



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 367 938**

51 Int. Cl.:
D04B 1/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09160391 .0**

96 Fecha de presentación : **15.05.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2251468**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.11.2010**

54

Título: **Tela de funda de colchón en forma de un paño doble que comprende un lado delantero y un lado trasero con o sin hilos de relleno.**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.12.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.12.2011

73

Titular/es: **MATTES & AMMANN GmbH & Co. KG.**
Brühlstrasse 8
72436 Messstetten (Tieringen), DE

72

Inventor/es: **Larsén, Christoph Sven**

74

Agente: **De Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 367 938 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

Tela de funda de colchón en forma de un paño doble que comprende un lado delantero y un lado trasero con o sin hilos de relleno.

5 La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de un paño doble, que comprende una tela de funda de colchón en forma de un lado delantero y un lado trasero con o sin hilos de relleno.

10 Tales telas de funda de colchón y sus procedimientos de fabricación se conocen en la técnica en las más diferentes formas de realización. Por razones económicas, el peso del artículo de tales telas de funda de colchón con hilo de relleno se ha reducido desde 350 g/m² a valores hasta aproximadamente 180 g/m², con lo que el artículo se ha vuelto más ligero y de coste más favorable en la fabricación. La disminución del precio de las telas de funda de colchón exige, sin embargo, a los fabricantes desarrollar nuevas calidades de los productos, que deberían ser, con la misma óptica de los productos, de coste más favorable en la fabricación.

La configuración de un número más reducido de mallas a través del control correspondiente de la máquina tricota se conoce, por ejemplo, a partir del documento EP 2 042 629 A1, que se refiere a un procedimiento de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

15 De acuerdo con la invención, esto se consigue porque a través de la extracción de un número de agujas, la tela de fondo de colchón presenta un lado trasero adelgazado en cuanto a la técnica de ligación en comparación con el lado delantero.

20 La tela de funda de colchón fabricada a través del procedimiento según la invención posee, por lo tanto, un peso más ligero del artículo y, por consiguiente, se puede designar también como "ligero como una pluma". Por lo tanto, de acuerdo con la invención, se elimina el lado trasero cerrado del paño doble, lo que conduce, naturalmente, a ahorros de peso claros. El lado delantero del paño doble no es afectado por la eliminación del lado trasero cerrado, de manera que el lado delantero posee, como anteriormente, la misma óptica del artículo que el artículo más pesado conocido anteriormente de la tela de funda de colchón.

25 La extracción de la(s) aguja(s) fuera de la tuerca estriada posibilita el control de la adhesión de las mallas, con lo que se configura una flotación. Esto se consigue porque de acuerdo con la invención durante el tricotado del lado trasero se extraen una o varias agujas frente a la fabricación del lado delantero del paño doble y no se agarran los hilos presentados. Considerada desde el punto de vista de la técnica de tricotar, la extracción de las agujas se conoce, en general, pero en la aplicación sobre calidades de paño doble para telas de fundas de colchón para el ahorro de peso y de material se puede considerar sorprendente e inventiva.

30 Otras ventajas y características se deducen a partir de las reivindicaciones dependientes, que pueden tener importancia inventiva también junto con la reivindicación principal.

A continuación se explica en detalle un ejemplo de realización de la invención con la ayuda del dibujo, que no limita, sin embargo, la invención de ninguna manera, en su lugar solamente sirve para la mejor comprensión de la misma. En este caso:

35 La figura 1 muestra una representación esquemática de un desarrollo de hilos con varias series de mallas en un fragmento en una tela de funda de colchón convencional; y

La figura 2 muestra una representación esquemática del desarrollo de los hilos en un fragmento durante la fabricación para una tela de funda de colchón de acuerdo con la invención.

40 En el desarrollo convencional de los hilos según la figura 1 se muestran, colocados superpuestos, cuatro sistemas 1 a 4, que muestran, respectivamente, el empleo o no empleo de las agujas estriadas (arriba) y de las agujas del cilindro (abajo). Las mallas dispuestas adyacentes sobre la anchura del artículo forman una serie de mallas. Las máquinas que forman mallas con selección de las agujas controlada individualmente se designan como máquinas de Jacquard, un artículo fabricado en ellas se designa como tela tricotada de Jacquard. Desde que tanto las máquina de género de punto plano como también las máquinas de género de punto redondo se pueden equipar con selección de aguas controlada electrónicamente, se pueden prever patrones de Jacquard con formas geométricas (relación) 45 discretionales. En la relación se trata de la longitud y la anchura de una figura patrón, que solamente aparece una vez y se extiende sobre toda la superficie de visión de un producto de malla (lado delantero, lado trasero). En general, se repiten relaciones más pequeñas y se emplean para la configuración de telas de malla. El hilo de relleno se inserta en cada segunda relación de acuerdo con el sistema 3 con un hilo de guía especial entre la tuerca estriada y el cilindro de Jacquard, pero no se muestra en la figura.

50 En los sistemas 1 y 3 no se emplean las agujas de la tuerca estriada, mientras que las agujas del cilindro de estos sistemas activan determinadas agujas y otras no. En cambio, en el sistema 2 no se emplean las agujas del cilindro, mientras que las agujas de la turca estriada actúan conjuntamente formando mallas.

Esto último se aplica igualmente para el sistema 4, en el que se emplean todas las agujas de la tuerca estriada, lo mismo que determinadas agujas seleccionadas del cilindro.

