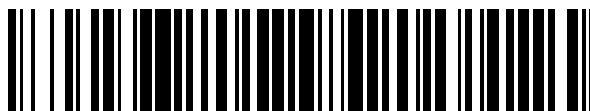


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 548 862**

51 Int. Cl.:

D04B 21/18

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2007** **E 07765047 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.08.2015** **EP 2162576**

54 Título: **Un método de fabricación de textiles**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
21.10.2015

73 Titular/es:

PENN TEXTILE SOLUTIONS GMBH (100.0%)
An der Talle 20
33102 Paderborn, DE

72 Inventor/es:

REGENSTEIN, MARKUS y
SVIDSKAIA, NADJA

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 548 862 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Un método de fabricación de textiles.

La invención se refiere a un método de fabricación de textiles, en particular artículos de indumentaria y ropa, prendas de vestir y similares.

5 Para esos artículos el algodón es un componente deseable. El algodón es una fibra natural que es muy transpirable, resistente al desgaste y resistente frente al calor. Además, el algodón puede absorber humedad en una cantidad aproximadamente un 20% de su peso neto sin tener un tacto húmedo. La absorción se refuerza mediante un tratamiento especial, por ejemplo la mercerización. Frecuentemente, la fibra natural del algodón se combina con una fibra sintética elástica. El resultado es un textil que tiene una adaptabilidad óptima a un cuerpo. Una fibra sintética elástica conocida por su excepcional extensibilidad es el elastano, que tiene la ventaja adicional de ser resistente a los aceites corporales, las lociones antitranspiración y los detergentes, y que no causa problemas estáticos o de formación de bolitas. El elastano se conoce también como Spandex.

10 Los textiles hechos de algodón y elastano se tricotan normalmente en una máquina tricotosa circular, una técnica que permite que se utilice una alta proporción de algodón. En máquinas Raschel el contenido de algodón se limita normalmente hasta dejarlo en un 35%.

15 El documento GB 2070656 A se refiere a un método para producir tejidos tricotados longitudinalmente elásticos y a tejidos hechos con él, comprendiendo el método los pasos de preparar una primera pluralidad de hilos de algodón y preparar una segunda pluralidad de hilos no algodón, formando dicha primera pluralidad de hilos de algodón y dicha segunda pluralidad de hilos no algodón los hilos de urdimbre para tricotar una pieza bruta de tejido. Dicha pieza bruta de tejido se teje en urdimbre de tal manera que una proporción de hilos de algodón sea de al menos un 65% en peso, en donde se forma un orillo de dicho tejido concatenando al menos parte de dicha primera pluralidad de hilos de algodón.

20 El documento EP 0 322 290 A1 revela un método de tricotado de urdimbre e ilustra el uso de puntos de köper o sarga en tejidos tricotados en urdimbre de dos barras o de tres barras, en donde para tejidos tricotados en urdimbre que tienen un patrón de repetición de dos carreras de hilos alternantes de las barras primera y segunda se prepara el tejido entrelazando los hilos de las barras primera y segunda mediante la utilización de una combinación de puntos tricotados e incrustados de manera opuesta.

25 El problema que subyace a la invención consiste en proporcionar un método de fabricación textiles que permita que se incremente considerablemente la proporción de algodón y que se añada un orillo exento de rizado.

30 Este problema se resuelve con un método según la reivindicación 1. Se fabrican textiles comprendiendo los pasos de preparar una primera pluralidad de hilos de algodón, preparar una segunda pluralidad de hilos no algodón, formando dicha primera pluralidad de hilos de algodón y dicha segunda pluralidad de hilos no algodón unos hilos de urdimbre para utilizar una pieza bruta de tejido, y tricotar en urdimbre dicha pieza bruta de tejido. Una proporción de hilos de urdimbre es de al menos un 65% en peso. El método comprende, además, formar un orillo de dicha pieza bruta de tejido concatenando al menos parte de dicha primera pluralidad de hilos de algodón.

35 Se ha encontrado sorprendentemente que, al utilizar una técnica de tricotado de urdimbre multihilo, son posibles proporciones mucho más altas de hilos de algodón, en comparación con la técnica anterior.

40 Gracias a que se tienen estas altas proporciones de algodón, es posible por primera vez producir un orillo muy firme que no se riza cuando se tira de él utilizando el propio proceso de tricotado. En la técnica anterior los textiles que tienen altas proporciones de algodón han de ser provistos de una tira o cinta que se cose con el orillo de la pieza bruta de tejido. Este paso adicional se evita con la presente invención.

En una realización preferida dichos hilos no algodón comprenden fibras sintéticas elásticas, tal como el elastano.

Las piezas brutas de tejido o textiles pueden utilizarse para producir indumentaria atlética, aeróbica o de ejercicios, ropa interior y similares.

45 En lo que sigue se describirá una realización de la invención con referencia a la figura única, que es una representación gráfica del remetido para el tricotado en urdimbre de la pieza bruta de tejido.

La figura muestra un panel de algodón con dos zonas que se tiende con una longitud de repetición del patrón de 2. En particular:

50 GB1: 1-2/ 1-0//
GB2: 3-1/ 0-2//.

El remetido de los hilos de urdimbre tiene una anchura de repetición del patrón de 53 y en particular:

GB1: A....AAAAAAAAAAAAA.AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA. AAAAAAAAAAAAA

GB2: C...BBBBBDCCCCCBCCCCDBBBBBBBBBBDCCCCBBCC CCCDBBBBB..

