

Указанная цель достигается тем, что крепежные элементы выполнены со сквозными отверстиями, а упругие прижимы включают смонтированные в отверстиях с возможностью поворота кольца, наружная и внутренняя поверхность каждого из которых выполнена с эксцентриситетом одна относительно другой, и шайбы с опорными кольцевыми буртиками, жестко закрепленными внутри колец, при этом горизонтальные планки имеют выполненные в боковых стенках соосные отверстия, в которых размещены опорные буртики колец.

10

15

20

Наружный контур каждого кольца выполнен в виде многоугольника, а стенка отверстия крепежного элемента имеет по меньшей мере один плоский опорный участок.

25

Контактирующие поверхности колец и шайб выполнены многоугольными или зубчатыми.

Контактирующие поверхности колец и шайб могут быть выполнены также цилиндрическими и имеют, по меньшей мере, один фиксатор, выполненный в виде радиальной выемки на одной из поверхностей и сопряженного с ней радиального выступа - на другой из поверхностей.

Шайбы и кольца могут быть соединены одни с другими посредством склеивающего вещества, причем жесткость материала кольца превышает жесткость материала шайбы, при этом кольцо выполнено из полиацетата, а шайба - из резины.

На фиг. 1 изображена часть полой горизонтальной планки ремизной рамки; на фиг. 2 - то же, планки без одной из ее боковых стенок; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 4 - 6 - варианты соединения кольца и шайбы упругого прижима; на фиг. 7 - разрез Б-Б на фиг. 5; на фиг. 8 - разрез В-В на фиг. 6.

Ремизная рамка ткацкого станка состоит из полых горизонтальных планок 1, соединенных между собой вертикальными боковыми стойками (не показано). В пазу 2 и полости горизонтальных планок 1 размещены крепежные элементы 3, на которых закреплены галевоносители 4.

Каждый крепежный элемент 3 закреплен на горизонтальной планке 1 посредством упругого прижима, выполненного в виде жестко соединенных между собой кольца 5 и шайбы 6.

Наружная и внутренняя поверхность кольца 5 выполнены с эксцентриситетом e и имеют форму многоугольника (фиг. 2 и 3). Кольцо 5 установлено в отверстии 7 крепежного элемента 3, при этом одна стенка отверстия 7 имеет, по меньшей мере, один плоский опорный участок. Ширина кольца 5 соответствует толщине крепежного элемента 3. Внутри кольца 5 размещена шайба 6, имеющая опорные кольцевые буртики 8, установленные в соосных отверстиях 9 полой горизонтальной планки 1. Шайба 6 имеет отверстие 10 под торцевой ключ. Жесткость материала кольца 5 превышает жесткость материала шайбы, при этом кольцо выполнено из полиацетата, а шайба 6 - из резины.

Прочность соединения кольца 5 и шайбы 6 достигается за счет того, что контактирующие поверхности кольца и шайбы могут быть выполнены многоугольными (фиг. 2) и зубчатыми (фиг. 4), а также цилиндрическими (фиг. 5 и 6).

При выполнении контактирующих поверхностей кольца 5 и шайбы 6 цилиндрическими прочность их соединения обеспечивается фиксатором (фиг. 5 и 7), выполненным в виде радиальной выемки 11, например на наружной поверхности шайбы, и радиального выступа 12, например на внутренней поверхности кольца, или наличием кольцевой канавки 13 на наружной поверхности шайбы и кольцевого выступа 14 на внутренней поверхности кольца (фиг. 6 и 8) для дополнительной осевой фиксации, при этом контактирующие поверхности склеиваются.

При сборке ремизной рамки эксцентричное кольцо 5 устанавливают в отверстии 7 крепежного элемента 3, после чего крепежный элемент 3 вместе с кольцом 5 вставляют через паз 2 в полость горизонтальной планки 1 и совмещают соосные отверстия 9 планки 1 с отверстием кольца 5. Затем в отверстия планки и кольца вставляют шайбу 6 так, чтобы опорные кольцевые буртики 8 шайбы были расположены в соосных отверстиях 9 планки. Таким образом достигается фиксация крепежного элемента 3 на полой планке 1.

Для того, чтобы изменить положение крепежного элемента 3 с галевоносителем 4 относительно планки 1, необходимо в отверстие 10 резиновой шайбы 6 вставить торцевой ключ и повернуть его. При этом шайба 6 повернет кольцо 5 на некоторый угол и за счет наличия эксцентриситета между наружной поверхностью кольца 5, контактирующей с плоским опорным участком отверстия 7 крепежного элемента 3, и соосными отверстиями 9 планки 1 произойдет перемещение крепежного элемента 3 относительно планки 1.

