

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 927 458**

51 Int. Cl.:

E06B 9/388 (2006.01)

E06B 9/58 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.02.2019** **E 19159395 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.08.2022** **EP 3530868**

54 Título: **Pieza de extremo para riel de borde de parasol y parasol**

30 Prioridad:

27.02.2018 FI 20185180

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
07.11.2022

73 Titular/es:

SUOMEN VISOR OY (100.0%)
Zatelliitintie 13
90440 Kempele, FI

72 Inventor/es:

HAAPALAHTI, TEUVO

74 Agente/Representante:

FERNÁNDEZ POU, Felipe

ES 2 927 458 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

Pieza de extremo para riel de borde de parasol y parasol

5 La invención se refiere a una pieza de extremo para el riel de borde de un parasol, que comprende dicha pieza de extremo una placa de extremo, que tiene dicha placa de extremo una primera superficie de borde, una segunda superficie de borde, una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo para colocarse contra un extremo del riel de borde, que tiene dicha segunda superficie de extremo al menos una protrusión de agarre adaptable para encajar dentro del riel de borde, y que tiene dicha placa de extremo un primer orificio para la penetración de una cuerda de guía. La invención se refiere además a un parasol.

10 Las ventanas, las puertas de vidrio que se abren y los vidrios de los balcones a menudo se proporcionan de parasoles para restringir el acceso de la radiación solar a los espacios de las habitaciones o al balcón. Generalmente, los parasoles son persianas venecianas o las denominadas persianas plisadas, que presentan una pantalla de protección plegable que tiene su borde superior provisto de un primer borde lateral y su borde inferior con un segundo borde lateral. Los rieles de borde pueden moverse a lo largo de cuerdas de guía en la misma dirección que los bordes de una abertura, de esta manera cambia un área superficial que da sombra de la pantalla protectora entre los rieles de borde. Los rieles de borde son generalmente perfiles de aluminio, que incluyen una o más cavidades a lo largo del larguero y que se cierran en sus extremos con topes de plástico.

20 El número de cuerdas guía es generalmente al menos dos, de manera que la primera cuerda de guía se fija a un primer borde de la pantalla protectora y la segunda cuerda de guía a un segundo borde de la pantalla protectora. Las cuerdas de guía se unen por un primer extremo de los mismos a un primer extremo de la abertura a cubrir y por un segundo extremo a un segundo extremo de la abertura a cubrir. Las cuerdas de guía pueden extenderse en la misma dirección que los bordes horizontales de la abertura a cubrir o en la misma dirección que los bordes verticales de la abertura. Las cuerdas de guía soportan la pantalla protectora por sus bordes y sostienen la pantalla protectora en un plano sustancialmente único, en otras palabras evitan la desviación de la pantalla protectora. A medida que aumenta el ancho de una pantalla protectora, la sección media de la pantalla a menudo se proporciona con cuerdas de soporte instaladas que tienen la tarea de soportar y guiar una pantalla protectora también en la sección media de la pantalla protectora. Las cuerdas de soporte son necesarias especialmente en persianas plisadas destinadas a vidrios de balcones y en persianas montadas en puertas, que a menudo se exponen a la presión del viento y al flujo de aire. Una persiana plisada como se describió anteriormente se describe en la publicación JPH07166777.

35 Para que las cuerdas de guía recubran lo menos posible la abertura de vidrio de una ventana, puerta o balcón o una entrada, las cuerdas de guía a menudo se adaptan para extenderse lo más cerca posible de los bordes laterales de una abertura a cubrir. Dichas cuerdas guía se conducen a través de la pieza de extremo de un primer riel de borde hacia el interior del riel de borde, en donde la cuerda primero recorre una corta distancia en la misma dirección que el riel de borde, hace un giro en ángulo recto hacia un segundo riel de borde y continúa a través de orificios en los pliegues de una pantalla protectora codireccionalmente con un borde lateral de la abertura para cubrir el interior del segundo riel de borde. En el segundo riel de borde, el paso de la cuerda de guía continúa por medio de un orificio en la pieza de extremo del segundo riel lateral fuera del riel lateral, en donde se desvía de nuevo para extenderse a lo largo de un borde lateral de la abertura a cubrir. Las cuerdas de soporte de las persianas plisadas anchas se extienden dentro de los rieles de borde y fuera de los rieles de borde a través de agujero pasante en la pieza de extremo de manera sustancialmente idéntica.

45 En la publicación US 4825929 A se describe una pieza de extremo para un riel de borde de parasol, que comprende una placa final con una primera y una segunda superficie de borde, una primera y una segunda superficie final, así como también un orificio para la penetración de una cuerda de guía. La segunda superficie de extremo lleva una protrusión de agarre adaptable dentro del riel de borde.

