



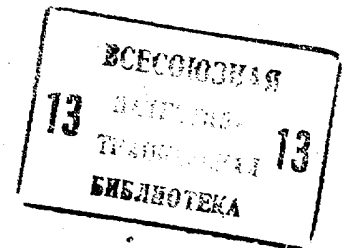
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1170021** **A**

(51)4 D 06 C 3/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

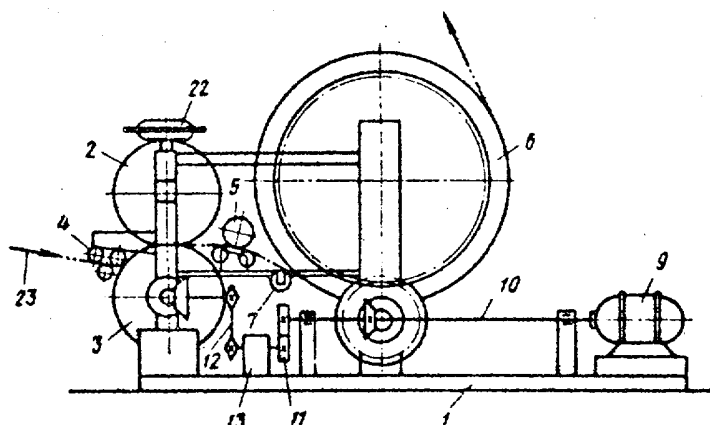


(21) 3430604/28-12
(22) 26.04.82
(46) 30.07.85. Бюл. № 28
(72) М.Б.Конькова, В.Н.Поляков,
А.И.Щеголев, Ю.С.Павленков, Г.А.Прончева и Н.Н.Голубева
(71) Ивановский научно-исследовательский экспериментально-конструкторский машиностроительный институт
(53) 677.057.13(088.8)
(56) Патент США № 3509607, кл. 26-68, опублик. 1970.
Патент США № 240560, кл. D 06 C 3/06, опублик. 1966.

(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ШИРЕНИЯ ТКАНИ, содержащее пару ширильных валиков, один из которых является ведущим, снабженных кольцевыми выступами, причем кольцевые выступы валиков расположены в шахматном порядке и перекрыты друг другом,

средство для удержания кромок, выполненное в виде эластичных колец, которые в рабочем положении валиков деформированы с образованием пятна контакта, расправители, установленные перед и после валиков, и средство для термической обработки ткани, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности ширения за счет опережающего захвата ткани средствами для удержания кромок, соотношение диаметров эластичных колец и кольцевых выступов валиков выбрано из условия обеспечения превышения величины пятна контакта эластичных колец в тангенциальном направлении величины перекрытия кольцевых выступов валиков.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что диаметр эластичных колец больше или равен диаметру кольцевых выступов валиков.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1170021** **A**

Изобретение относится к текстильному отделочному оборудованию и может быть использовано в машинах и линиях для крашения, сушки, заключительной отделки текстильных полотен.

Цель изобретения - повышение эффективности ширения за счет опережающего захвата ткани средствами для удержания кромок.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство для ширения ткани, на фиг. 2 - то же, вид сверху, на фиг. 3 - ширильные валики со средствами для удержания кромок, выполненными в виде цилиндрических обрезиненных втулок.

Устройство для ширения ткани содержит (фиг. 1, 2) смонтированные на общей раме 1 последовательно друг за другом пару ширильных валиков 2 и 3, расправители в виде винтовых роликов 4, установленных вплотную к валикам, средство для расправления гофр, выполненное в виде валиков 5, расположенных по обе стороны от центральной оси устройства и под углом $\alpha = 70-75^\circ$ к ней и средство для разглаживания и релаксации ткани, выполненное в виде пропаривающего цилиндра 6 и прикапывающего к нему ткань гладкого ролика 7. Обечайка 8 пропаривающего цилиндра 6 может быть выполнена перфорированной для осуществления прохода пара через ткань. Привод валиков 2, 3 и пропаривающего цилиндра 6 осуществляется от электродвигателя 9 через приводной вал 10, шестерни 11, цепную передачу 12 и вариатор 13. Последний установлен для синхронизации скоростей между пропаривающим цилиндром 6 и ширильными валиками 2, 3. Расправители 4 кинематически связаны с приводными ширильными валиками 2 шестернями 14. Пропаривающий цилиндр 6 снабжен патрубком 15 для подачи пара и патрубком 16 для вывода конденсата.

