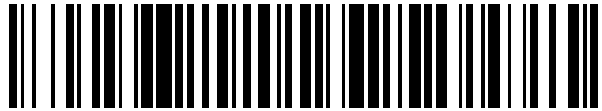


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 425 574**

51 Int. Cl.:

D04B 9/28

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.03.2007 E 07105064 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.07.2013 EP 1975294**

54 Título: **Método para tejer un género de punto doble en una máquina tricotosa circular de jacquard doble**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.10.2013

73 Titular/es:

**LAVA BVBA (100.0%)
RIJKSWEG 138
8710 WIELSBEKE, BE**

72 Inventor/es:

VANWELDEN, JOHAN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 425 574 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

Método para tejer un género de punto doble en una máquina tricotosa circular de jacquard doble

5 La invención se refiere a un método para tejer un género de punto doble en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble, el género o tejido de punto doble tiene un diseño (también llamado pauta) que consiste en más de 12 agujas (es por tanto un diseño grande), en el que la máquina tricotosa comprende un cilindro y un dial cada uno provisto de agujas cada una de ellas activadas por separado por un mecanismo de control de pauta electrónico (llamado también mecanismo jacquard), en el que las agujas del cilindro están dispuestas para tejer la cara superior del tejido, y las agujas del dial están dispuestas para tejer la cara inferior del tejido, y en el que la cara superior del tejido comprende al menos una superficie de tejido de cloqué (llamado también tejido de bolsillo o tejido de punto único).

15 Un tejido de punto doble (también llamado género de punto doble) es un tejido de punto clásico que es tejido en una máquina tricotosa circular, por lo que la máquina tricotosa circular tiene dispuestos un cilindro y un dial (que está situado justo encima del cilindro), cada uno provisto de agujas, las agujas del cilindro están dispuestas para tejer la cara superior del tejido, y las agujas del dial están dispuestas para tejer la cara inferior del tejido. Usual, pero no obligatoriamente, se añaden hilos almacenados entre el dial y el cilindro para dar volumen a estos géneros de punto doble, esto se hace, por ejemplo, cuando el género se usa como cutí de colchón.

20 En una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard sencillo, las agujas del cilindro son activadas por un mecanismo de pautado electrónico, por medio del que cada aguja individual del cilindro puede ser seleccionada ya sea para tejer, omitir o plegar, creando de esta manera la posibilidad de producir un diseño en la cara superior del tejido con colores diferentes.

En los tejidos de punto doble clásicos el tejido está formado por dos o más colores que comprenden un color principal que es producido solamente en el cilindro en un tejido de cloqué, y un segundo (u otro) color del diseño que es tejido en el cilindro así como en el dial y eso forma una unión/juntura entre la cara superior y la cara inferior del tejido.

25 La desventaja de dicho tejido de punto doble clásico es que el tejido da una sensación menos uniforme en la superficie del diseño donde hay una unión/juntura entre la cara superior y la cara inferior del tejido. En consecuencia, debe evitarse un tejido con un diseño con muchas uniones en la misma superficie.

30 Para resolver este problema, se produce otro tipo de tejido de punto doble, en el que tanto el color principal del tejido, así como un segundo color del diseño, son tejidos en un tejido de cloqué en la cara superior del tejido, dando ambos como resultado una sensación de uniformidad, y un tercer y posiblemente también otros colores del diseño, es(son) tejido(s) en el dial y en el cilindro para conectar la cara superior con la cara inferior del tejido.

35 La desventaja de este tipo de tejido de punto doble es que, cuando se tejen grandes diseños que consisten en más de 12 agujas, los hilos que se usan para tejer tela de cloqué en el cilindro flotan a lo largo de grandes distancias, y consecuentemente no se controlan muy bien en esas superficies debido a que estos hilos no son tejidos en las agujas del cilindro ni en el dial, a través de las que estos hilos pueden ser visibles a través del otro color en la cara superior del tejido. Cuando se usan hilos almacenados como hilos de relleno entre la cara superior y la cara inferior del tejido, los hilos usados para tejer los tejidos de cloqué pueden ser dispuestos entonces justo por detrás de los hilos almacenados, o por encima de los hilos almacenados dando lugar a que puedan ser vistos a través del otro color en la cara superior del tejido de una manera irregular. En el caso de diferencias de color importantes entre el color principal y el segundo color que es también tejido en un tejido de cloqué, este aspecto no deseado del "brillo a través" se hace todavía más elaborado con tejidos de punto doble que tienen grandes diseños con hilos flotantes sobre grandes superficies.