Поворачиваясь, кольцо 5 и шайба 6 упруго деформируются. За счет выполнения кольца 5 более жестким, чем шайба, улучшается отсчет перемещаемых граней кольца относительно плоского опорного участка отверстия крепежного элемента, что позволяет более точно ориентировать крепежный элемент 3 с галевоносителем относительно горизонтальной планки 1.

Формула изобретения

1. Ремизная рамка ткацкого станка, содержащая две полые горизонтальные планки, соединенные одна с другой посредством вертикальных боковых стоек, и галевоносители, смонтированные на крепежных элементах, закрепленных в полостях горизонтальных планок посредством упругих прижимов, отличающаяся тем, что, с целью повышения удобства монтажа, крепежные элементы выполнены со сквозными отверстиями, а упругие прижимы включают смонтированные в отверстиях с возможностью поворота кольца, наружная и внутренняя поверхность каждого из которых выполнены с эксцентриситетом одна относительно другой, и шайбы с опорными кольцевыми буртиками, жестко закрепленными внутри колец, при этом горизонтальные планки имеют выполненные в боковых стенках соосные отверстия, в которых размещены опорные буртики колец.

2. Рамка по п. 1, отличающаяся тем, что наружный контур каждого кольца выполнен в виде многоугольника, а стенка отверстия крепежного элемента имеет по меньшей мере один плоский опорный участок.

3. Рамка по пп. 1 и 2, отличающаяся тем, что контактирующие поверхности колец и шайб выполнены многоугольными или зубчатыми.

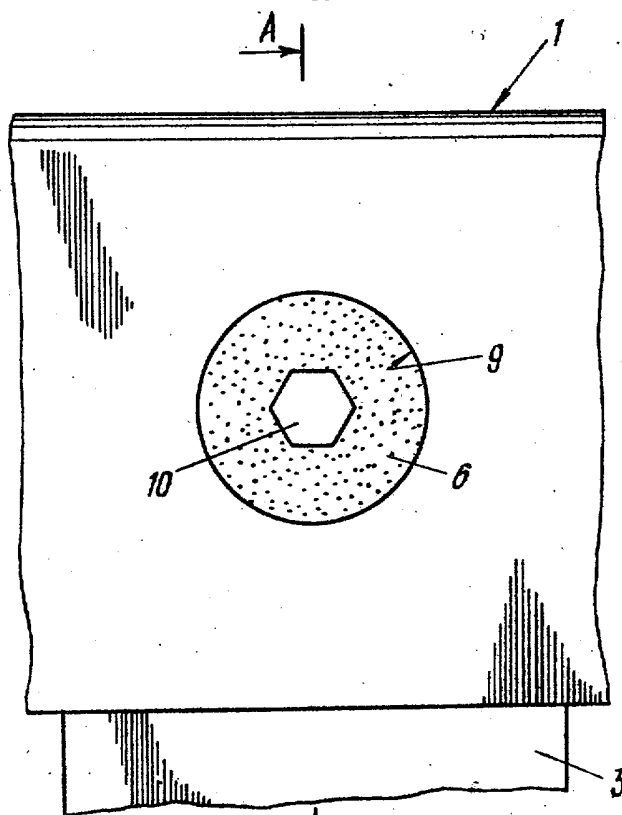
4. Рамка по пп. 1 - 3, отличающаяся тем, что контактирующие поверхности колец и шайб выполнены цилиндрическими и имеют по меньшей мере один фиксатор, выполненный в виде радиальной выемки на одной из поверхностей и сопряженного с ней радиального выступа на другой из поверхностей.

5. Рамка по пп. 1 - 4, отличающаяся тем, что шайбы и кольца соединены одна с другими посредством склеивающего вещества.