Ширильные валики 2 и 3 (фиг. 3) имеют на поверхности кольцевые выступы 17, канавки 18. В рабочем положении указанные выступы 17 одного из ширильных валиков находятся в кольцевых канавках 18 другого ширильного валика.

Средство для удержания кромок ткани при ширении выполнено в виде двух

эластичных колец, представляющих собой цилиндрические втулки 19 с обрезиненной поверхностью 20, закрепленных по краям валиков 2 и 3. При этом наружный диаметр обрезиненных втулок 19 равен или больше диаметра выступов 17 валиков 2 и 3, а толщина и эластичность резинового покрытия 20 обеспечивают в рабочем положении при необходимом усилии прижима сближение ширильных валиков с образованием пятна контакта упругодеформируемых обрезиненных втулок, превышающего в тангенциальном направлении величину перекрытия кольцевых выступов валиков.

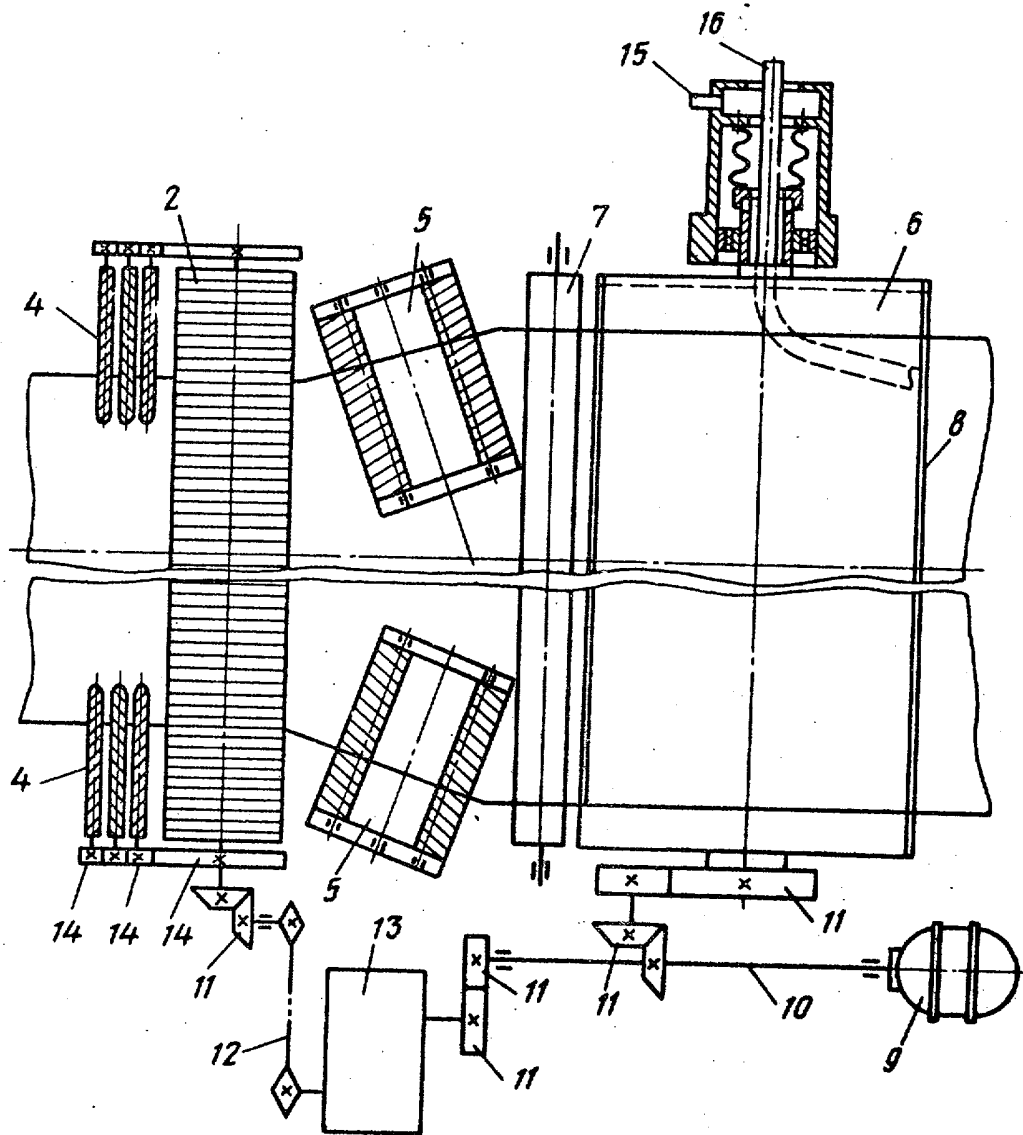
Эластичные кольца зафиксированы на валу гайками 21, а средство сближения валиков выполнено в виде пневмомеханического прижима 22.