50 El documento JP S63184683 A describe una pieza de extremo para el riel del borde de un parasol, que comprende dicha pieza de extremo una placa de extremo, que tiene dicha placa de extremo una primera superficie de borde, una segunda superficie de borde, una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo para colocarse contra un extremo del riel de borde, dicha segunda superficie extrema se proporciona de al menos una protrusión de agarre adaptable para encajar dentro del riel de borde, y dicha placa extrema se proporciona de un primer orificio para la penetración de una cuerda de guía, cuya pieza de extremo incluye un canal de la cuerda, dicho canal de la cuerda que tiene un ancho, un primer extremo y un segundo extremo, y dicho primer orificio desemboca en el canal de la cuerda, en donde entre el canal de la cuerda y la primera superficie del extremo se proporciona una pared, dicha pared incluye una ranura pasante, dicha ranura se destina a permitir la colocación de la cuerda de guía en el canal de la cuerda a través de la pared.

60 Un problema con las persianas plisadas anteriores es que las cuerdas de guía que se extienden por medio de las piezas extremas de los rieles de borde no pueden evitar la rotación de los rieles laterales alrededor de sus ejes longitudinales cuando los rieles laterales se mueven con fuerza manual. La rotación involuntaria de los rieles de borde mientras se mueven dificulta el funcionamiento de un mecanismo de cuerda de guía y provoca una fricción adicional que acelera el desgaste de las cuerdas guía.

Otro problema con las persianas plisadas es que la línea de paso de las cuerdas guía debe tener sus puntos de flexión dentro de los rieles de borde instalados con manguitos de soporte usados para evitar el desgaste de las cuerdas guía. La instalación de los manguitos de soporte y el enhebrado de las cuerdas de guía a través de los mismos aumenta el tiempo de fabricación de las persianas plisadas.

Es un objetivo de la invención introducir una pieza de extremo para un riel de borde de parasol y un parasol, que permitan eliminar los problemas asociados con el estado de la técnica y especialmente con las persianas plisadas. Los objetivos de acuerdo con la invención se consiguen con una pieza de extremo y un parasol de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 6. Algunas modalidades preferidas de la invención se proporcionan mediante las reivindicaciones dependientes.

La invención se refiere a una pieza de extremo destinada a un riel de borde de parasol y provista de una placa de extremo. La placa de extremo presenta una primera superficie de borde, una segunda superficie de borde y una primera superficie de extremo. La placa de extremo presenta además una segunda superficie de extremo que se coloca contra un extremo del riel de borde, que tiene dicha superficie de extremo provista de al menos una protrusión de agarre adaptable para encajar dentro del riel de borde. La placa de extremo se proporciona además de un primer orificio para la penetración de una cuerda de guía. La pieza de extremo incluye además un canal para la cuerda, que tiene dicho canal para la cuerda un ancho, un primer extremo que desemboca en la primera superficie del borde y un segundo extremo que desemboca en la segunda superficie del borde. El primer agujero se abre en el canal de la cuerda. Es en virtud del canal de la cuerda que la cuerda de guía incluida en un parasol puede extenderse hasta el primer orificio por medio del canal de la cuerda.

Entre el canal de la cuerda y la primera superficie extrema se proporciona una pared, que incluye dicha pared una ranura pasante. La ranura tiene su primer extremo en un primer extremo del canal para cuerdas y su segundo extremo en un segundo extremo del canal para cuerdas. La ranura tiene un ancho que es sustancialmente menor que el ancho del canal de la cuerda. La ranura permite colocar una cuerda de guía en el canal de la cuerda por medio de la ranura a través de la pared, en otras palabras, no es necesario enhebrar la cuerda de guía en el canal de la cuerda por medio de los extremos del canal de la cuerda. El ancho de la ranura puede dimensionarse para que sea sustancialmente igual a la de la cuerda de guía.

La pared se proporciona de una abertura pasante, que tiene dicha abertura un ancho superior al ancho de la ranura y que tiene dicha abertura alineada con el primer orificio. La abertura facilita el enhebrado de la cuerda de guía en el primer orificio.

En una modalidad preferida para una pieza de extremo de la invención, la ranura tiene una sección entre su primer extremo y su segundo extremo provisto de al menos un codo, es decir, la ranura no es recta en toda su longitud. En un parasol instalado en su lugar, las cuerdas de guía están siempre en una condición tensa, en otras palabras, se extienden en línea recta. El codo incluido en la ranura impide la salida no deseada de una cuerda de guía rectilínea del canal de la cuerdas por medio de la ranura. Preferentemente, dicho codo en la ranura se alinea con la abertura incluida en la pared.

