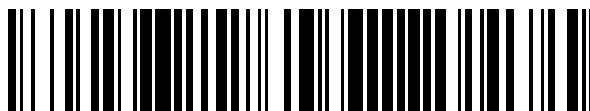


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 764 977**

51 Int. Cl.:

D06F 53/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.06.2016** **E 16174014 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.10.2019** **EP 3255200**

54 Título: **Soporte modular para tejidos textiles**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.06.2020

73 Titular/es:
NORKOVA, MONIKA (100.0%)
Slanska 2493/20
080 06 Presov - Nizna Sebastova, SK

72 Inventor/es:
NORKOVA, MONIKA

74 Agente/Representante:
UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 764 977 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

Soporte modular para tejidos textiles

5 **Campo de la invención**

La invención se refiere a un soporte modular para tejidos textiles diseñado para suspender los tejidos textiles que deben secarse, que consta de dos tipos de unidades que se pueden conectar mutuamente, cuya disposición mutua permite un ajuste variable del soporte y un uso rápido y sencillo.

10

Antecedentes de la invención

Los soportes interiores y exteriores diseñados para suspender los tejidos textiles que deben secarse, que se han utilizado en el pasado, consistían en unidades conectables que permitían un ajuste variable de la longitud de los soportes. Estos soportes se basaban en articulaciones de alambre que se fijaban entre sí por medio de lazos entrelazados en los extremos de las articulaciones. El inconveniente de tales soportes era la dificultad de establecer una longitud deseada, la susceptibilidad a corrosión y la posibilidad de dañar los tejidos textiles que fueron suspendidos sobre el soporte, debido a las puntas y bordes afilados que existen en la articulación de alambre. Los soportes conocidos diseñados para suspender los tejidos textiles que deben secarse que forman parte de la técnica anterior, por ejemplo la solicitud de patente US 5 575 046 A, publicada el 19 de Noviembre de 1996 y la solicitud de patente US 2 402 220 A, publicada el 18 de Junio de 1946, que describen líneas de ropas que consisten en unidades conectables fabricadas de material plástico, e incluyen una ranura de enganche alargada y no-lineal formada por dos carriles laterales elásticos flexibles que divergen en un extremo. Los tejidos textiles pueden ser guiados a través de esta ranura de enganche para retención siguiente en ellos. El inconveniente de estas soluciones es una capacidad de formación pobre de la ranura de enganche, de manera que es difícil suspender los tejidos textiles que son más gruesos, más pesados y muy finos. El uso y manipulación de estos soportes es relativamente difícil, especialmente para personas con discapacidades.

15

20

25

Sumario de la invención

30

Estos inconvenientes son eliminados por la invención propuesta de una manera significativa. La invención está diseñada para suspender los tejidos textiles que deben secarse por sus porciones superiores, inferiores y ambos extremos.

35

La invención tiene dos tipos de unidades que pueden ensamblarse y unirse juntas para formar una cadena. Unidad extrema con tres taladros espaciados, que pueden colocarse en ambos lados de la cadena o en cualquier parte de la cadena y una unidad funcional. Cada unidad consta de una pieza moldeada de polímero ovalada que tiene parte delantera, parte extrema y una parte intermedia. La parte delantera de la unidad consta de un alargamiento reforzado ovalado con una forma de saliente que tiene un cuello cilíndrico y un alargamiento circular con bordes reforzados. La parte intermedia se forma con una ranura de enganche lineal y ondulada. La parte extrema consta de una abertura configurada en forma de gota, una entrada y un receso que es ligeramente más ancho que el cuello, pero más estrecho que el alargamiento reforzado ovalado y circular. La anchura de la entrada al receso es ligeramente menor que el diámetro del cuello con una forma de salida. El receso tiene una forma de boca para permitir al cuello pasar a través del mismo con un ajuste de interferencia para proporcionar una articulación que une cada unidad entre sí. La parte intermedia de la unidad funcional se forma con ranura de enganche lineal y ondulada formada entre dos porciones laterales semi-rígidas de la pieza moldeada que divergen una de la otra, de manera que se puede crear la ranura de enganche. La ranura de enganche se abre hacia arriba en el centro de la unidad para definir parte de una abertura a través de la cual se pueden guiar el extremo superior, el extremo inferior o ambos extremos de un tejido textil para retención dentro del enganche. El enganche está formado entre dos parejas de nervaduras interiores que están espaciadas dentro de las nervaduras exteriores. Las nervaduras interiores están conectadas a las nervaduras exteriores adyacentes por dos parejas de barras espaciadas inclinadas. Entre las nervaduras está el relieve de la unidad.