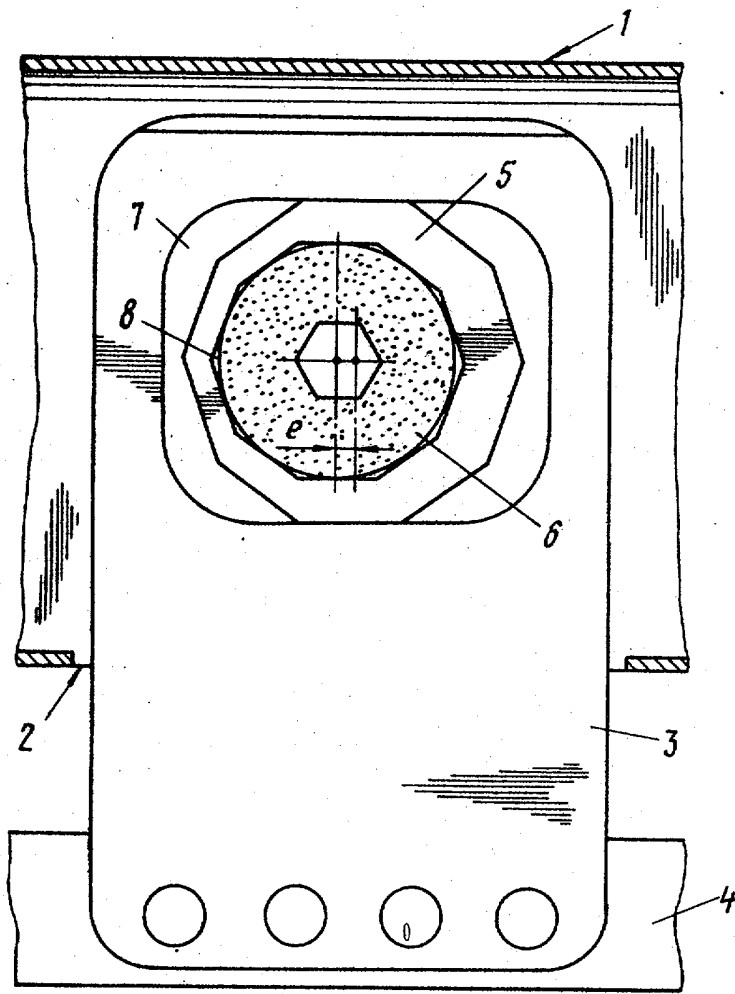
6. Рамка по пп. 1 - 5, отличающаяся тем, что жесткость материала кольца превышает жесткость материала шайбы, при этом кольцо выполнено из полиацетала, а шайба - из резины.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

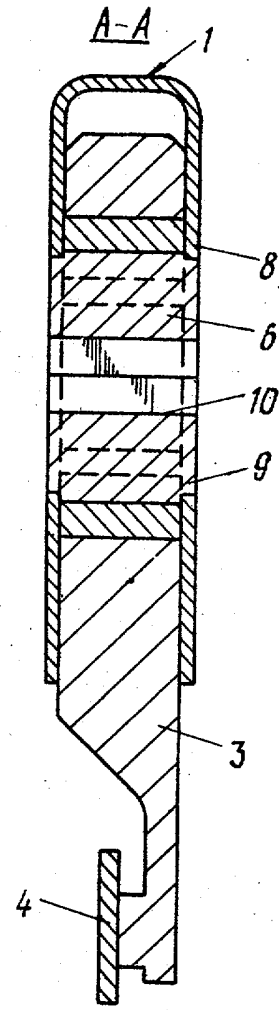
1. Патент ФРГ № 2620778, кл. D 03 C 9/06, 20.11.77 (прототип).



