

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 545 861**

51 Int. Cl.:

E06B 9/42 (2006.01)

E06B 9/58 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.04.2014** **E 14163475 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.08.2015** **EP 2799657**

54 Título: **Dispositivo de guiado, tela de persiana de protección solar y conjunto equipado con un dispositivo de guiado de este tipo**

30 Prioridad:

04.04.2013 FR 1353053

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

16.09.2015

73 Titular/es:

**SERGE FERRARI SAS (100.0%)
Zone Industrielle de la Tour du Pin
38110 Saint Jean de Soudain, FR**

72 Inventor/es:

SAIZ, CARLOS

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 545 861 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

Dispositivo de guiado, tela de persiana de protección solar y conjunto equipado con un dispositivo de guiado de este tipo

5

ÁMBITO TÉCNICO

La presente invención se refiere al ámbito del guiado de capas textiles que forman una persiana o una mosquitera con relación a un bastidor. Un día dos de este tipo se realiza por lo tanto al nivel de las orillas longitudinales de una banda textil y permite impedir una salida eventual de la orilla con relación al bastidor.

10

La invención contempla más particularmente un dispositivo de guiado destinado a ser solidarizado con la orilla de la banda textil y una persiana o mosquitera equipada de ese modo.

TÉCNICAS ANTERIORES

15

De modo general, los dispositivos de guiado, que permiten mantener en posición la orilla de una persiana dentro de su bastidor, se presentan bajo la forma de elementos añadidos a la superficie de la banda textil y termo encolados al nivel de la orilla. Dispositivos de guiado de este tipo especialmente han sido descritos en los documentos EP 2335956 A1 y US 2012/0325416. En este caso, el dispositivo de guiado comprende una cinta de tejido de poliéster termo encolado a la superficie de la banda textil generalmente formada por un tejido bañado de policloruro de vinilo (PVC).

20

Sin embargo, los dispositivos de guiado de este tipo generan al nivel de la orilla de la banda textil un sobre espesor, aunque sea mínimo, que es muy molesto en el momento de enrollar una banda textil de este tipo.

25

En efecto el sobre espesor va a engendrar localmente una variación del perímetro de la espiral que forma la banda textil. Se crean pliegues desagradables en la superficie de la banda textil en el momento en que se enrolla y estos pliegues permanecen visibles e irreversibles en el momento en que ésta se despliega.

30

Así, el objetivo de la invención es permitir por lo menos localmente la integración del dispositivo de guiado dentro del grosor de la banda textil. Una disposición de este tipo permite entonces evitar las variaciones de la velocidad de enrollado de la banda textil entre las orillas y especialmente una zona central de la banda textil.

EXPOSICIÓN DE LA INVENCION

35

La invención concierne por lo tanto a un dispositivo de guiado destinado a ser solidarizado con una orilla de una banda textil cuyos hilos están bañados en un primer material termoplástico, el dispositivo de guiado permitiendo formar una relinga y que comprende:

40

- una cinta textil;
- elementos separados de guiado añadidos al nivel de una primera orilla de dicha cinta textil;
- una zona de solidarizado con la banda textil.

45

Según la invención, el dispositivo de guiado se caracteriza por que la zona de solidarizado está formada por un tejido calado que comprende un segundo material termoplástico de revestimiento, el segundo material termoplástico siendo termo soldable con el primer material termoplástico que recubre los hilos de la banda textil y por que el tejido calado comprende zonas caladas que permiten la deformación del primer material termoplástico de la banda textil.

50

Dicho de otro modo, la zona de solidarizado del dispositivo de guiado puede ser termo soldada directamente con la banda textil. La presencia de un intermediario de encolado entre estos dos elementos está proscrita. Además, una vez termo soldada la zona de solidarizado del dispositivo de guiado puede estar integrada dentro de grosor de la banda textil de modo que no cree un sobre espesor al nivel de la orilla de esta banda textil.

55

En efecto, una banda textil de este tipo está formada generalmente por el tejido de hilos forrados que generan acortamiento. Una contracción de este tipo produce entonces intersticios rellenos de aire que el segundo material termoplástico del tejido calado puede llenar por lo menos parcialmente.

60

Los materiales termoplásticos primero y segundo pueden ser de naturaleza análoga o diferente y ser escogidos especialmente entre el grupo que comprende el policloruro de vinilo (PVC), las siliconas y los polímeros fluorados, tales como ECTFE, ETFE, PVDF, PFA, FEP, THV.