45 Otro problema es que especialmente en los bordes del diseño (pero no limitado a ellos) a la primera(s) o a la(s) última(s) puntada(s) o pliegue(s), se pueden formar pequeños bucles que fácilmente pueden extenderse adicionalmente hacia fuera. Este problema se debe también al hecho de que los hilos usados para tejer el tejido de cloqué en estas superficies cuando no son tejidos en las agujas del cilindro flotan entre la cara superior y la inferior del tejido. Los hilos que se usan para el color de fondo suelen ser (aunque no siempre) hilados y por tanto no son uniformes, presentando rara vez o ninguna este problema. El problema sin embargo ocurre especialmente cuando en el diseño se usan hilos del tipo de filamentos pulidos/suaves.

50 Un ultimo problema es que los dos tejidos de cloqué adyacentes de la cara superior y de la cara inferior del tejido, o sea, la parte del color de fondo principal y la parte de uno o más de los colores del diseño, pueden separarse fácilmente, creando también problemas de calidad.

55 Además de tricotosas circulares de punto doble y jacquard único, también se conocen actualmente máquinas tricotosas de punto doble y jacquard doble. Hasta este momento, estas máquinas tricotosas han sido usadas para tejer tejidos de punto de diseño de doble cara reversibles. No está claro sin embargo de qué forma pueden ser resueltos los problemas anteriormente mencionados que surgen al tejer géneros de punto doble con diseños

grandes que consisten en 12 agujas o más, en los que la cara superior del tejido tiene una o más porciones de tejido de cloqué, y en los que el hilo o hilos que se usan para formar estos tejidos de cloqué flotan a lo largo de una gran distancia entre la cara superior y la inferior del tejido de estas porciones grandes, cuando se usan dichas máquinas tricotasas circulares de punto doble y jacquard doble.

5 El objetivo de la invención es proporcionar un método para tejer un tejido de punto doble en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble según el preámbulo de la reivindicación 1, y un tejido de punto doble según dicho método, en el que este tejido de punto doble tiene un efecto de "brillo a través" y una formación de bucles no deseados muy reducidos, teniendo en consecuencia una gran calidad.

10 Se consigue este objetivo proporcionando un método para tejer un tejido de punto doble en una máquina tricotosa de punto doble y jacquard doble, el tejido de punto doble tiene un diseño que consiste en más de 12 agujas, en el que la máquina tricotosa comprende un cilindro y un dial y cada uno de ellos tiene agujas dispuestas en ellos, cada una de las agujas es activada por separado por un mecanismo de control de pautado electrónico, en el que las agujas del cilindro están dispuestas para tejer la cara superior del tejido, y las agujas del dial están dispuestas para tejer la cara inferior del tejido, y en el que la cara superior del tejido comprende una superficie de tejido de cloqué al menos, en el que un tejido diseñado con un lado único no reversible es tejido con el diseño deseado en la cara superior del tejido y un diseño técnico en la cara inferior del tejido, en el que un tejido diseñado con un lado único no reversible es tejido con un diseño deseado en la cara superior del tejido y un diseño técnico en la cara inferior del tejido, en el que este diseño técnico es creado tejiendo o plegando uno o más de los hilos que se usan para formar el tejido de cloqué con al menos una puntada o pliegue en las agujas del dial, omitiendo al menos una aguja en el dial antes y/o después de esta puntada o pliegue al menos en las superficies en las que el hilo o hilos no tejen o pliegan el diseño en la cara superior del tejido en las agujas del cilindro y en el que en las superficies últimas mencionadas cada uno de dichos hilos que teje o pliega en dichas superficies una puntada o pliegue al menos en las agujas del dial sólo teje o pliega en las agujas del dial.

