



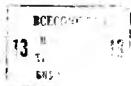
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1342948** **A1**

СП 4 D 04 B 39/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3647654/28-12
(22) 13.07.83
(46) 07.10.87. Бюл. № 37
(71) Витебский технологический институт легкой промышленности
(72) В.С. Башметов
(53) 677.055 (08В.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 456062, кл. D 04 B 39/06, 1972.

(54)(57) ТКАНО-ВЯЗАНЫЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ, содержащий тканые участки, чередующиеся с вязаными участками, состоящими из петельных столбиков,

образованными уточными нитями и расположенными на одной из сторон материала, отличающийся тем, что, с целью повышения качества материала, каждый вязаный участок содержит дополнительный петельный столбик, расположенный на противоположной стороне материала, при этом каждый петельный столбик образован из уточных нитей соседнего тканого участка, а соседние тканые участки соединены друг с другом протяжками уточных нитей, расположенных в обоих соединяемых участках.

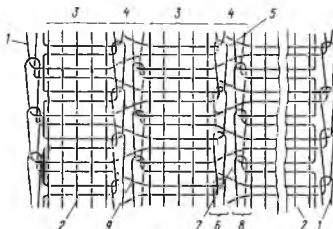


Fig 1

(19) **SU** (11) **1342948** **A1**

Изобретение относится к текстильной промышленности, в частности к текстильным материалам тканно-вязаной структуры.

Известен тканно-вязаный текстильный материал, содержащий тканые участки, чередующиеся с вязаными участками, состоящими из петельных столбиков, образованными уточными нитями и расположенными на одной из сторон материала [1].

Известный материал имеет лицевую и изнаночную стороны, которые отличаются друг от друга, в основном, вязаными участками. Вязаные участки лицевой стороны представляют собой сочетание петельных палочек, а вязаные участки изнаночной стороны - сочетание игловых дуг. Расположенные на лицевой стороне петельные столбики несколько выступают над наружной плоскостью материала, а на изнаночной стороне они расположены несколько ниже наружной плоскости материала (глубже по сравнению с наружной плоскостью тканых участков). В результате лицевая и изнаночная стороны отличаются друг от друга по внешнему виду. Кроме того, лицевая и изнаночная стороны обладают различной прочностью на истирание. На лицевой стороне на истирание в основном работают выступающие над наружной плоскостью материала петельные столбики, образованные из уточных, как правило, комплексных химических нитей. При этом тканые участки на лицевой стороне предохраняются от истирания. На изнаночной стороне, наоборот, на истирание работают преимущественно тканые участки, образованные из уточных и основных нитей. Так как в качестве основных могут применяться любые виды нитей, в т.ч. из натуральных волокон, то прочность на истирание изнаночной стороны меньше по сравнению с лицевой.

Указанный текстильный материал имеет, кроме того, невысокую стабильность структуры, так как при его деформации (особенно при растяжении под углом к основным нитям) происходит сдвиг тканых участков друг относительно друга, а также изменение размеров тканых и, главное, вязаных участков. Это происходит вследствие того, что тканые участки соединены между собой петельными столбиками,

состоящими из петель, образованных из уточных нитей. Следует также отметить, что при деформации материала вязаные участки становятся более выраженными и ухудшают внешний вид материала. Все это снижает качество материала.

Целью изобретения является повышение качества материала.

Поставленная цель достигается тем, что в тканно-вязаном текстильном материале, содержащем тканые участки, чередующиеся с вязаными участками, состоящими из петельных столбиков, образованными уточными нитями и расположенными на одной из сторон материала, каждый вязаный участок дополнительно содержит петельный столбик, расположенный на противоположной стороне материала, при этом каждый петельный столбик образован из уточных нитей соседнего тканого участка, а соседние тканые участки соединены один с другим протяжками уточных нитей, расположенных в обоих соединяемых участках.

На фиг. 1 изображена структура тканно-вязаного текстильного материала; на фиг. 2, 4, 6, 8, 10, 12 - рабочие органы машины в процессе образования материала, вид сбоку; на фиг. 3, 5, 7, 9, 11, 13 - то же, вид сверху; на фиг. 14 - схема машины для выработки тканно-вязаного текстильного материала.