Por otro lado, el tejido calado se extiende igualmente en el exterior de la zona de solidarizado con la banda textil. El grosor delgado del tejido calado permite conferir una gran flexibilidad al dispositivo de guiado y formar sensiblemente una bisagra cuyo eje de giro sea paralelo a la orilla de la banda textil.

5 De forma ventajosa, un hilo de color del tejido calado puede materializar esta zona que forma bisagra de modo que se facilite la operación de termo soldadura entre la banda textil y el tejido calado.

Un dispositivo de guiado de este tipo puede ser realizado diferentes modos y especialmente presentarse bajo la forma de un textil monolítico o de varios textiles solidarizados entre ellos.

10 Así, según un primer modo de realización, la zona de solidarizado puede estar dispuesta al nivel de una segunda orilla de la cinta textil opuesta a la primera orilla, la cinta textil estando por lo menos parcialmente constituida por el tejido calado.

15 En este caso, el dispositivo de guiado presenta una banda textil monolítica que sigue a la vez de soporte para los elementos separados de guiado y de la zona de solidarizado con la banda textil.

Según un segundo modo de realización, la cinta textil y el tejido calado pueden ser dos órganos distintos solidarizados entre ellos.

20 En este caso, la cinta textil y el tejido calado pueden ser solidarizados por termo encolado. Un intermediario de encolado puede ser colocado entonces entre las dos superficies en frente de la cinta textil y del tejido calado.

Del mismo modo, el tejido calado puede estar confeccionado de diversas maneras.

25 Según un modo de realización particular, el tejido calado puede comprender una pluralidad de hilos que comprenden cada uno un alma recubierta de un forro, el forro estando formado por el segundo material termoplástico.

30 Así, el tejido calado se obtiene tejiendo entre ellos hilos previamente recubiertos de un forro. El alma textil está realizada en este caso de forma ventajosa por hilos de poliéster.

En la práctica, el tejido calado puede comprender una pluralidad de anillos formados integralmente por el segundo material termoplástico. En este caso los anillos están así desprovistos de un alma textil.

35 Por supuesto, se contempla igualmente combinar a la vez hilos forrados tales como los anteriormente descritos y dispuestos por ejemplo en el sentido de la urdimbre o de la trama, con anillos dispuestos en un sentido opuesto a la trama o la urdimbre. El forro de los hilos y los anillos están formados en este caso de un mismo material que corresponde al segundo material termoplástico.

40 Según otro medio de realización, el tejido calado puede comprender una capa de revestimiento proporcionada sobre los hilos, dicha capaz de revestimiento estando formada por el segundo material termoplástico.

45 En esta otra variante el tejido calado se obtiene proporcionando una capa de revestimiento sobre los hilos tejidos o yuxtapuestos y esto al nivel de por lo menos una cara de los hilos. Una capa de revestimiento de este tipo puede ser así termo soldada con la banda textil.

Como consecuencia, el tejido calado puede estar formado de diversas maneras y consistir en una tela tejida o no tejida.

50 De forma ventajosa, el tejido calado puede comprender una pluralidad de hilos tejidos entre ellos. En este caso, el tejido calado se obtiene por el tejido de la pluralidad de hilos.

Por otro lado, las zonas caladas del tejido calado pueden ser realizadas de diversas maneras. En efecto, pueden ser obtenidas directamente en el momento del tejido de los hilos efectuando un tejido separado de los siglos de la urdimbre y/o de la trama.

55 Las zonas caladas de este tipo igualmente pueden ser obtenidas por un procedimiento de recorte y eliminación de materia por medio de un saca bocados suprimiendo localmente una zona de tejido calado. El tejido calado presenta en este caso un tejido apretado de los hilos de la trama y/o de la urdimbre.

60 Según una variante de la invención, el tejido calado puede estar formado por una red calada.

Una red calada de este tipo en efecto puede ser obtenida superponiendo según por lo menos dos direcciones hilos paralelos.

65

La invención concierne igualmente a una tela de persiana de protección solar caracterizada por que comprende por lo menos un dispositivo de guiado tal como el descrito anteriormente y por que, por lo menos al nivel de la zona de solidarizado, el tejido calado del dispositivo de guiado está integrado dentro del grosor de la banda textil.

