



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **1021**
(51) **МПК D04B1/14;A41B11/00**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1801257

(22) 03.12.2018

(46) Бюл.152, 2019

(71) Набиев А.Г.(ТJ); Ишматов А.Б.(ТJ);
Хакимзода З.Г.(ТJ).

(72) Набиев А.Г.(ТJ); Ишматов А.Б.(ТJ);
Хакимзода З.Г.(ТJ).

(73) Набиев А.Г.(ТJ); Ишматов А.Б.(ТJ);
Хакимзода З.Г.(ТJ).

(54) **НОСОК ЛЕЧЕБНЫЙ**

(56) 1. Носок лечебный (Варианты) Патент РФ
2575760

2. Чулочно-носочные изделия с антимикробными
свойствами.[RU 2383667,МПК.D04B 1/14,D 41B 11/00
опубликован 10.10.2006.]

(57) Изобретение относится к легкой
промышленности, в частности к трикотаж-ному

производству, и касается чулочно-носочного
трикотажного изделия, выпол-ненного
двухлицевым переплетением на базе кулирной
глади, в котором такие его участки, как: пятка,
след и мысок, выполнены кулирным
переплетением с расположением плюшевых
петель на изнаночной стороне изделия из (х/б)
хлопчатобумажного пряжи.. Предложенное
изделие имеет высокие прочностные качества,
обеспечивает массажный эффект и имеет
антимикробные свойства, аддитив с
антибактериальным действием содержит хну.
Участки след, пятка и мысок обработаны хной,
пряжа выполнена только из натуральных
волокон, натуральные волокна выполнены из
хлопка, льна, шелка и шерсти.

Изобретение относится к легкой промышленности, а именно к трикотажному производству, и касается чулочно-носочного трикотажного изделий.

В качестве аналога носок лечебный (варианты) [1] который, выполненный в виде двухслойного контурного изделия из текстильного материала с наполнителем между слоями в качестве наполнителя используют сухой горчичный порошок, текстильный материал внутреннего слоя контурного изделия выполнен из материала, плотность которого составляет 25-100 г/м², для обеспечения диффузии наполнителя внутрь носка, а текстильный материал наружного слоя выполнен из материала, плотность которого составляет 120-300 г/м², позволяющего исключить диффузию наполнителя наружу, при этом наполнитель размещен в области стопы, в нижней части изделия предусмотрена застежка для обеспечения заполнения области стопы наполнителем. Носок лечебный на контурном изделии выполнен элемент крепления на ноге в виде, по меньшей мере, фиксирующей резинки, расположенной у верхнего основания изделия. Застежка может быть выполнена в виде застежки «молния», застежка расположена в передней части изделия и застежка может быть выполнена в виде текстильной «липучки», застежка размещена в средней части изделия. Носок лечебный, выполненный в виде двухслойного контурного изделия из текстильного материала с наполнителем между слоями, наполнитель выполнен в виде микрокапсул или микрогранул, заполненных биологически активным веществом в виде сухого горчичного порошка, текстильный материал внутреннего слоя контурного изделия выполнен из материала, плотность которого составляет 25-100 г/м² для обеспечения диффузии наполнителя внутрь носка, а текстильный материал наружного слоя выполнен из материала, плотность которого составляет 120-300 г/м², позволяющего исключить диффузию наполнителя наружу, при этом микрокапсулы наполнителя размещены в области стопы и закреплены посредством клеевого соединения на внутреннем слое, в нижней части изделия предусмотрена застежка для обеспечения заполнения области стопы наполнителем. На контурном изделии выполнен элемент крепления на ноге в виде, по меньшей мере, фиксирующей резинки, расположенной у верхнего основания изделия тем, что застежка может быть выполнена в виде «молния» расположена в передней части изделия и может быть выполнена в виде текстильной «липучки» Носок лечебный, выполненный в виде контурного изделия из текстильного материала, в качестве текстильного материала используют трикотажное полотно из хлопчатобумажных нитей, на волокнах которого закреплены микрокапсулы или микрогранулы, заполненные сухим горчичным порошком, причем снаружи на изделии закреплен чехол, выполненный либо из микропористого полиэтилена либо из полипропилена, для исключения диффузии наполнителя наружу.