Ткань 23 поступает на расправитель 4, короткие винтовые ролики которого, вращаясь навстречу движению ткани, расправляют и натягивают последнюю, и в таком натянутом по ширине состоянии она подается в жало ширильных валиков 2 и 3, которые прижимаются друг к другу пневмомеханизмом прижима 22, при этом выступы 17 одного из валиков входят в кольцевые канавки 18 другого валика, а эластичные поверхности втулок для удержания кромок упруго деформируются с образованием зоны контакта, превышающей в тангенциальном направлении величину перекрытия кольцевых выступов валиков. Благодаря этому проходящая ткань начинает зажиматься еще перед входом в жало средствами для удержания кромок, что обеспечивает надежное фиксирование и удержание кромок ткани при ширении, и возникновение в полотне, помимо упругих, высокой степени пластической и эластичной деформаций.

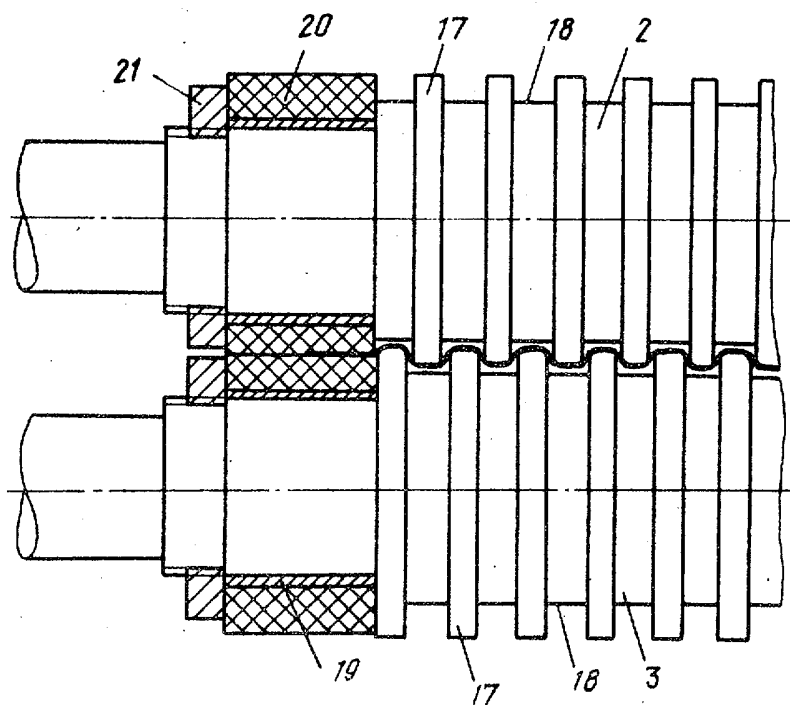
На выходе из ширильных валиков подширенное полотно, имеющее множество складок (гофр) от выступов 17, поступает на средство для расправления гофр 5, после которого расправленная ткань прикапывается гладким роликом 7 к поверхности пропаривающего цилиндра 6. Влажная ткань прогревается до температуры кипения жидкости и пропаривается на горячей поверхности цилиндра 6. При обработке сухого полотна пропарива-

ние осуществляется на перфорированной обечайке 8 цилиндра 6 с подачей или отсосом "острого" пара через ткань. При пропаривании под влиянием высокой температуры и воздействия пара происходит релаксация внут-

ренних напряжений в ткани и достигнутая при растяжении на валиках 2, 3 ширина полотна фиксируется. Пар для пропаривания материала подается через патрубок 15, конденсат удаляется посредством патрубка 16.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель А. Григорьев
 Редактор А. Долинич Техред А. Бабинец Корректор М. Розман

Заказ 4675/24

Тираж 458

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4