(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 316 692**

(21) Número de solicitud: 202530051

(51) Int. Cl.:

D03D 13/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

16.01.2025

(30) Prioridad:

07.02.2024 IT 202024000000562

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

07.04.2025

(71) Solicitantes:

MANTECO S.P.A. (100.00%)
Via della Viaccia 19
59013 Montemurlo IT

(72) Inventor/es:

MANTELLASSI, Matteo;
MANTELLASSI, Marco y
MANTELLASSI, Franco

(74) Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

(54) Título: **LIGAMENTO TEXTIL OPTIMIZADO Y TEJIDO FABRICADO A TRAVÉS DE DICHO LIGAMENTO TEXTIL OPTIMIZADO**

ES 1 316 692 U

DESCRIPCIÓN

LIGAMENTO TEXTIL OPTIMIZADO Y TEJIDO FABRICADO A TRAVÉS DE DICHO LIGAMENTO TEXTIL OPTIMIZADO

La presente invención se refiere a un ligamento textil optimizado.

Por ligamento textil nos referimos a la forma en la que se entrelazan los hilos de urdimbre y la trama de un tejido, siguiendo esencialmente un patrón determinado.

La presente invención también se refiere a un tejido elaborado utilizando dicho ligamento textil optimizado.

El sector textil y de la moda está en constante evolución y busca constantemente nuevas soluciones para la creación de prendas acordes con los tiempos, con características estéticas elegantes y caracterizadas por una comodidad y portabilidad cada vez mayores.

De hecho, el ritmo de vida cada vez más frenético impone la necesidad de combinar una apariencia elegante, impecable y refinada con un confort que permita viajar y desplazarse cómodamente.

Para la determinación de estas características técnicas y estéticas, la propia estructura del ligamento juega un papel fundamental.

Hasta la fecha se conocen diversos tipos de ligamentos, como, entre los más conocidos y utilizados, los ligamentos satinados, lisos o de sarga.

Cada uno de estos tipos de ligamentos conocidos está asociado a determinadas características estéticas y técnicas.

Aunque estos ligamentos conocidos representan buenas soluciones para el sector textil, no están exentos de inconvenientes.

Un primer inconveniente de estos ligamentos conocidos viene dado por el hecho de que no siempre son capaces de durar largos periodos de tiempo, teniendo a menudo problemas relacionados con el desgaste y el roce.

Otro inconveniente de los ligamentos conocidos viene dado por el hecho de que no siempre son capaces de garantizar una apariencia estética elegante, llegando a veces a parecer incluso toscos.

Otro inconveniente de los ligamentos conocidos viene dado por el hecho de que a veces no garantizan una resistencia adecuada a los esfuerzos mecánicos para permitir procesos posteriores destinados a optimizar el producto final.

Otro inconveniente de los ligamentos conocidos viene dado por el hecho de que no siempre son capaces de garantizar una resistencia adecuada al pilling.

El pilling es la tendencia de un tejido a generar, a lo largo del tiempo, bolitas en su superficie en forma de aglomerados de fibras, creando defectos en el producto terminado.

Otro inconveniente de los ligamentos conocidos viene dado por el hecho de que no siempre permiten fabricar un producto final caracterizado por un retorno de curvatura adecuado.

Recuperación de arrugas significa la capacidad del producto final de volver a su configuración óptima después de cualquier tensión que se le aplique.

Por tanto, el objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido fabricado utilizando dicho ligamento optimizado capaz de resolver los inconvenientes del estado de la técnica.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido fabricado utilizando dicho ligamento optimizado capaz de garantizar características mecánicas y estéticas optimizadas.