40

45

50

55

La ventaja de la invención reside en el hecho de que la unidad funcional está diseñada como un oval con lados paralelos, que tiene una estructura de rejilla para mejor flexibilidad de la propia ranura de enganche. Una estructura más robusta de la unidad funcional proporciona la oportunidad para suspender incluso los tejidos textiles más pesados. La ventaja reside también en que la ranura de enganche para los tejidos textiles comienza en el centro de una unidad funcional, de manera que es posible insertar tejidos textiles de mayor espesor en la ranura de enganche. No obstante, la ranura de enganche se estrecha hasta el punto de que es posible insertar un tejido muy ligero y fino en la ranura. La invención permite un uso fácil incluso por personas con discapacidades.

60

La invención está diseñada para uso interno y externo, cuyo principal beneficio es la aplicación práctica, la capacidad de ajuste lineal, el espacio bajo, la facilidad de fabricación, la instalación, el mantenimiento y el uso así como la versatilidad y la estética. La invención elimina también la necesidad de utilizar espigas de tejidos textiles

convencionales. La invención se puede disponer sobre una línea recta o en el anillo. La ventaja de utilizar la invención en el entorno exterior e interior consiste en ahorrar el espacio y en la posibilidad de adaptar la invención con el exterior y el interior, por ejemplo en términos de material, color o tamaño, que se pueden cambiar cuando se requiera. La invención se puede utilizar en áreas residenciales, viviendas, trabajo, escuelas, clubs deportivos, instalaciones sanitarias, gastronómicas, sociales y otras instalaciones.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista general del soporte modular de la unidad funcional de tejidos textiles desde arriba.

La figura 2 muestra una vista lateral del soporte modular de la unidad funcional de tejidos textiles.

La figura 3 muestra una vista general del soporte modular de la unidad extrema de tejidos textiles desde arriba.

La figura 4 muestra cómo se pueden fabricar simultáneamente las unidades funcionales descritas a partir de un proceso de moldeo por inyección, junto con un conector extremo moldeado al mismo tiempo.

Descripción detallada

Un soporte modular de tejidos textiles comprende dos tipos de unidades, que se pueden ensamblar y unir juntas para formar una cadena. El soporte modular de tejidos textiles comprende la unidad funcional 1 mostrada en la figura 1 y una unidad extrema 20 mostrada en la figura 3, que se puede colocar sobre ambos extremos de la cadena o en cualquier otra parte de la cadena. Cada unidad de la invención consta de una pieza moldeada de polímero ovalada que tiene una parte delantera 2, una parte intermedia 3 y una parte extrema 4. La unidad funcional 1 y una unidad extrema 20 son moldeadas generalmente por inyección a partir de un plástico elásticamente flexible, mientras que ambas unidades son moldeadas al mismo tiempo. En esta forma de realización, el plástico elásticamente flexible puede ser polietileno, polipropileno o ASA. La unidad funcional 1 y una unidad extrema 20 son fabricadas de cualquier tamaño, en esta forma de realización particular tiene aproximadamente 125 mm de largo sin ninguna manipulación de la anchura, con 13,5 mm de alto en la parte delantera 2 y 4 mm de espesor a lo largo del resto de su longitud constituida por una parte intermedia 3 y una parte extrema 4.

De acuerdo con la figura 4, la parte delantera 2 de la unidad funcional 1 y una unidad extrema 20 se configuran con una forma saliente 5 que tiene un cuello cilíndrico 6 y una ampliación circular 9. La forma saliente 5 tiene bordes reforzados 7 como se muestra en la figura 1. Una repisa 8 se extiende desde el cuello 6 sobre el lado opuesto del cuello.