En otra modalidad preferida más para una pieza de extremo de la invención, el primer orificio tiene una primera dirección de penetración y la pieza de extremo tiene una primera protrusión de agarre, que tiene dicha primera protrusión de agarre una abertura de la cuerda pasante, que tiene dicha abertura de la cuerda una segunda dirección de penetración. La segunda dirección de penetración es sustancialmente perpendicular a la primera dirección de penetración y la abertura de la cuerda se sitúa a cierta distancia del primer orificio. La dirección de penetración representa aquí una dirección de la línea central del agujero o la abertura.

En otra modalidad preferida adicional para una pieza de extremo de la invención, la placa de extremo se proporciona además de un segundo orificio para la penetración de una cuerda. El segundo orificio desemboca en el canal de la cuerda y la pieza de extremo se proporciona además de una segunda protrusión de sujeción, de manera que el segundo orificio se abre a lo largo o se extiende a través de la segunda protrusión de sujeción. El segundo orificio puede usarse para el paso a través de la pieza de extremo de otras cuerdas incluidas en el mecanismo de funcionamiento del parasol.

El parasol de acuerdo con la invención comprende una primera cuerda de guía, una pantalla protectora con borde de dicha pantalla protectora y un riel lateral en el borde de la pantalla protectora. El riel de borde tiene un primer extremo y un segundo extremo, que tiene dichos extremos provistos con una pieza de extremo. Las piezas de extremo son piezas de extremo consistentes con la descripción anterior.

En una modalidad preferida para un parasol de la invención, la primera cuerda de guía se adapta para extenderse por medio de un canal de la cuerda, un primer orificio y una abertura de la cuerda incluida en una pieza de extremo presente en un primer extremo del riel de borde. La dirección de desplazamiento de la cuerda de guía cambia unos 90 grados cuando se desvía desde el canal de la cuerda hasta el primer orificio, y una segunda vez unos 90 grados cuando se desvía para extenderse a través de la abertura de la cuerda. Así, la cuerda de guía cambia dos veces de sentido de marcha durante su paso por los orificios y aberturas para la cuerda de una misma pieza de extremo.

Una segunda modalidad preferida para un parasol de la invención comprende además una segunda cuerda de guía, que se adapta dicha segunda cuerda de guía para extenderse a través del canal de la cuerda y el primer orificio incluido en una pieza de extremo presente en un primer extremo del riel de borde, así como también por medio de la abertura para la cuerda incluida en una pieza de extremo presente en un segundo extremo del riel de borde. Por lo tanto, en esta modalidad, dos cuerdas de guía se extienden hacia el interior del riel de borde a través de un mismo primer orificio incluido en la primera pieza de extremo. La segunda cuerda de guía pasa por medio de dos extremos diferentes, que se sitúan dichos extremos en extremos opuestos del mismo riel de borde. La dirección de desplazamiento de las cuerdas guía cambia alrededor de 90° a medida que avanza a través del orificio o la abertura de la cuerda.

Todavía otra modalidad preferida para un parasol de la invención comprende además al menos una cuerda de soporte, que se adapta dicha cuerda de soporte para extenderse por medio del canal de la cuerda y el primer orificio de una pieza de extremo. Las cuerdas de soporte se usan particularmente en parasoles anchos para sostener y estabilizar la sombrilla en el área entre las cuerdas de guía. En esta modalidad, la cuerda de soporte y las cuerdas de guía se prolongan a través de una pieza de extremo por medio de un mismo primer orificio.

En otra modalidad preferida adicional para un parasol de la invención, la pantalla protectora es una pantalla protectora plegable. Por lo tanto, el parasol es lo que se denomina una persiana plisada.

Es una ventaja de la invención que reduce la rotación de los raíles del borde del parasol alrededor de sus ejes longitudinales cuando el riel de borde se mueve por fuerza manual. De esta manera, la invención mejora el funcionamiento del parasol y reduce el desgaste de las cuerdas de guía.

Otra ventaja de la invención es que facilita el ensamble del parasol y reduce el número de componentes separados necesarios en el montaje.

La invención se describirá ahora con mayor detalle. En la descripción, se hace con referencia a los dibujos acompañantes, en los cuales

Las Figuras 1a y 1b muestran a manera de ejemplo una pieza de extremo de la invención para el riel de borde de un parasol en vistas desde diferentes direcciones, y

La Figura 2 muestra a manera de ejemplo una parte de un parasol de la invención en una vista en sección transversal.

La Figura 1a muestra a manera de ejemplo una pieza de extremo de la invención para el riel del borde de un parasol en una vista superior oblicua desde el frente, y la Figura 1b muestra la misma pieza de extremo en una vista superior oblicua desde la posición trasera. A continuación, ambas figuras se describirán simultáneamente.