5 Las telas de persiana de protección solar de este tipo pueden ser utilizadas como una persiana de desarrollo vertical o sensiblemente horizontal tal como un toldo de persiana.

10 El tejido calado del dispositivo de guiado no genera entonces sobre espesor alguno al nivel de la orilla de la banda textil. Así, al nivel de la zona de solidarizado con la banda textil, los orificios del tejido calado están en parte rellenos por el primer material termoplástico de los hilos de la banda textil. Una disposición de este tipo permite así suprimir la formación del pliegue en la superficie de la banda textil.

15 La invención concierne igualmente a un conjunto que forma un toldo de persiana caracterizado por que comprende una tela de protección solar tal como la descrita anteriormente, la tela estando enrollada sobre un eje y medios de tensado transversal que permiten guiar los elementos separados de guiado de la tela asegurando un esfuerzo de tracción sobre la tela.

20 Dicho de otro modo, en el momento del enrollado de la tela de persiana alrededor de su eje, los medios de tensado ejercen sobre la tela una fuerza de tracción dirigida a eliminar cualquier pliegue en la superficie de la tela. Los medios de tensado de este tipo están por lo tanto ventajosamente colocados en la proximidad del eje de enrollado de la tela de persiana.

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS FIGURAS

25 La manera de realizar la invención, así como las ventajas que resultan, se pondrán de manifiesto a partir de la descripción del modo de realización que sigue, proporcionado a título indicativo pero no limitativo, con la ayuda de las figuras en las cuales:

- 30 - la figura 1 es una vista de frente de un dispositivo de guiado según la invención;
- las figuras 2 y 3 representan vistas en corte transversal de dos variantes de un dispositivo de guiado y de persianas de protección solar así equipadas, según la invención;
- 35 - las figuras 4 y 5 representan, en cuanto ellas se refiere, vistas en corte transversal de dos variantes de tejido calado, según la invención;
- las figuras 6 y 7 representan en vista de frente otra variante de un dispositivo de guiado según la invención;
- 40 - la figura 8 es una vista en corte transversal de otra variante de tejido calado de un dispositivo de guiado según la invención;
- la figura 9 es una vista en perspectiva de una tela de persiana equipada con un dispositivo de guiado según la invención;
- 45 - la figura 10 es una vista desde arriba de un conjunto que forma un toldo de persiana que comprende una tela de persiana según la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

50 Como ya se ha mencionado, la invención concierne a un dispositivo de guiado y una persiana de protección solar equipada con un dispositivo de guiado de este tipo.

55 Tal como se representa en la figura 1, el dispositivo de guiado 1 comprende una cinta textil 4 sobre la cual se proporcionan elementos separados de guiado 5 al nivel de una primera orilla 6. Los elementos separados de guiado de este tipo 5 pueden estar formados especialmente por una espiral de poliamida cosida con la cinta textil 4 o todavía por un hilo provisto de una pluralidad de bolas regularmente separadas unas de las otras, un hilo de este tipo estando igualmente cosido con la cinta textil 4.

60 Por otro lado, un dispositivo de guiado de este tipo 1 comprende una zona de solidarizado 7 destinada a cooperar con una banda textil 3 al nivel de una de sus orillas 2.

Una zona de solidarizado 7 de este tipo está formada por un tejido calado de un segundo material termoplástico directamente termo soldable con un primer material termoplástico que recubre los hilos de la banda textil 3.

65 Tal como se representa en la figura 2, la zona de solidarizado 7 está formada por un tejido calado 9. Una zona de solidarizado 7 de este tipo está dispuesta al nivel de una segunda orilla 8 de la banda textil 4. En este caso, el

segundo material termoplástico que forma el revestimiento del tejido calado 9 puede, en una primera variante, estar colocado de manera local al nivel de esta segunda orilla 8 y, en una segunda variante, extenderse sobre toda la superficie de la cinta textil 4.

5 Tal como se representa, un dispositivo de guiado de este tipo está integrado, una vez montado con la banda textil 3, dentro de su grosor.

En efecto, la presencia de aire dentro de la banda textil 3 permite dejar intersticios para que el segundo material termoplástico fluya al interior del volumen ocupado por la banda textil 3.