Usando este método, se resuelven todos los problemas mencionados anteriormente debido a las razones siguientes:

25 - Se resuelve el problema del efecto del "brillo a través" de los hilos flotantes porque los hilos flotantes son tejidos en la cara inferior del tejido. Además, debido a que esos hilos flotantes son tejidos en la cara inferior del tejido, cuando se insertan hilos almacenados entre la cara superior y la inferior del tejido, los hilos flotantes están siempre detrás de los hilos almacenados. Así, incluso en el caso de una diferencia de color importante, se reduce grandemente el efecto del "brillo a través".

30 - Se resuelve el problema de la formación de bucles de los hilos flotantes no deseado debido a que se teje estos hilos flotantes en las agujas del dial.

- Se resuelve también el problema de la pérdida de calidad gracias a los dos tejidos de cloqué adyacentes en la cara superior y en la cara inferior del tejido ya que ahora ambos tejidos de cloqué son también tejidos en las agujas del dial en la cara inferior del tejido, y por tanto están conectados entre sí.

35 En un método preferido según la invención, este diseño técnico es creado tejiendo o plegando todos los hilos que se usan para formar el tejido de cloqué con una puntada o pliegue al menos solamente en el dial, omitiendo una aguja en el dial al menos antes y/o después de esta puntada o pliegue al menos en las superficies en las que el hilo o hilos no tejen o pliegan el diseño en la cara superior del tejido en las agujas del cilindro.

40 En un método favorable según la invención este diseño técnico es creado tejiendo o plegando repetidamente uno o más de los hilos que se usan para formar el tejido de cloqué con una puntada o pliegue al menos en el dial omitiendo una aguja al menos en el dial antes y/o después de esta puntada o pliegue al menos en las superficies en las que un hilo o hilos no tejen o pliegan el diseño en la cara superior del tejido en las agujas del cilindro

En un método ventajoso según la invención, el tejido de punto doble tiene un diseño que consiste en más de 36 agujas.

45 En un método favorable según la invención, el género de punto doble es un cutí de colchón tejido.

50 En la descripción detallada siguiente, se aclara adicionalmente un método para tejer un tejido de punto doble en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard único según la técnica más avanzada, y además se aclaran las características y ventajas de un método para tejer un tejido de punto doble en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble según la invención. Esta descripción sólo pretende explicar adicionalmente los principios generales de la invención presente, por tanto, en esta descripción no hay nada que pueda ser interpretado como una restricción al campo de aplicación de la invención presente o a los derechos de la patente demandados en las reivindicaciones.

En esta descripción se hace referencia a las Figuras 1 y 2 adjuntas mediante números de referencia, en ellas:

55 - la Figura 1 es una parte de una hilera de una pauta de tejedura de una realización ejemplar de un tejido de punto doble según la técnica más avanzada que es tejida en una máquina tricotosa circular de punto doble

y jacquard único, y en la que el tejido de punto doble está formado por 4 hilos de colores diferentes según se muestra;

- la Figura 2 es una parte de una hilera de una pauta de tejedura de una realización ejemplar de un tejido de punto doble según la invención que es tejida en una máquina para tejer circular de jacquard doble de punto doble, y en la que el tejido de punto doble está formado por 4 hilos de diferentes colores según se muestra.

En ambas pautas de tejedura de los tejidos de punto doble (1, 11) según la técnica más avanzada como se muestra en la Figura 1, y según la invención como se muestra en la Figura 2, un círculo hacia abajo (2) es una puntada en el cilindro (C), mientras que un círculo hacia arriba (3) es una puntada en el dial (D). Es posible también tejer pliegues en lugar de puntadas (2, 3) (no mostrados en la Figura). Los puntos (4) que se muestran en las Figuras 1 y 2 son sitios donde no se teje una puntada (2, 3) o pliegue o, en otras palabras, se omiten una o más puntadas (2, 3)/pliegues en las agujas del cilindro (C) o en el dial (D). Las líneas (5) son hilos (7 – 10) que flotan entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (1, 11). Cuando solamente se teje una zona en las agujas del cilindro (C) o del dial (D) se forma un tejido de cloqué (6) (también llamado tejido de punto sencillo).