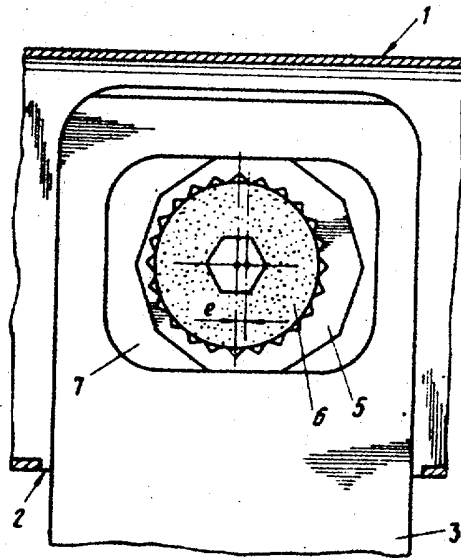
Фиг. 1



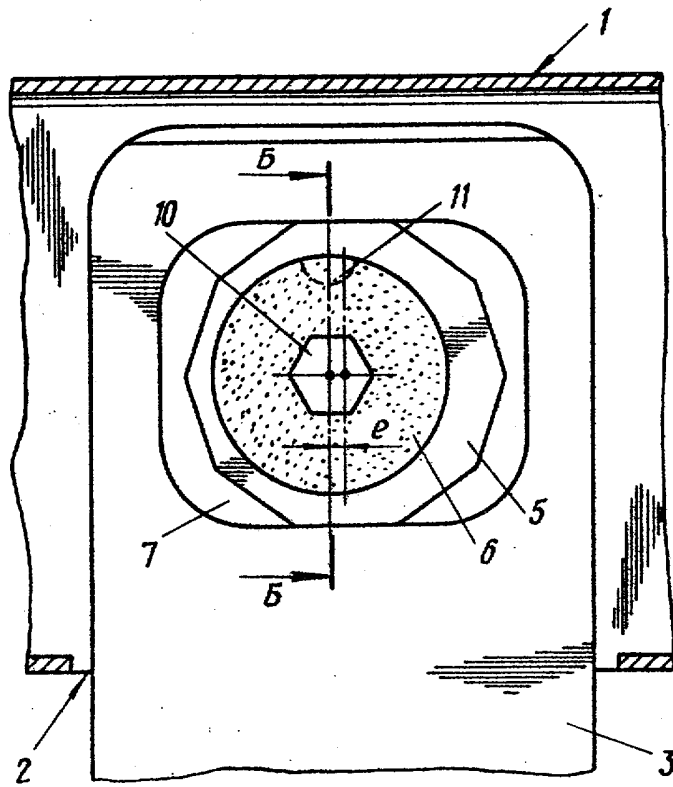
Фиг. 2



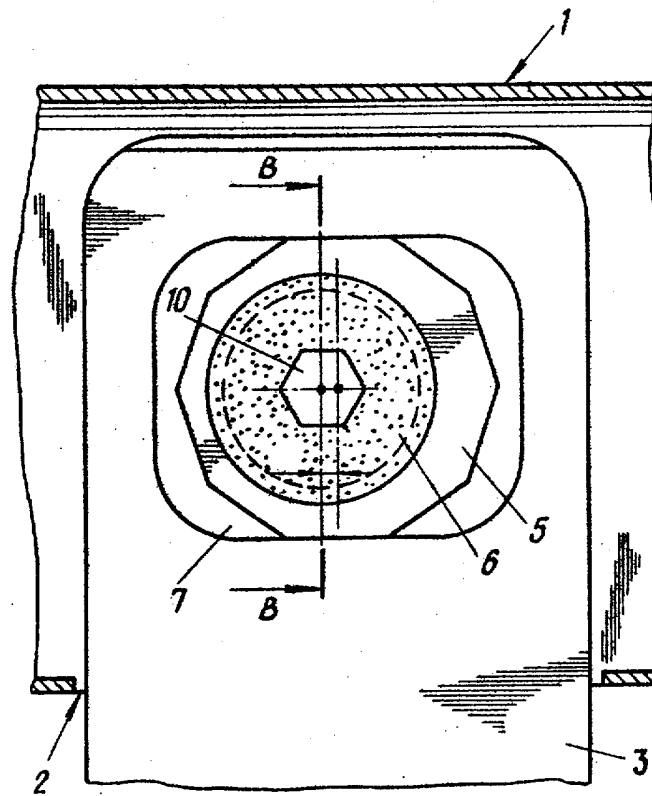
Фиг. 3



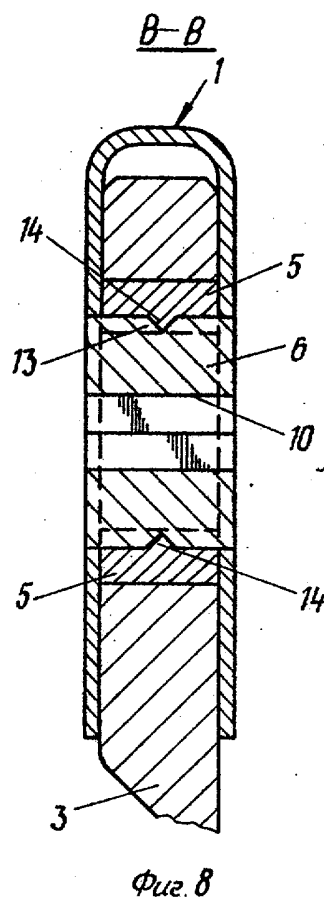
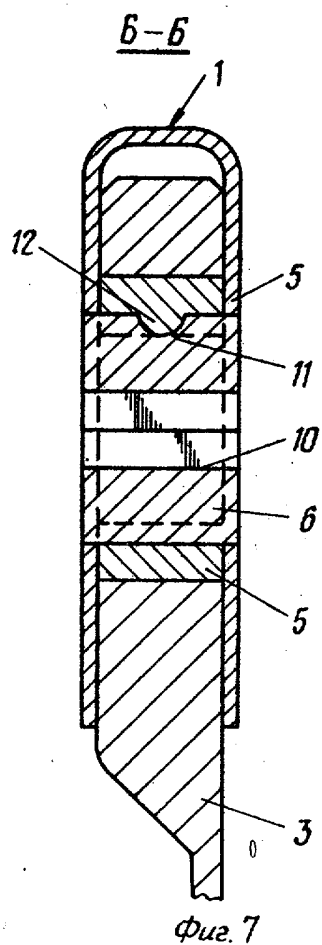
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Составитель В. Федоров
 Редактор Н. Егорова Техред Ж. Кастелевич Корректор М. Демчик
 Заказ 3967/51 Тираж 439 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