10 Tal como se representa en la figura 3, el dispositivo de guiado puede igualmente estar formado por el montaje de la banda textil 14 y de un tejido calado 19 separado. Un montaje de este tipo puede estar realizado especialmente por termo encolado por medio de un intermediario 15 colocado entre los dos elementos que se van a termo encolar. En este caso, el tejido calado 19 igualmente se puede extender más allá de la zona de solidarizado 17. Por otro lado, los materiales utilizados para formar la cinta textil 14 y el tejido calado 19 pueden ser diferentes y no ser termo soldables entre ellos.

20 Sin embargo, y como se ha ilustrado anteriormente, la zona de solidarizado 17 está integrada, una vez montada con la banda textil 3, en el interior del grosor de esta banda textil 3.

Tal como se representa en la figura 4, la zona de solidarizado 27 puede estar formada por un tejido calado 29 que presenta una pluralidad de hilos 22. Los hilos 22 de este tipo comprenden entonces cada uno un alma 23 recubierta de un forro 24. Este forro 24 se forma entonces dentro del segundo material termoplástico compatible por termo soldadura con el primer material termoplástico de la banda textil.

25 Además, el tejido calado 29 igualmente puede comprender una pluralidad de anillos 122 formados integralmente por el segundo material termoplástico. Los anillos 122 de este tipo están representados en este caso en el sentido de la trama mientras que los hilos forrados 22 están dispuestos en el sentido de la urdimbre, sin embargo se puede contemplar igualmente una configuración inversa.

30 Según otro modo de realización, y tal como se representa en la figura 5, la zona de solidarizado 37 igualmente puede estar formada por un tejido calado 39 en el cual los hilos 32 están tejidos después recubiertos con una capa de revestimiento 34 del segundo material termoplástico. Al igual que anteriormente, la capa de revestimiento 34 es termo insondable con el primer material termoplástico de la banda textil.

35 Como ya se ha mencionado, el tejido calado especialmente puede estar formado por un textil tejido tal como se representa en las figuras 6 y 7. Tal como se representa en la figura 6, el tejido calado 49 igualmente puede estar realizado por el tejido de hilos 42 separados unos de los otros de modo que delimiten zonas caladas 43. Al igual que anteriormente, las zonas caladas 43 permiten a la materia del primer material termoplástico de la banda textil fluir dentro del tejido calado 49 del dispositivo de guiado.

40 Tal como se representa en la figura 7, el tejido calado 49 es aplanado a continuación por una operación de termo deformación de los hilos 42. De esta manera, el tejido calado 49 puede presentar un grosor muy delgado inferior al grosor inicial de los hilos 42.

45 Los elementos separados de guiado proporcionados al nivel de la primera orilla de la cinta textil 14 están representados en este caso bajo la forma de una pluralidad de pelotas o bolas colocadas sobre un hilo. Este hilo presenta igualmente una pluralidad de bucles que permiten un solidarizado por costura con la cinta textil 14.

50 Por otro lado, y según otro modo de realización no representado, las zonas caladas pueden ser preparadas en un tejido calado por medio de una herramienta de recorte tal como un saca bocados. Las zonas caladas de este tipo permiten entonces, al igual que anteriormente, al primer material termoplástico de la banda textil fluir y ocupar los volúmenes vacíos de estas zonas caladas. En este caso, el tejido calado está formado por hilos tejidos de manera apretada, es decir que cada hilo de la urdimbre o de la trama toca por lo menos localmente al hilo o a los hilos contiguos.

55 Tal como se representa en la figura 8, el tejido calado 69 igualmente puede estar formado por una red 62 que comprende un primer grupo de una pluralidad de hilos yuxtapuestos paralelos y un segundo grupo de hilos paralelos superpuesto sobre el primer grupo con una orientación de los hilos diferente.

60 Tal como se representa en la figura 9, en el momento en el que el dispositivo de guiado 1 se solidariza con una orilla de una banda textil 3, se obtiene una tela de persiana de protección solar 90. La zona de solidarizado 7, formada por un tejido calado 9, está termo soldada con la banda textil 3 y no genera sobre espesor alguno al nivel de la orilla de la banda textil 3.