Тканно-вязаный текстильный материал содержит уточные 1 и основные 2 нити, образующие тканые участки 3, чередующиеся с вязаными участками 4. Вязаные участки 4 включают петли 5 из уточных нитей 1, образующие петельные столбики 6 с одной стороны материала, и петли 7 из уточных нитей 1, образующие петельные столбики 8 с другой стороны материала. Каждый петельный столбик 6 образован с одной стороны материала из уточных нитей 1, расположенных в соседних тканых участках 3, которые находятся в материале по одну сторону от каждого петельного столбика 6 (т.е. слева от каждого петельного столбика 6). Каждый петельный столбик 8 образован с другой стороны материала из уточных нитей 1, расположенных в соседних тканых участках 3, которые находятся в материале также по одну сторону от каждого петельного столбика 8 (т.е. справа от каждого петельного

142948

столбика 8). Тканые участки 3 соединены между собой протяжками 9 уточных нитей 1, расположенных в соединяемых тканых участках 3.

Вязальные иглы 10 и 11 вводят в зев, образованный из основных нитей 2, и прокладывают под их крючки уточные нити 1, при этом прокладывание уточных нитей 1 производят попеременно под крючки одной 10 и другой 11 групп вязальных игл, причем одну группу вязальных игл 10 вводят в один зев с одной стороны материала под углом к основным нитям 2 в плоскости материала, а другую группу вязальных игл 11 - в другой зев с другой стороны материала под таким же углом, а петли 5 и 7 и петельные столбики 6 и 8 образуются соответственно одной 10 и другой 11 группами вязальных игл попеременно с одной и с другой сторон материала.

С помощью ремизок 12 и 13 образуют зев из основных нитей 2 (фиг. 2, 3). Уточные нити 1 с помощью ремизки 14 удерживают в среднем или нижнем положении. Бердо 15 отводят в заднее положение. Вязальные иглы 11 вводят в образованный зев с нижней стороны материала под углом к основным нитям 2 в плоскости материала (фиг. 3), в результате чего крючки вязальных игл 11 смещаются поперек основных нитей.

Уточные нити 1 (фиг. 4, 5) прокладывают под крючки вязальных игл 11 путем перемещения ремизки 14 вверх. Вязальные иглы 11 (фиг. 6, 7) выводят из зева с последующим проявлением ряда новых петель 7 с нижней стороны материала. При этом зев закрывают, а берда 15 прибивают к опущке материала вновь образованные петли из уточных нитей 1. Затем с помощью ремизок 12 и 13 образуют другой зев из основных нитей 2 (фиг. 8, 9). Уточные нити 1 с помощью ремизки 14 удерживают в среднем или верхнем положении. Бердо 15 отводят в заднее положение. В образованный зев с верхней стороны материала вводят вязальные иглы 10 под углом к основным нитям 2 в плоскости материала, в результате чего крючки вязальных игл 10 смещаются поперек основных нитей, причем смещение крючков вязальных игл 10 поперек основных нитей происходит в противоположном направлении по сравнению со смещением крючков вязальных игл 11.

Уточные нити 1 (фиг. 10, 11) прокладывают под крючки вязальных игл 10 путем перемещения ремизки 14 вниз. Вязальные иглы 10 (фиг. 12, 13) выводят из зева с последующим проявлением ряда новых петель 5 с верхней стороны материала. Зев закрывают, прибивая бердо 15 в опущке материала вновь образованные петли из уточных нитей 1.

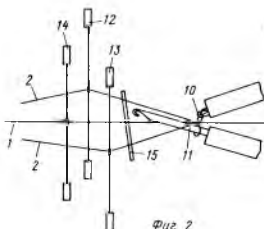
Машина для выработки ткановязаного текстильного материала содержит зевобразующий механизм с ремизками 12 и 13 для образования зева из основных нитей 2 и ремизкой 14 для прокладывания уточных нитей 1 под крючки вязальных игл, батаный механизм с бердом 15, вязальный механизм 16 с вязальными иглами 10, размещенный с одной стороны материала (с верхней стороны материала), и вязальный механизм 17 с вязальными иглами 11, размещенный с другой стороны обрабатываемого материала (с нижней стороны материала). Машина снабжена также навоем 18 с основными нитями 2, навоем 19 с уточными нитями 1 и вальном 20 для отвода вырабатываемого материала из рабочей зоны машины. При этом в зевобразующем механизме ремизки 12 и 13 имеют галевы с различными расстояниями от галев до концов галев в пределах каждого тканого участка, что обеспечивает образование из основных нитей 2 в пределах каждого тканого участка наклонного или ступенчатого зева в направлении поперек основных нитей. Такой зев улучшает условия введения в него вязальных игл с одной и с другой сторон материала.