En la parte de la hilera de una pauta de tejedura de una realización ejemplar de un tejido de punto doble (1) según la técnica más avanzada como se muestra en la Figura 1 que es tejida en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard sencillo, se usan 4 hilos (7, 8, 9 y 10) , o sea,

- un primer hilo (7) del color principal (o color de fondo) de la cara superior (F) del tejido (1) que sólo es tejido en las agujas del cilindro (C) en una combinación de tejer o plegar y omitir, que crea por tanto una superficie de tejido de cloqué (6) en las agujas del cilindro (C). En la superficie (16) donde este primer hilo (7) no es tejido en las agujas del cilindro (C), este primer hilo flota entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (1);
- un segundo hilo (8) de un segundo color del diseño que es tejido tanto en las agujas del cilindro (C) como en las agujas del dial (D) formando parte del diseño. De esta manera, este segundo hilo (8) forma también una conexión entre la cara superior (F) y la inferior (B) del tejido (1);
- un tercer hilo (9) de un tercer color del diseño que es tejido solamente en las agujas del cilindro (C) en una combinación de tejer o plegar y omitir, creando de esta manera una superficie de tejido de cloqué (6) en las agujas del cilindro (C). En la superficie (16) donde este tercer hilo (9) no es tejido en las agujas del cilindro (C), este tercer hilo (9) flota entre la cara superior y la inferior del tejido (1);
- un cuarto hilo (8) de un cuarto color del diseño que es sustancialmente tejido en las agujas del dial (D) y de vez en cuando es tejido en las agujas del cilindro (C) para crear una conexión adicional entre la parte superior (F) y la parte inferior del tejido (1).

Contrariamente al tejido de punto doble (1) según la técnica más avanzada en la que es tejido en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard único en la que solamente las agujas del cilindro (C) son controladas por un mecanismo de control de pauta electrónico, el tejido de punto doble (11) según la invención es tejido en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble en la que tanto las agujas del cilindro (C) como las agujas del dial (D) son controladas por un mecanismo de control de pauta electrónico. El tejido de punto doble (11) según la invención es tejido en esta máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble de tal manera que tiene un diseño "estético" deseado en la cara superior (F) del tejido (11), y un diseño técnico en la cara inferior (B) del tejido (11), el único objeto de este diseño técnico es ligar los hilos (7, 8, 9) que se usan para formar el tejido de cloqué (11) en las superficies donde flotan sobre una larga distancia entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (11). Este diseño técnico es creado tejiendo o plegando un hilo (7, 8, 9 y/o 10) o más que se usan para formar el tejido de cloqué (6) con una puntada al menos (3) solamente en las agujas del dial (D), omitiendo una aguja en el dial (D) al menos antes y/o después de esta puntada (3) en las superficies (16) donde uno o más hilos (7, 8, 9 y/o 10) no tejen o pliegan el diseño de la cara superior (F) del tejido (11). Esto se puede apreciar claramente también en la parte de la hilera de una pauta de tejedura de una realización ejemplar de tejido de punto doble (11) según la invención que se muestra en la Figura 2.

Usando dicha máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble, es posible usar todos los hilos (7 – 10) para tejer un tejido de cloqué (6) en las agujas del cilindro (C) de la máquina tricotosa. En las superficies (16) donde estos hilos (7 – 10) no tejen o pliegan el diseño en la cara superior (F) del tejido (11) en las agujas del cilindro (C), estos hilos (7 – 10) son tejidos o plegados con una puntada (3) o pliegue al menos solamente en las agujas del dial (D), omitiendo una aguja en el dial (D) al menos antes y/o después esta puntada (3) o pliegue al menos.