65

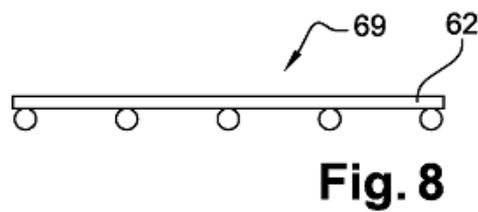
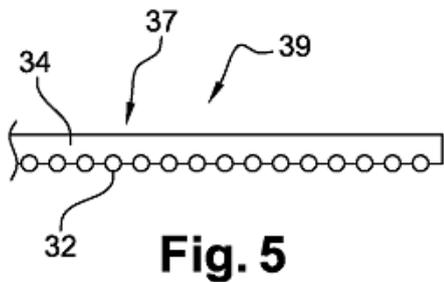
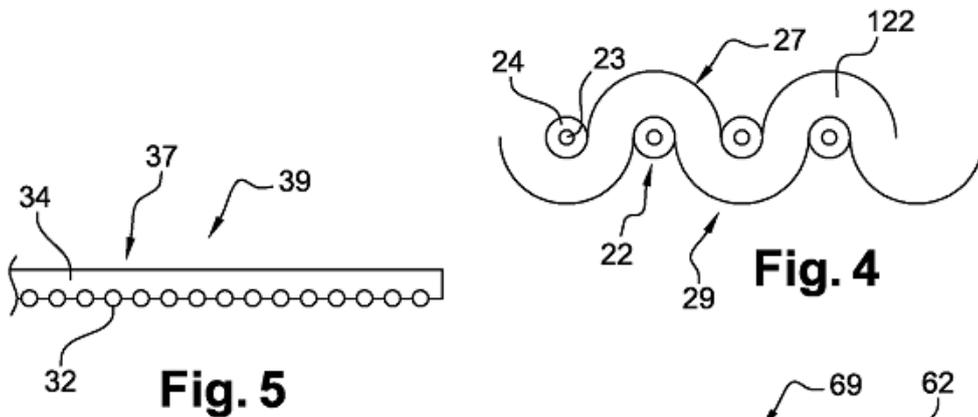
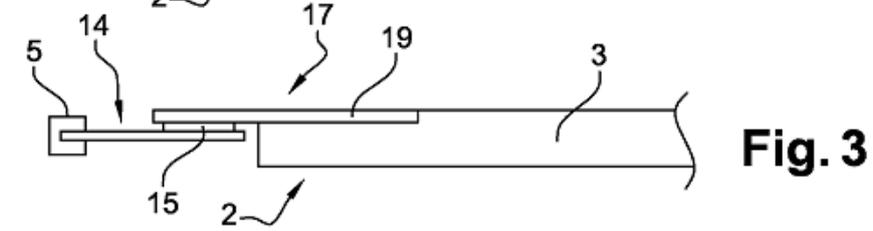
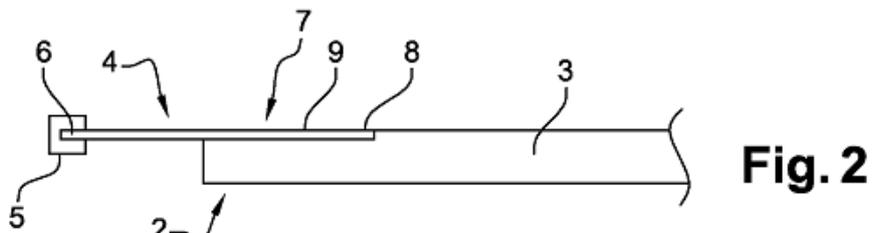
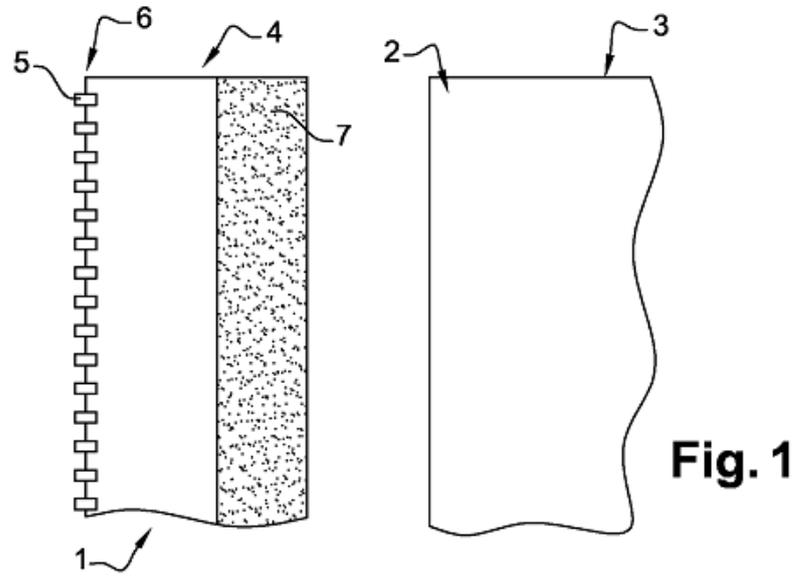
5 Tal como se representa en la figura 10, una tela de persiana de protección solar 90 de este tipo puede ser enrollada sobre un eje 91 de un conjunto que forma un toldo de persiana 100. Por otro lado, un conjunto de este tipo 100 comprende igualmente medios de tensado transversal 92 de la tela de persiana de protección solar 90. Los medios 92 de este tipo permiten así guiar los elementos separados de guiado de la tela 90 justo antes de proceder al enrollado de la tela 90 sobre su eje. Los medios 92 permiten igualmente ejercer un esfuerzo de tracción sobre la tela 90 y garantizan así una supresión de pliegues de la tela 90 en el momento de su enrollado sobre el eje 91.