Otro propósito de la presente invención es proporcionar un tejido textil optimizado y un tejido fabricado usando dicho tejido optimizado capaz de reducir significativamente la formación de bolitas o pilling.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido fabricado utilizando dicho ligamento optimizado capaz de garantizar una resistencia optimizada al desgaste y al estrés mecánico.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido fabricado utilizando dicho ligamento optimizado capaz de permitir la realización de un producto final capaz de garantizar una recuperación de arrugas optimizada.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido elaborado utilizando dicho ligamento optimizado capaz de permitir la creación de productos finales elegantes y confortables.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un ligamento textil optimizado y un tejido fabricado utilizando dicho tejido optimizado capaz de combinar características técnicas y mecánicas optimizadas con un aspecto estético elegante.

Según la presente invención, estos objetivos y otros se consiguen mediante un ligamento textil optimizado y un tejido elaborado utilizando dicho ligamento textil optimizado, que comprende las características técnicas descritas en las reivindicaciones adjuntas.

Las características técnicas de la invención, según las finalidades antes citadas, se describen claramente en las reivindicaciones adjuntas y sus ventajas se desprenden de la descripción detallada que figura a continuación, con referencia al dibujo adjunto que ilustra formas de realización ejemplificativas y no limitativas, en las que:

- la figura 1 ilustra una vista esquemática desde arriba de un ligamento textil optimizado según la presente invención.

Con referencia a la figura 1 adjunta, el número de referencia 1 indica un ligamento textil optimizado que es el objeto de la presente invención, en el resto de la exposición también se denominará simplemente ligamento 1.

El ligamento 1 objeto de la presente invención comprende una pluralidad de hilos de urdimbre 2 y una pluralidad de hilos de trama 3.

Por hilos de urdimbre 2 nos referimos al conjunto de hilos longitudinales de un tejido o de un ligamento.

Por hilos de trama 3 nos referimos al conjunto de hilos insertados transversalmente entre los hilos de urdimbre 2.

Las pluralidades 2 y 3 antes citadas de hilos de urdimbre y de trama están diseñadas para entrelazarse entre sí para definir un tejido.

Ventajosamente, estas pluralidades de hilos 2 y 3 de urdimbre y de trama comprenden fibras naturales.

Alternativamente, estas pluralidades de hilos 2 y 3 de urdimbre y de trama comprenden fibras sintéticas.

Alternativamente, estas pluralidades de hilos 2 y 3 de urdimbre y de trama comprenden una mezcla de fibras sintéticas y fibras naturales.

Con referencia a la figura 1 ilustrada, el ligamento 1 objeto de la presente invención comprende una matriz de seis filas 101-106 definidas por respectivos hilos de trama 3, y de quince columnas 107-121 definidas por respectivos hilos de urdimbre 2.

La primera línea 101 presenta en secuencia precisa:
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno) y
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío).

Con referencia a la figura 1 adjunta, el punto lleno se refiere a los cuadros negros, mientras que el punto vacío se refiere a los cuadros blancos.

La segunda línea 102 presenta en secuencia precisa:
- tres puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),

- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno) y
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío).

La tercera línea 103 presenta en secuencia precisa:
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno) y
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío).

La cuarta línea 104 presenta en secuencia precisa:
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),

- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno) y
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío).

La quinta línea 105 presenta en secuencia precisa:

- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío) e
- tres puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno).

La sexta línea 106 presenta en secuencia precisa:

- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- dos puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno),

- cuatro puntos de hilos de urdimbre 2 dispuestos más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío),
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuestos encima de los hilos de trama 3 (punto lleno) y
- un punto de hilos de urdimbre 2 dispuesto más abajo que los hilos de trama 3 (punto vacío).

El ligamento 1 descrito hasta ahora se refiere a un ligamento visto en una cara visible, también definida como "derecho".

Si el tejido 1 se ve en la cara no visible, también definida como "revés", los puntos llenos se invierten con los puntos vacíos y viceversa.

Se entiende que la presente solicitud de patente también protege esta solución.

Otro objeto de la presente invención es también un tejido fabricado utilizando el ligamento optimizado descrito anteriormente.

El ligamento textil optimizado y el tejido elaborado con dicho ligamento textil optimizado objeto de la presente invención permiten resolver los inconvenientes del estado de la técnica y conseguir importantes ventajas.