En el tejido de punto doble (11) según la invención, como se muestra en la Figura 2, los cuatro hilos (7 - 10) son dispuestos a continuación de la siguiente manera:

- el primer hilo (7) del color principal (o color de fondo) de la cara superior (F) del tejido (1) que en la Figura 1 es tejido solamente en las agujas del cilindro (C) en una combinación de un tejer (puede ser plegar también) y omitir, crea de esta manera una zona de tejido de cloqué (6) en las agujas del cilindro (C), en la

- superficie (16) donde flota entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (1), según la invención como puede verse en la Figura 2, es tejido sólo y repetidamente (puede ser plegado también) con una puntada (3) (puede ser un pliegue también) en las agujas del dial (D), omitiendo dos puntadas (3) (pueden ser pliegues también) en las agujas del dial (D). Sin embargo, también pueden tejerse otro número de puntadas (3) o pliegues;
- 5
- el segundo hilo (8) del segundo color del diseño que en la Figura 1 es tejido en las agujas del cilindro (C) así como en las agujas del dial (D) formando parte del diseño, es usado en la Figura 2 para formar un tejido de cloqué (6). En la superficie (16) donde este segundo hilo (8) no teje o pliega el diseño en la cara superior (F) del tejido (1) en las agujas del cilindro (C), y que como puede verse en la Figura 1 estaba flotando entre la cara superior (F) y la inferior (B) del tejido (1), en la Figura 2 es ahora tejido solamente (puede ser plegado también) con una puntada (3) (puede ser un pliegue también) en las agujas del dial (D), omitiendo un número diferente de puntadas (3) (pueden ser pliegues también) en las agujas del dial (D). No obstante, pueden tejerse también otro número de puntadas (3) o de pliegues;
 - 10
 - el tercer hilo (9) del tercer color del diseño que es tejido solamente en las agujas del cilindro (C) en una combinación de tejer (puede ser plegar también) y omitir, crea de esta manera una superficie de tejido de cloqué (6) en las agujas del cilindro (C), en la superficie (16) donde en la Figura 1 este hilo (7) no teje o pliega el diseño en la superficie superior (F) del tejido (1) en las agujas del cilindro (C), y como puede verse en la Figura 1 flota entre la cara superior (F) y la inferior (B) del tejido (1), en la Figura 2 este tercer hilo (9) es ahora tejido solamente (puede ser plegado también) con una puntada (3) (puede ser un pliegue también) en las agujas del dial (D), omitiendo un número de puntadas diferente (3) (pueden ser pliegues también) antes y/o después de esta puntada. No obstante, pueden tejerse también otro número de puntadas (3) o pliegues;
 - 15
 - 20
 - un cuarto hilo (10) del cuarto color del diseño que es sustancialmente tejido en las agujas del dial (D) y de vez en cuando es tejido en las agujas del cilindro (C) para crear una conexión adicional entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (1) permanece sustancialmente sin cambios.
 - 25

Debe tenerse en cuenta que en la Figura 2, sólo se muestra una parte de una hilera de una pauta de tejedura de una realización ejemplar de un tejido de punto doble según la invención que es tejida en una máquina tricotosa circular de jacquard doble y punto doble, y en la que el tejido de punto doble está formado por 4 hilos de diferentes colores.

30 Debe entenderse que los hilos (7 - 9) que se muestran en la parte de la hilera de la pauta de tejedura según se ilustra en la Figura 2 y que se usan para tejer el tejido de cloqué (6) pueden estar ligados en el dial (D) tejiendo estos hilos (7 - 9) con otro número de puntadas (3) o pliegues en el dial (D) omitiendo otro número de agujas en el dial (D), esto se hace de una manera repetitiva o no repetitiva.

35 Debe entenderse adicionalmente que, cuando se desee, sigue siendo todavía posible tejer ciertas superficies del tejido de punto (11) de la manera clásica, o sea, formando una unión/juntura entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido, tejiendo de esta manera uno o más hilos (7, 8, 9, 10) en las agujas del cilindro (C) así como en las agujas del dial (D) de la máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble (no mostrada en las Figuras 1 ó la 2).

