



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 009 285** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁵ **D 03 D 49/04, 49/10**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 4908714/12, 07.02.1991

(46) Дата публикации: 15.03.1994

(71) Заявитель:

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

(72) Изобретатель: Бакаев М.Х.,
Алимбаев Э.Ш.

(73) Патентообладатель:

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

(54) **ОСНОВНОЙ РЕГУЛЯТОР ТКАЦКОГО СТАНКА**

(57) Реферат:

Сущность изобретения, основной регулятор ткацкого станка содержит скало, установленное на кронштейнах подскальника и связанное через кулачок и двуплечий рычаг с тормозным диском, направление вращения которого противоположно направлению вращения диска, кинематически соединенного

с навоем. Имеется средство дополнительного изменения усилия пружины дискового тормоза, выполненное в виде кулачка, установленного на двуплечем рычаге и контактирующего с нитями основы посредством двуплечего рычага и подпружиненной тяги, несущей на другом конце щуп. 1 ил.



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 009 285** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁵ **D 03 D 49/04, 49/10**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4908714/12, 07.02.1991

(46) Date of publication: 15.03.1994

(71) Applicant:
TASHKENTSKIY INSTITUT TEKSTIL'NOJ I
LEGKOJ PROMYSHLENNOSTI

(72) Inventor: BAKAEV M.KH.,
ALIMBAEV EH.SH.

(73) Proprietor:
TASHKENTSKIY INSTITUT TEKSTIL'NOJ I
LEGKOJ PROMYSHLENNOSTI

(54) **MAIN GOVERNOR OF LOOM**

(57) Abstract:

FIELD: textile industry. SUBSTANCE: main governor of loom has backrest mounted on brackets of under-backrest and engageable via cam and two-arm lever with braking disk and rotating in the direction opposite to direction of rotation of disk operatively connected to warp beam. The governor also

have jig for complementary alteration of force of spring of disk brake taking the form of cam mounted on two-arm lever and engageable with wires of warp by means of two-arm lever and spring-loaded tie-rod carrying feeler gauge on its another end. EFFECT: enhanced operating accuracy. 1 dwg

Изобретение относится к текстильному машиностроению, в частности к основным регуляторам ткацких станков.

Цель изобретения - повышение надежности работы устройства.

Основной регулятор ткацкого станка содержит основные нити 1, которые, сматываясь с ткацкого навоя 2, огибают скало 3, установленное на плече 4, двуплечего рычага, плечо 5 которого подпружинено пружиной 6. Кулачок 7, жестко укрепленный на оси подскальника 8, связан с двуплечим рычагом 9, закрепленным на неподвижной оси 10.

Рычаг 9 другим плечом посредством пазовой шайбы 11, установленной на пружине 12, связан с ведущим диском 13, взаимодействующий с ведомым диском 14, кинематически связанным с навоем 2. Датчик изменения радиуса намотки основных нитей на навое выполнен в виде тяги 15, контактирующий одним концом, посредством щупа 16, с нитями основы. Другим концом тяга 15 связана с дополнительным двуплечим рычагом 17, свободно установленным на оси 8, кулачка 7. Другим плечом дополнительный рычаг 17 посредством тяги 18, связан с дополнительным кулачком 19. Тяга 15 подпружинена пружиной 20. Заправочное натяжение основных нитей регулируется изменением усилия пружин 12, гайкой 21.

Основной регулятор работает следующим образом.

По мере срабатывания основных нитей щуп 16 вместе с подпружиненной тягой 15 перемещаются вправо и поворачивает против часовой стрелки дополнительный двуплечий рычаг 17, последний другим концом также поворачивает против часовой стрелке тягу 18 и дополнительный кулачок 19. Последний, действуя большим радиусом на кулачок 7, поворачивает двуплечий рычаг 9 по часовой стрелке, а так как другое плечо рычага 9 связано с пазовой шайбой 11, то последний, перемещаясь влево, уменьшает силу воздействия пружины 12 на ведущий диск 13, в результате уменьшается тормозной момент во фрикционной муфте, этим осуществляется компенсация натяжения основы, необходимая при уменьшении радиуса намотки основных нитей на навое. При изменениях натяжения

основы при зевовобразовании в смежных циклах поворачивается двуплечий рычаг 4, повернув за собой и кулачок 7. Двуплечий рычаг 9, одно плечо которого связано с кулачком 7, другим плечом перемещает пазовую шайбу 11. Перемещение пазовой шайбы влево вызывает уменьшение, а вправо - увеличение тормозного момента во фрикционной муфте, где ведущий диск 13 при работе станка постоянно вращается в направлении, противоположном направлению вращения ведомого диска 14.

При использовании предлагаемого устройства величина деформации пружины 6 остается постоянной за весь период сматывания основных нитей с навоя, снижается обрывность основных нитей, повышается производительность труда и качество ткани. (56) Реферативный научно-технический сборник "Шелк", N 6, Ташкент, 1990, с. 20-21.

Формула изобретения:

ОСНОВНОЙ РЕГУЛЯТОР ТКАЦКОГО СТАНКА, содержащий скало, установленное на кронштейнах подскальника, последние из которых жестко связаны с кулачком, и двуплечий рычаг, одно плечо которого расположено с возможностью взаимодействия с кулачком, а второе плечо соединено с пазовой шайбой, кинематически связанной посредством пружин с дисковой фрикционной муфтой, ведущий диск которой установлен с возможностью вращения в направлении, противоположном направлению вращения ведомого диска, кинематически связанного с навоем, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности в работе, он имеет средство изменения усилия пружин, выполненное в виде дополнительного кулачка, свободно установленного посредством оси на одном из плеч двуплечего рычага с возможностью контактирования с кулачком, рычага, жестко смонтированного на оси дополнительного кулачка, и подпружиненной тяги, один из концов которой имеет щуп для контактирования с нитями основы, сходящими с навоя, при этом подпружиненная тяга связана с рычагом посредством дополнительного двуплечего рычага, свободно установленного на оси кулачка.

50

55

60