Una primera ventaja del ligamento y del tejido según la presente invención viene dada por el hecho de que permiten la creación de un producto que tiene características técnicas y estéticas optimizadas.

Otra ventaja del ligamento y del tejido según la presente invención viene dada por el hecho de que permiten la creación de un producto que tiene una resistencia al desgaste optimizada.

Otra ventaja del ligamento y del tejido según la presente invención es que garantiza una resistencia óptima al pilling.

Otra ventaja del ligamento y del tejido según la presente invención viene dada por el hecho de que permite la creación de productos finales caracterizados por una recuperación de arrugas óptima.

Otra ventaja del ligamento y del tejido según la presente invención viene dada por el hecho de que permiten obtener un producto elegante y al mismo tiempo confortable.

REIVINDICACIONES

1. Ligamento textil optimizado (1), que incluye:

- una pluralidad de hilos de urdimbre (2) y una pluralidad de hilos de trama (3);

dicha pluralidad de hilos (2, 3) está diseñada para entrelazarse definiendo mutuamente un tejido, comprendiendo dicho tejido textil (1) una matriz de seis filas (101-106) definidas por respectivos hilos de trama (3), y de quince columnas (107-121) definidas por respectivos hilos de urdimbre (2), caracterizándose dicho ligamento textil (1) por el hecho de que:

- una primera línea (101) presenta en la secuencia precisa:
cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),
cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),
dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno) y
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío);

- una segunda línea (102) presenta en la secuencia precisa:
tres puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),
un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos por encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno) y

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío);

- una tercera línea (103) presenta en secuencia precisa:

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos por encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno) y

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío);

- una cuarta línea (104) presenta en sucesión precisa:

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno) y

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío);

- una quinta línea (105) presenta en la secuencia precisa:

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío) y

tres puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos por encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno);

- una sexta línea (106) presenta en sucesión precisa:

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

dos puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno),

cuatro puntos de dichos hilos de urdimbre (2) dispuestos más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío),

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto encima de dichos hilos de trama (3) (punto lleno) y

un punto de dichos hilos de urdimbre (2) dispuesto más abajo que dichos hilos de trama (3) (punto vacío).

2. Ligamento (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos hilos de trama (3) y dichos hilos de urdimbre (2) comprenden fibras naturales, fibras sintéticas o una mezcla de dichas fibras naturales y dichas fibras sintéticas.

3. Tejido elaborado utilizando dicho ligamento textil optimizado (1) según las reivindicaciones 1 y 2.

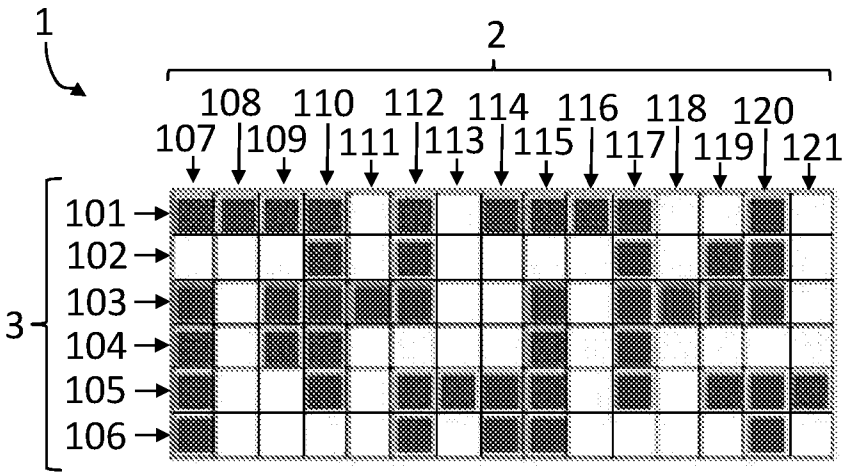
1
2
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
3
101
102
103
104
105
106

FIG.1