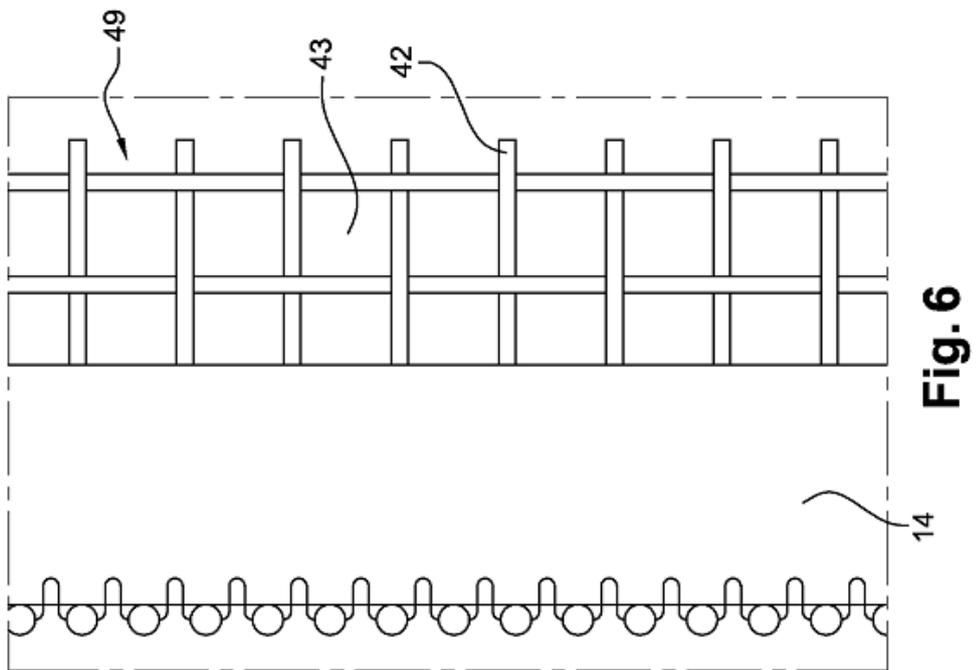
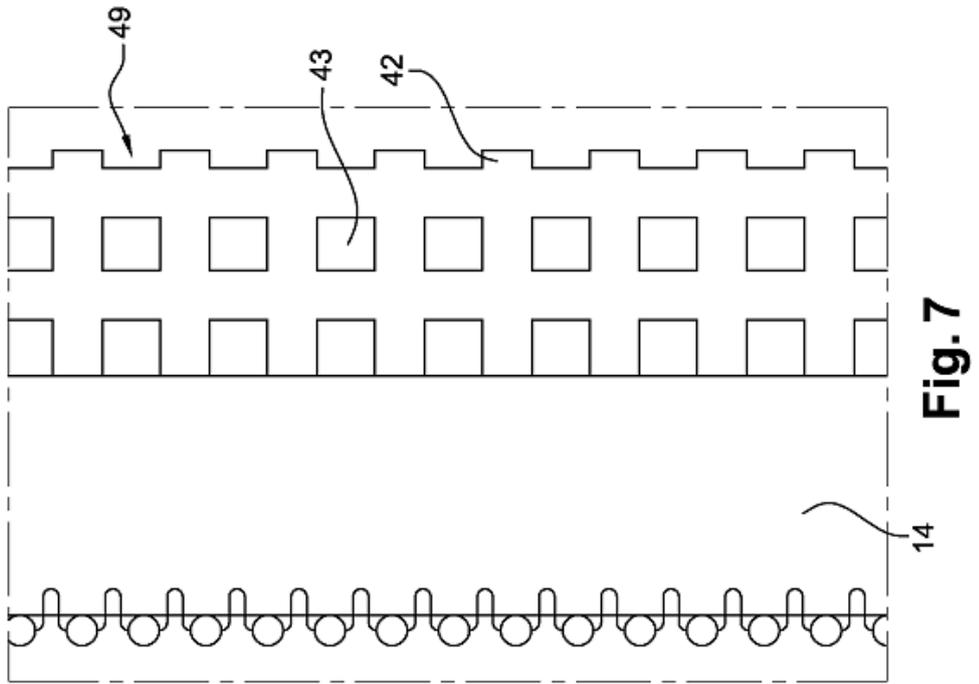
10 Se pone de manifiesto a partir de lo que precede que un dispositivo de guiado de una persiana de protección solar y un conjunto que forma un toldo de persiana presenta numerosas ventajas y especialmente:

- 15 - permiten suprimir los sobre espesores debidos al montaje entre estos elementos al nivel de las dos orillas de la banda textil que forma la persiana de protección solar;
- son relativamente simples de fabricar y garantizan un guiado y un mantenimiento óptimo de la banda textil con relación a un bastidor.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de guiado (1) destinado a ser solidarizado con una orilla (2) de una banda textil (3) cuyos hilos están revestidos con un primer material termoplástico, dicho dispositivo de guiado (1) permitiendo formar una relinga y que comprende:
- una cinta textil (4, 14);
 - elementos separados de guiado (5) proporcionados al nivel de una primera orilla (6) de dicha cinta textil (4, 14);
 - 10 - una zona de solidarizado (7, 17, 27, 37) con la banda textil (3);
- dicho dispositivo de guiado (1) estando caracterizado por que la zona de solidarizado (7, 17, 27, 37) está formada por un tejido calado (9, 19, 29, 39, 49, 59, 69) que comprende un segundo material termoplástico de revestimiento, dicho segundo material termoplástico siendo termo soldable con dicho primer material termoplástico que recubre los hilos de la banda textil (3) y por que dicho tejido calado comprende zonas caladas (43, 53) que permiten el flujo del primer material termoplástico de la banda textil (3).
- 15
- 20 2. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que la zona de solidarizado (7) está dispuesta al nivel de una segunda orilla (8) de la cinta textil (4) opuesta a la primera orilla (6), dicha banda textil (4) estando constituida por lo menos parcialmente por dicho tejido calado (9).
- 25 3. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que la cinta textil (14) y dicho tejido calado (19) son dos elementos separados solidarizados entre ellos.
- 30 4. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el tejido calado (29) comprende una pluralidad de hilos (22) que comprende cada uno un alma (23) recubierta de un forro (24), dicho forro estando formado por el segundo material termoplástico.
- 35 5. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el tejido calado (29) comprende una pluralidad de anillos (122) formados integralmente por el segundo material termoplástico.
- 40 6. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el tejido calado (39) comprende una capa de revestimiento (34) proporcionada sobre los hilos (32), dicha capa de revestimiento (34) estando formada por el segundo material termoplástico.
- 45 7. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el tejido calado (49, 59) comprende una pluralidad de hilos (42, 52) tejidos entre ellos.
8. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el tejido calado (69) está formado por una red calada (62).
9. Tela de persiana de protección solar (90) caracterizada porque comprende por lo menos un dispositivo de guiado (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 y por que, por lo menos al nivel de la zona de solidarizado (7, 17, 27, 37), el tejido calado (9, 19, 29, 39, 49, 59, 69) del dispositivo de guiado (1) está integrado dentro de grosor de la banda textil (3).
- 50 10. Conjunto que forma un toldo de persiana (100) caracterizado por que comprende una tela de persiana de protección solar (90) según la reivindicación 9 enrollada sobre un eje (91) y medios de tensado transversal (92) que permiten guiar los elementos separados de guiado de la tela (90) asegurando un esfuerzo de tracción sobre la tela (90).