Es posible además usar un hilo almacenado (no mostrado en las Figuras) para añadir hilos almacenados entre las agujas del cilindro (C) y del dial (D), para dar volumen a estos tejidos de punto doble (11).

40 En el diseño del tejido de punto doble (11) es también posible usar más o menos colores.

Con este nuevo método según la invención, es posible también no usar el cuarto hilo (10), y usar tres hilos solamente, o sea, el primero, segundo y tercer hilo (7, 8 y 9), en donde los tres hilos (7, 8 y 9) forman cloqué y se usan también para formar una conexión entre la cara superior (F) y la cara inferior (B) del tejido (11).

45 La pauta de tejedura de un tejido de punto (11) según la invención (como se muestra en la Figura 2) consta aproximadamente de 2.200 a 2.400 agujas. La pauta de este tejido (11) puede ser formada con un diseño repetitivo, pero puede ser formada también con un diseño único (también llamado "diseño global").

50 Este método según la invención con el que se obtiene un tejido de punto doble diseñado con una sola cara, no reversible (11) es particularmente adecuado para tejer cutíes de colchón de punto doble, ya que en los cutíes de colchones sólo es visible la cara superior (F) del tejido (11), y no la cara inferior (B) del tejido (11), no revistiendo importancia por tanto.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Método para tejer un tejido de punto doble (11) en una máquina tricotosa circular de punto doble y jacquard doble, teniendo el tejido de punto doble (11) un diseño que consiste en más de 12 agujas, en el que la máquina tricotosa comprende un cilindro (C) y un dial (D) cada uno con agujas activadas por separado cada una de ellas por un mecanismo de control de pauta electrónico, en el que las agujas del cilindro (C) están dispuestas para tejer la cara superior (F) del tejido (11), y las agujas del dial (D) están dispuestas para tejer la cara inferior (B) del tejido, y en el que el diseño de la cara superior (F) del tejido (11) comprende una superficie de tejido de cloqué (6) al menos, **caracterizado** por que un tejido de punto diseñado con una sola cara no reversible (11) es tejido teniendo el diseño deseado en la cara superior del tejido (11) y un diseño técnico en la cara inferior del tejido (11), en el que este diseño técnico es creado tejiendo o plegando uno o más de los hilos (7, 8, 9) que se usan para formar el tejido de cloqué (6) con una puntada (3) o pliegue al menos en las agujas del dial (D), omitiendo una aguja en el dial (D) al menos antes y/o después de que ésta puntada (3) o pliegue al menos en las superficies (16) donde uno o más hilos (7, 8, 9) no tejen o pliegan el diseño en la cara superior (F) del tejido (11) en las agujas del cilindro (C) y en el que en las superficies últimas mencionadas (16) cada uno de dichos hilos (7, 8, 9) que en dichas superficies (16) teje o pliega una puntada (3) o pliegue al menos en las agujas del dial (D) teje o pliega solamente en las agujas del dial (D).
- 10
- 15
- 20 2. Método según la reivindicación 1, **caracterizado** por que este diseño técnico es creado tejiendo o plegando todos los hilos (7, 8, 9 y/o 10) (que se usan para formar el tejido de cloqué (6) con una puntada (3) o pliegue al menos solamente en el dial (D), omitiendo una aguja al menos en el dial (D) antes y/o después de que esta puntada (3) o pliegue al menos en las superficies (16) en donde uno o más hilos (7, 8, 9 y/o 10) no tejen o pliegan el diseño en la cara superior (F) del tejido (11) en las agujas del cilindro (C).
- 25 3. Método según la reivindicación 1 ó la 2, **caracterizado** por que este diseño técnico es creado tejiendo o plegando repetidamente uno o más de los hilos (7, 8, 9 y/o 10) que se usan para formar el tejido de cloqué (6) con una puntada (3) o pliegue al menos solamente en el dial (D), omitiendo una aguja en el dial (D) al menos antes y/o después de ésta puntada (3) o pliegue al menos en las superficies (16) en donde uno o más hilos (7, 8, 9 y/o 10) no tejen o pliegan el diseño en la cara superior (F) del tejido (11) en las agujas del cilindro (C).
- 30 4. Método según cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 3, **caracterizado** por que el tejido de punto doble (11) tiene un diseño que consiste en más de 36 agujas.
5. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por que el tejido de punto doble (11) es un cutí de colchón tejido.