Вместе с тем известно, что изделия из натуральных волокон (хлопок, шерсть), обладая рядом гигиенических и теплосберегающих преимуществ перед изделиями, выполненными из искусственных или синтетических волокон, более подвержены разрушающему воздействию со стороны различного рода бактерий и болезнетворных микроорганизмов.

Также следует отметить, что в известном изделии не предусмотрена обработка пряжи, из которой оно выполнено, антибактериальными веществами, что неизбежно приведет к уменьшению его долговечности, связанному с разрушающим воздействием вышеприведенных микроорганизмов, присутствующих на теле человека.

Наиболее близким аналогом является Чулочно-носочные изделия с антимикробными свойствами [2] состоящее из двух лицевых переплетением на базе кулирной глади, в котором такие его участки, как: пятка, след и мысок выполнены плюшевым переплетением с расположением плюшевых петель на изнаночной стороне изделия из пряжи, по крайней мере, часть которой включает синтетическую текстурированную нить, модифицированную аддитивом с антимикробным действием, содержит ионы серебра, содержит протестированные комбинации ароматических галоген содержащих соединений, в качестве синтетических нитей использованы полипропиленовые, или полиэфирные, или полиакрилонитрильные, или полиамидные нити. Синтетическая нить выполнена многофиламентной пряжей выполнена смесовой, включающей натуральное и/или искусственное волокно, натуральное волокно выполнено из хлопка, и/или капока, и/или льна, и/или шелка, и/или шерсти. Искусственное волокно выполнено из вискозы или ацетатного шелка.

Недостаток известного изделия не направлен на повышение его лечебных свойств. Не предусмотрена обработка пряжи

Целью изобретения является повышение лечебных свойств и прочности изделия достигнутое антибактериальной обработкой, и защитой от грибковых заболеваний

Указанный технический результат, достигнут благодаря антибактериальной обработке входящих в пряжу нитей, аддитив с антибактериальным действием содержит хну, Чулочно-носочное изделие оно выполнено двухлицевым переплетением на базе кулирной глади, а такие его участки, как: пятка, след и мысок, выполнены плюшевым переплетением с расположением (образованием) плюшевых петель с изнаночной (внутренней) стороны изделия и участки след, пятка и мысок обработаны хной. Пряжа выполнена только из натуральных волокон. Натуральное волокно выполнено из хлопка, и/или льна, и/или шелка, и/или шерсти. Предложенное изделие обеспечивает создание массажного эффекта с целью усиления воздействия на кожу человека обработанных антибактериальным веществом.

Переплетение выполнено из чистой пряжи, выполнена только из натуральных волокон, натуральное волокно выполнено из хлопка, и/или льна, и/или шелка, и/или шерсти, (хлопчатобумажной пряжи), где некоторые участки изделия модифицированы аддитивным с антибактериальным действием. Указанный аддитив может содержать, например, хну. Предложенное чулочно-носочное изделие также может быть выполнено из смесовой пряжи, включающей помимо синтетической нити натуральное и искусственное волокно. Упомянутое натуральное волокно может быть выполнено из хлопка, и/или шелка, и/или и шерсти.

Комфортность в носке предложенных изделий чулочно-носочного ассортимента достигнута благодаря тому, что обращенная к телу гидрофобная грунтовая, например, х/б пряжа, которая впитывает влагу и выводит ее наружу, обеспечивая сухость ног в период носки изделия.

Кроме того, плюшевое переплетение позволяет повысить прочностные и износостойчивые свойства изделия.

Предложенная для изготовления заявленного изделия нить, выполненная из хлопкового волокна и смесовой пряжи, включающей помимо натуральных волокон выполнено из хлопка, и/или льна, и/или шелка, и/или шерсти. По сравнению с другими видами волокон это волокна имеют более высокий модуль упругости, благодаря чему выполненные из него изделия прекрасно сохраняют свою форму и восстанавливают ее даже после длительного воздействия внешней силы, поэтому они не мнутся и отличаются стабильностью формы. Указанная нить характеризуется низким удельным весом,

Наружная сторона предложенного изделия, как уже отмечалось, может быть выполнена из нитей на основе натурального, и смесового волокна.