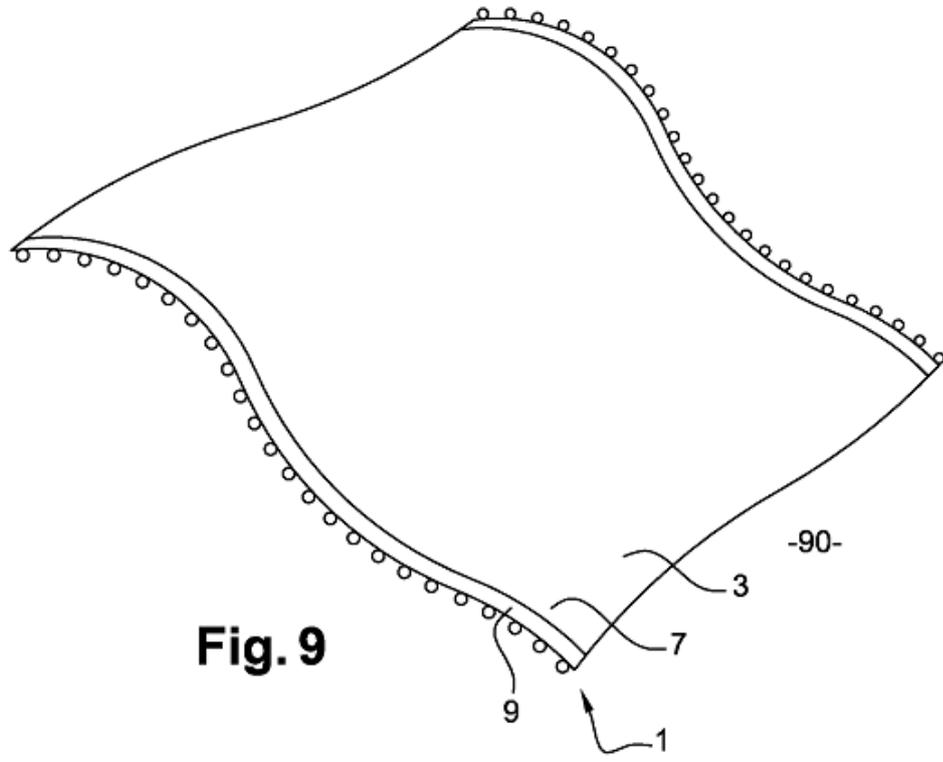


Fig. 9

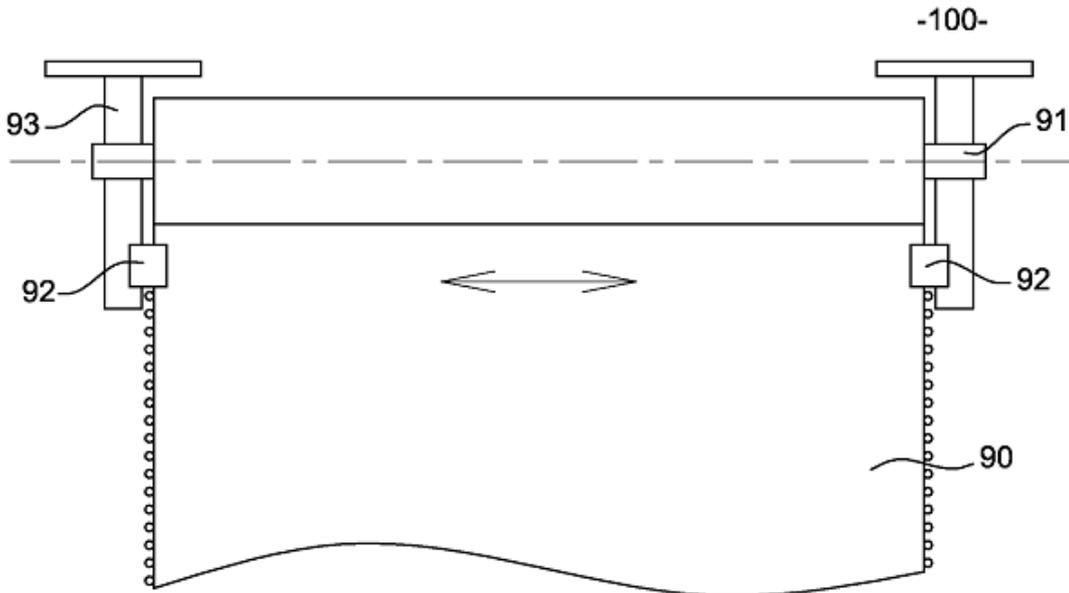


Fig. 10