En cambio, la figura 2 muestra el desarrollo de los hilos según la invención durante la fabricación de una tela de funda de colchón de acuerdo con la invención. De nuevo se muestran los cuatro sistemas 1 a 4 colocados superpuestos, que muestran, respectivamente, el empleo o bien el no empleo de las agujas estriadas (representadas arriba) y de las agujas en el cilindro (abajo). Aquí se ve claramente que en cada sistemas 1 a 4 se han extraído en cada caso 3 agujas por relación en la tuerca estriada. El número de la extracción de las agujas en la tuerca estriada y tampoco su distribución son especialmente críticos, sino que se pueden variar en el marco discrecional.

- 5
- 10 El sistema 1 muestra aquí, por lo tanto, tres agujas extraídas y un cilindro, en el que se omiten dos mallas en esta representación fragmentaria. En el sistema 2 se han fabricado de nuevo dos mallas con tres agujas extraídas por relación, mientras que el cilindro ha sido desconectado o bien no activado. El sistema 3 se parece de nuevo al sistema 1, mientras que en el sistema 4 tres agujas extraídas por relación ligan dos mallas, que están unidas con tres mallas, que se forman por el cilindro.
- 15 También en esta representación se inserta el hilo de relleno no mostrado en cada segunda relación según el sistema 3 con un hilo de guía especial entre la tuerca estriada y el cilindro.

La tela de funda de colchón fabricada de acuerdo con la invención presenta, por lo tanto, un paño doble, en el que el lado delantero ha sido fabricado de acuerdo con el desarrollo convencional de los hilos según la figura 1, mientras que el lado trasero del paño doble ha sido fabricado con un desarrollo de los hilos según la figura 2.

- 20 Una tela de funda de colchón de acuerdo con la invención presenta de manera ventajosa sobre el lado trasero del paño doble de 10 a 70 mallas por serie de mallas, mientras que su lado delantero presenta de 50 a 160 mallas en una serie de mallas. Un ejemplo especialmente preferido muestra 33 mallas sobre el lado trasero con 96 mallas sobre el lado delantero del paño doble. La óptica óptima permanece. Habitualmente, una tela de funda de colchón de acuerdo con la invención presenta en el peso acabado, es decir, después de la provisión con un apresto, etc., un peso con hilos de relleno de 120 a 350 g/m². Aquí se muestra claramente que según la invención son posibles pesos por debajo de 180 g/m², empleando algodón, fibras celulósicas o fibras sintéticas. El lado trasero de la tela de funda de colchón de acuerdo con la invención representa del 10 al 40 % en peso del peso total. De manera ventajosa, se piensa en un valor del 28 % para el lado trasero frente al 72 % para el lado delantero. No obstante, son concebibles por el técnico otras indicaciones de peso.
- 25

30

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Procedimiento para la fabricación de una tela de funda de colchón en forma de un paño doble tricotado que comprende un lado delantero y un lado trasero con o sin hilos de relleno con un índice más reducido de ligamento sobre el lado trasero adelgazado en cuanto a la técnica de ligazón frente al índice de ligamento del lado delantero, caracterizado porque durante el tricotado del lado trasero se extraen, para su adelgazamiento en cuanto a la técnica de ligazón, una o más agujas frente a la fabricación del lado delantero del paño doble y de esta manera no son agarrados los hilos presentados.
- 10 2.- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque se extraen tantas agujas que con 50 a 160 mallas en una serie de mallas sobre el lado delantero, el lado trasero presenta de 10 a 70 mallas, en particular de 96 a 33 mallas por serie de mallas.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Fig. 1

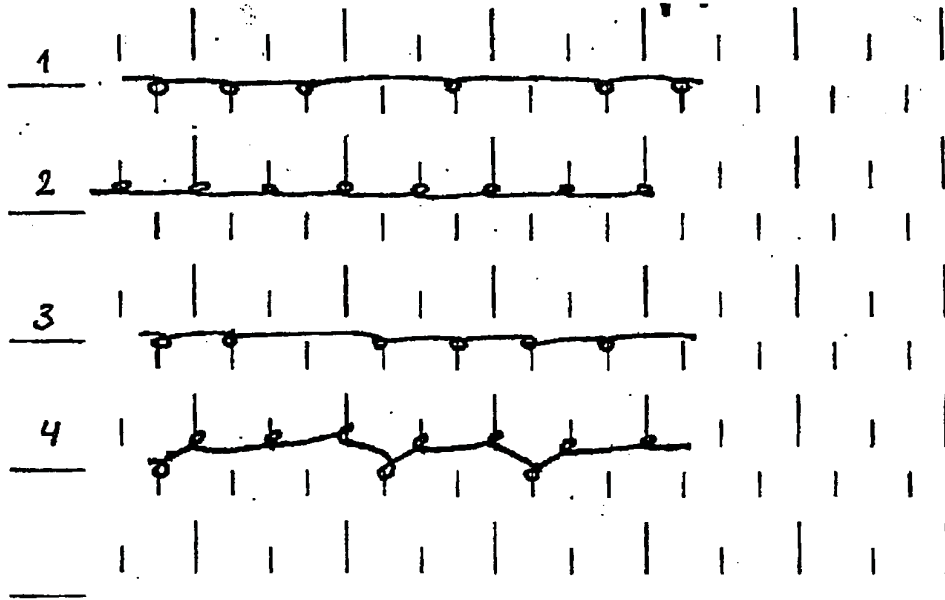


Fig. 2