- 5 en donde "." significa vacío, es decir, sin hilo; y A, B, C o D significa un material de tipo A, tipo B, tipo C o tipo D. Específicamente, A es algodón, B es elastano, C es elastano y D es elastano.

Las características reveladas en la descripción anterior, en las reivindicaciones y/o en los dibujos adjuntos, tanto por separado como en cualquier combinación de las mismas, pueden ser importantes para materializar la invención en diversas formas de la misma.

REIVINDICACIONES

1. Un método de fabricación de una pieza bruta de tejido, que comprende los pasos de:

- preparar una primera pluralidad de hilos de algodón;
- preparar una segunda pluralidad de hilos no algodón;

5 formando dicha primera pluralidad de hilos de algodón y dicha segunda pluralidad de hilos no algodón unos hilos de urdimbre para tricotar en urdimbre una pieza bruta de tejido;

- tricotar en urdimbre dicha pieza bruta de tejido;
- formar un orillo de dicha pieza bruta de tejido concatenando al menos parte de dicha primera pluralidad de hilos de algodón;

10 en donde una proporción de hilos de algodón es de al menos un 65% en peso; y

caracterizado por

- tender un panel de algodón que tiene dos zonas, con una longitud de repetición del patrón de 2, siendo en particular las dos barras de guía de base GB1 y GB2

GB1: 1 - 2/1 - 0// y

15 GB2: 3 - 1/0 - 2//;

en donde el remetido de hilos de urdimbre tiene una anchura de repetición del patrón de 53 y, en particular,

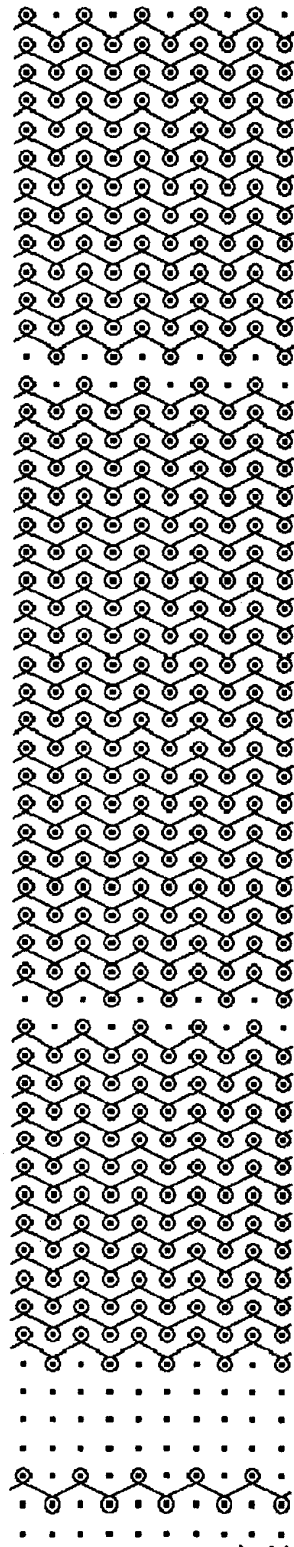
GB1: A....AAAAAAAAAAAAA.AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA. AAAAAAAAAAAAA

GB2: C...BBBBBDCCCCBBCCCCDBBBBBBBBBBDCCCCBBCC CCCDBBBBB..

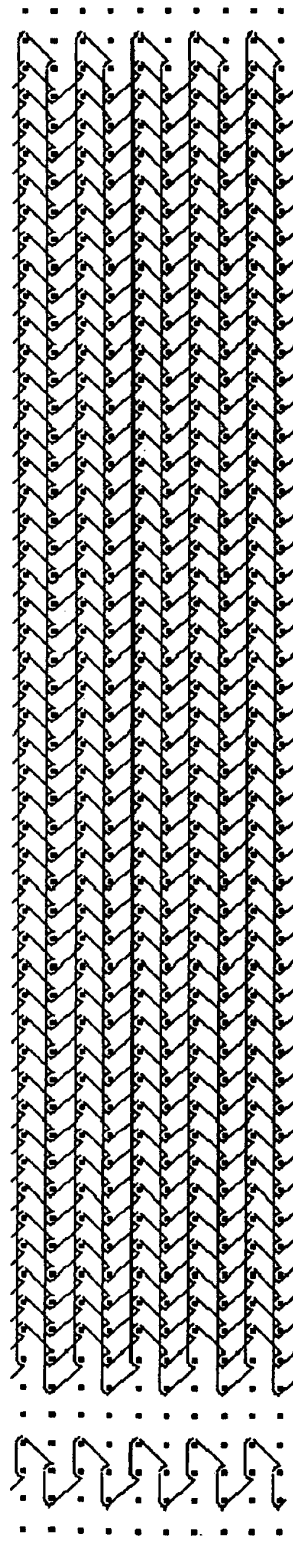
en donde "." significa vacío, es decir, sin hilo; y A, B, C o D significa un material de tipo A, tipo B, tipo C o tipo D.

20 2. El método de la reivindicación 1, **caracterizado** por que dichos hilos no algodón comprenden fibras sintéticas elásticas.

GB1



GB2



GB1



GB2