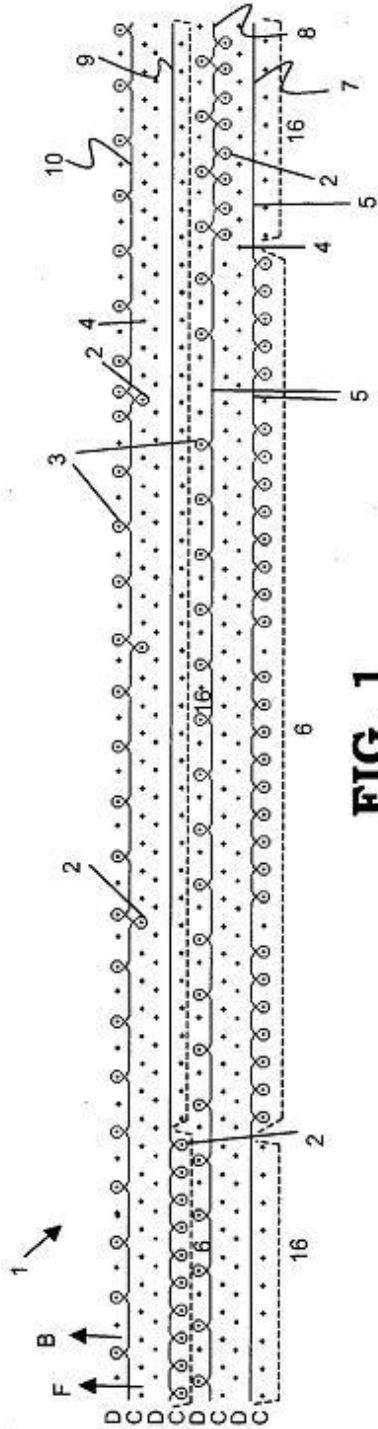


FIG. 1

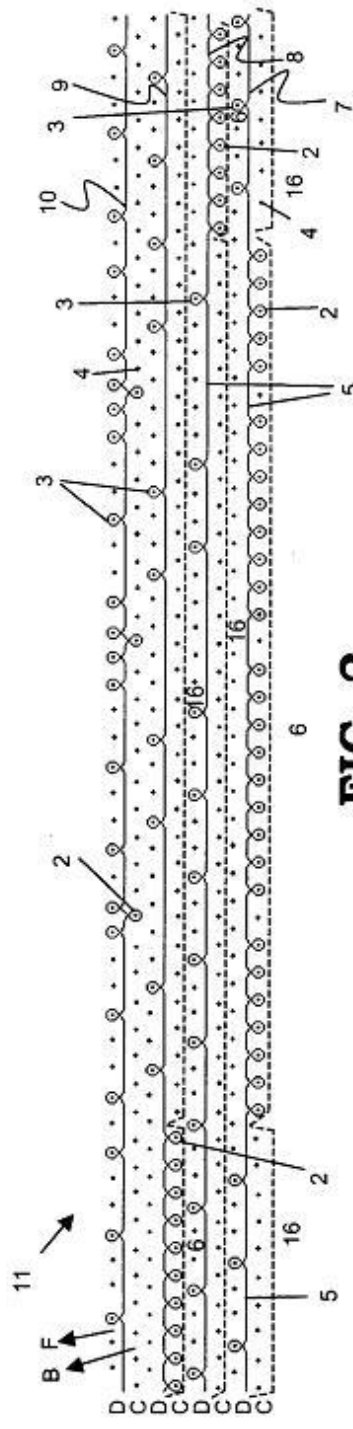


FIG. 2