- Нити из натурального волокна обладают следующими преимуществами. Для хлопка волокна характерны: высокая гигиеничность, обусловленная влагопоглощающими и воздухопроницаемыми свойствами, а также гипоаллергенность. Для волокон шерсти, характерны: низкая теплопроводность, гигроскопичность и влагопоглощаемость, а также поддержание климатических условий, необходимых для организма.

При производстве предложенных изделий чулочно-носочного ассортимента для

формирования наружного слоя изделия покровную нить могут вырабатывать из пряжи, содержащей смесь вышеназванных натуральных и искусственных волокон. Это во многом зависит от назначения и сезона использования изделий.

Так, в осенне-зимний период может использоваться пряжа из смеси, а в летний период - из хлопка.

Пример выполнения изделия.

Участок борта изготовлен двухлицевым переплетением раппортом 1:1 с прокладыванием окруженной латексной нити через ряд вязания.

Вязание участков высокой пятки, нижней части следа и мыска плюшевым переплетением обеспечивает мягкость и комфортность в носке.

Использование в носке 100% хлопок повышает такие гигиенические свойства изделия, как: воздухопроводность, паропроницаемость и гигроскопичность, обеспечивают отвод пара и влаги от кожи в верхний слой носка, где влага поглощается хлопчатобумажной пряжей, делая ступню ноги сухой.

Хна защищает ноги от грибковых заболеваний, бактерий, противодействует инфекциям, улучшает гигиену ног и удаляет неприятный запах. Хна известное косметическое средство, которое применяется с древности. Кроме этого хна лекарственное средство. В древней медицине хна как наружное средство применялось как противовоспалительное, ранозаживляющее, болеутоляющее средство. Масло хны применялось как болеутоляющее средство при заболеваниях суставов, костей. В современной народной медицине хна применяется при лечении кожных болезней. Современная научная медицина противовоспалительные, противоболевые, противоопухолевые, иммуномодуляторные, антибактериальные, противогрибковые, антилейшманиальные свойства растения.

Кроме того, предложенное изделие обеспечивает создание массажного эффекта с целью усиления воздействия на кожу человека обработанных антибактериальным веществом.

Эти носки обладают шелковистым грифом и рекомендуются в качестве весенне-летнего ассортимента

Для изготовления предложенного изделия используют, двухцилиндровый двух - системный круглочулочный автомат (модель ГАММА 209/106, класс 10), а для формирования шва и обработки края изделия-оверлок одноигольный трех ниточный (Оверлок, 208, 208Д)

Характеристика используемого сырья приведена в таблице 1.

Таблица 1

Вид сырья	Линейная плотность нитей, пряжи, текс	Цвет	Нормативный процент влажности
Хлопчатобумажная пряжа.	25×1	Суровый	1,07
Хлопчатобумажная пряжа.	25×1	То же	1,05
Окруженная латексная нить	Диаметром 0,28 мм с двойной окруткой НПАТ 20×1	Суровый	1,05

Упомянутые в таблице 1 хлопчато-бумажную пряжу используют при формиро-вании основной части носка, а окруженную латексную нить - для формирования его открытой краевой части (резинки носка).

Вид отделочного оборудования - машина для сушки и формирования носков на формах или электроформах. Температура поверхности формы составляет 70-90°C.

Формула изобретения

1. Носок лечебный выполненный из двухлицевых переплетений на базе кулирной глади, в которой такие его участки, как: пятка, след и мысок выполнены плюшевым переплете-нием с расположением плюшевых петель на изнаночной стороне изделия, **отличающийся тем, что** аддитив с антибактериальным действием содержит хну.

2. Носок лечебный по п.1, отличающийся тем, что участки след, пятка и мысок обработаны хной.

3. Носок лечебный по п.1, отличающийся тем, что пряжа выполнена только из натуральных волокон.

4. Носок лечебный по п.3, отличающийся тем, что натуральные волокна выполнены из хлопка, льна, и/или шелка, и/или шерсти.

Компьютерный набор: Назарова Дж.

Заказ

Национальный патентно-информационный центр РТ734042, г. Душанбе,
ул. Айни, 14а

Тираж

Подписное