La parte intermedia 3 de la unidad funcional 1, como se muestra en la figura, tiene una ranura de enganche flexible 10 que tiene porciones lineales y onduladas a través de las cuales se pueden guiar el extremo superior, el extremo inferior o ambos extremos de tejidos textiles, de manera que se retiene el tejido textil. La ranura de enganche 10 se forma entre dos porciones laterales semi-rígidas de la pieza moldeada que divergen una de la otra, de manera que se puede crear la ranura de enganche. La ranura de enganche 10 se abre en un extremo en un taladro circular 16 y el otro extremo se abre en el centro 14 de la unidad funcional 1.

La ranura de enganche 10 se forma entre dos parejas de nervaduras interiores 11 que están espaciadas dentro de las nervaduras exteriores 12. Las nervaduras interiores 11 están conectadas a las nervaduras exteriores 12 adyacentes por dos parejas de barras espaciadas inclinadas 13. Entre las nervaduras interiores 11 y las nervaduras exteriores 12 está el relieve 15 de la unidad funcional 1. La anchura de la ranura de enganche 10, que tiene una parte lineal y ondulada, se puede ajustar y fabricar según las necesidades, en esta forma de realización particular la anchura mínima es aproximadamente 0,35 mm y la anchura máxima es aproximadamente 0,65 mm.

La parte extrema 4 de la unidad funcional 1 y una unidad extrema 20, como se muestra en la figura 1, constan de una abertura 17 en forma de gota y una entrada 18 a un receso parcial circular 19. El diámetro de un receso parcial circular 19 es ligeramente más ancho que el diámetro del cuello cilíndrico 6, pero menor que el diámetro de la ampliación circular 9. La entrada 18 es ligeramente menor que el cuello cilíndrico 6, pero formada de tal manera que el cuello 6 se puede guiar a través de ella, de manera que dos unidades se conectan entre sí. La abertura en forma de gota 17 es suficientemente grande para que la forma saliente 5 se pueda guiar a través de ella. El cuello 6 se puede encajar entonces elásticamente a través de la entrada 18 hasta el receso 19.

La unidad extrema 20 tiene tres taladros 21 espaciados, que permiten fijar el cordón a las unidades extremas 20 de la cadena. La unidad extrema 20 tiene una forma saliente 5 y un receso parcial circular 19, que es el mismo que en la unidad funcional 1, que permiten conectar la unidad extrema 20 a la unidad funcional 1.

Aunque la invención se ha descrito aquí con referencia a formas de realización particulares, éstas han sido presentadas sólo en forma de ejemplo. La invención se puede variar dentro de las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1.- Soporte modulare para tejidos textiles, que comprende:

- 5 - una cadena de unidades funcionales (1) y de unidades extremas (20) que tienen una forma ovalada y fabricadas de polímero,
- teniendo cada unidad una parte delantera (2) con una forma saliente (5) y un cuello cilíndrico (6) con una ampliación circular (9) con bordes reforzados (7) sobre un lado y una porción de repisa (8) sobre el otro lado,
- 10 - una parte intermedia (3) y
- una parte extrema (4) con una abertura en forma de lágrima (17) que conduce a través de una entrada (18) hasta un receso parcial circular (19), que es ligeramente más ancho que dicho cuello cilíndrico (6) para permitir conectar dichas unidades durante el uso,
- 15 - en cada unidad funcional (1), la parte intermedia (3) tiene una ranura de enganche flexible (10) con porciones lineales y onduladas formada en cada superficie de contacto interior, que comienzan a abrirse en una parte central (14) y entonces divergen una de la otra hacia la parte extrema (4), **caracterizado** porque en cada lado exterior de dicha ranura de enganche (10) se encuentran una pareja de nervaduras interiores (11, 11) conectadas a través de una pareja de barras espaciadas inclinadas (13) a una nervadura exterior (12), formando de esta manera porciones espaciadas en relieve entre dichas nervaduras interiores y
- 20 exteriores.

2. Soporte modular para tejidos textiles de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque cada unidad extrema (20) tiene tres taladros alargados (21) espaciados a lo largo de su porción central.