Ткановязаный текстильный материал по сравнению с известным имеет ряд преимуществ.

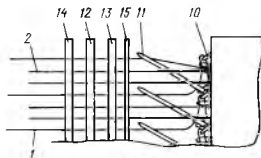
Вязаные участки лицевой и изнаночной сторон ткановязаного материала отличаются друг от друга по внешнему виду и структуре, так как каждый вязаный участок содержит петельные столбики, образованные с обеих сторон материала. Прочность на истирание изнаночной стороны материала повышается и становится такой же, как и прочность на истирание лицевой стороны вследствие того, что с обеих сторон материала на истирание работают в основном петельные

столбики, выступающие над наружными плоскостями материала и предохраняющие тканые участки от истирания. Повышается стабильность структуры тканно-вязаного материала вследствие того,

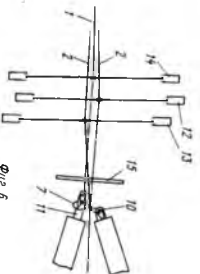
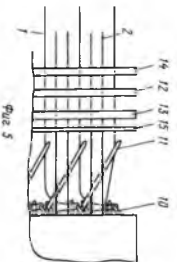
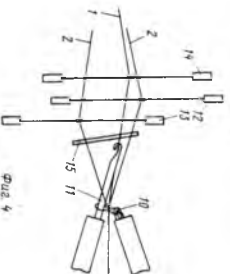
что тканые участки соединены между собой протяжками уточных нитей, расположенных в соединяемых тканых участках. Все это повышает качество вырабатываемого материала.



Фиг. 2



Фиг. 3



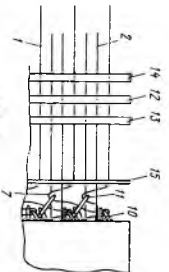


FIG. 7

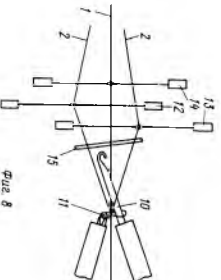


FIG. 8

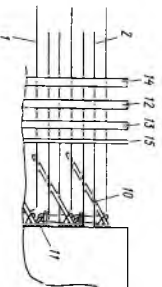
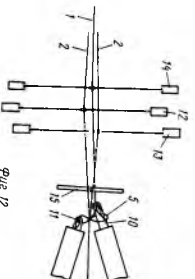
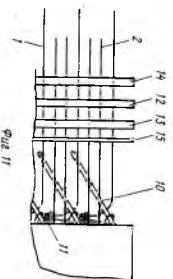
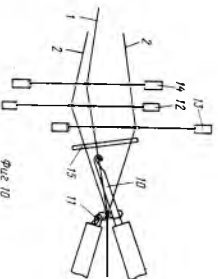
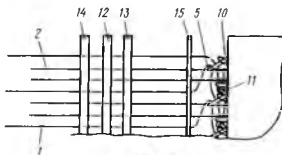
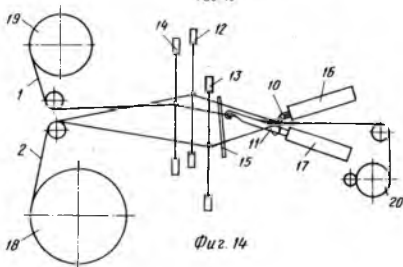


FIG. 9





Фиг. 13



Фиг. 14

Редактор Н. Гунько Составитель Ю. Смоляков
 Техред М. Дидык Корректор М. Демчик

Заказ 4607/26 Тираж 400 Подписное

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

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4