Figura 1

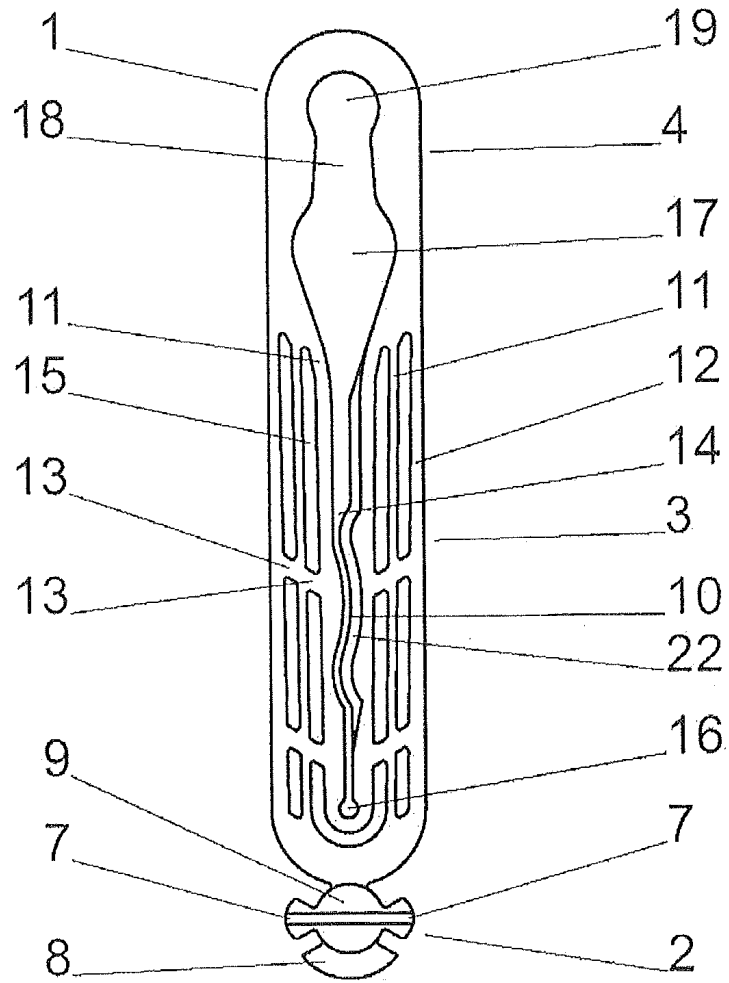


Figura 2

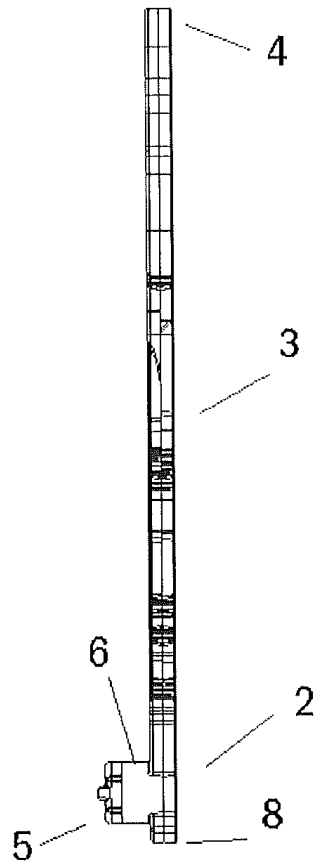


Figura 3

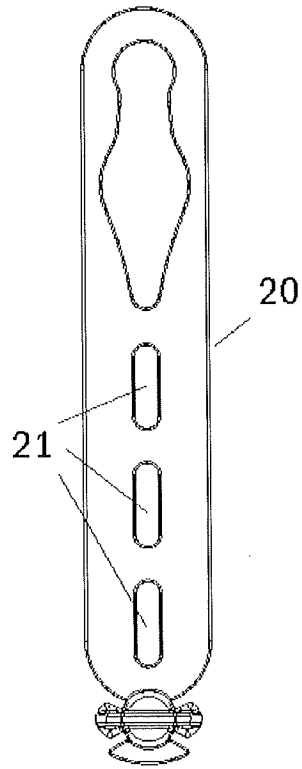


Figura 4