La pieza de extremo para un riel de borde es un componente de una pieza fabricado de un material plástico y provisto de una placa final 10. La placa de extremo tiene una primera superficie de extremo 12, una segunda superficie de extremo 14, una primera superficie lateral 13 y una segunda superficie lateral 15, así como también una primera superficie de borde 22 y una segunda superficie de borde 24. La distancia entre las superficies laterales define un ancho para la pieza de extremo y la placa final, y la distancia entre las superficies del borde define una altura para la pieza de extremo y la placa final. La segunda superficie de extremo 14 se proporciona de dos protrusiones de agarre, una primera protrusión de agarre 16 y una segunda protrusión de agarre 17. La pieza de extremo se destina a montarse en un extremo del riel de borde del parasol de tal manera que la segunda superficie de extremo se apoya contra una superficie de extremo del riel de borde. Los rieles de borde de un parasol son típicamente perfiles de aluminio huecos dentro de los cuales hay cavidades o canales longitudinales del riel de borde. Las protrusiones de sujeción se dimensionan y su posición en la segunda superficie extrema se determina para que encajen dentro de las cavidades o canales del riel de borde firmemente o con una pequeña holgura cuando la pieza se monta en su posición en el extremo de un riel lateral. Las superficies laterales y las superficies de borde de una placa de extremo definen una forma de sección transversal de la placa de extremo. Las formas de las superficies laterales y las superficies de los bordes se seleccionan de tal manera que la forma de la sección transversal de una placa de extremo sea sustancialmente idéntica a la del riel lateral del parasol en cuyo extremo se va a montar la pieza de extremo. Los requisitos impuestos sobre la forma de la sección transversal de la placa de extremo de una pieza de extremo y sobre la forma y ubicación de las protrusiones de sujeción indican que es apropiado fabricar para diferentes rieles de borde una pieza de extremo individual compatible con una forma de perfil del riel de borde.

Dentro de la placa de extremo 10 de la pieza de extremo hay un canal de la cuerda 20, cuyo primer extremo se abre hacia la superficie del borde 22 y su segundo extremo se abre hacia la superficie del borde 24. El ancho de la sección transversal del canal de la cuerda excede la profundidad de su sección transversal. En este contexto, el ancho del canal de la cuerda se refiere a una dimensión en la dirección lateral de la placa de extremo y la profundidad se refiere a una dimensión en la dirección perpendicular a la primera superficie de extremo. Entre el canal de la cuerda 20 y la primera superficie de extremo 12 hay una pared 30 provista de una ranura pasante 26. La ranura se extiende por toda la altura de la placa de extremo, es decir, su primer extremo se encuentra en un primer extremo del canal para cuerdas

y su segundo extremo se encuentra en un segundo extremo del canal para cuerdas. La ranura tiene un ancho sustancialmente menor que la del canal de la cuerda. La ranura se destina a permitir la colocación de las cuerdas de guía y las cuerdas de soporte en el canal de la cuerdas a través de la pared. Por lo tanto, el ancho de la ranura se dimensiona para que sea sustancialmente igual al diámetro de las cuerdas de guía y soporte que se emplean típicamente en los parasoles.

Dentro de una sección entre los extremos primero y segundo de la ranura, la pared 30 tiene una abertura 32 en la que el ancho de la ranura aumenta localmente muchas veces y, en alineación con la abertura, la placa final tiene un primer orificio 18. El primer orificio se extiende a través de la placa de extremo y tiene su primer extremo que se abre hacia el canal de la cuerda 20. Una primera sección de la ranura 26 se extiende de manera sustancialmente lineal desde el primer extremo de la ranura hasta la abertura y también lo hace una segunda sección de la ranura igualmente en una manera sustancialmente lineal desde la abertura hasta el segundo extremo de la ranura. Sin embargo, las secciones primera y segunda no son codireccionales ya que hay una curva en la dirección de desplazamiento en la abertura 32. Es en virtud de la curvatura que la cuerda de guía, actualmente tensa y recta en el canal de la cuerda, no puede escapar a través de la ranura fuera del canal de la cuerda.

La primera protrusión de sujeción 16 incluido en la segunda superficie 14 de la placa de extremo 10 tiene una porción de base más ancha y una porción de punta más estrecha. Un segundo extremo del primer orificio 18 se abre sobre una superficie de la porción de la base de tal manera que el borde inferior de la boca del orificio se asienta sustancialmente al ras con la superficie superior de la porción de la punta. El primer orificio tiene su línea central que se extiende en una dirección que es sustancialmente la misma que la dirección longitudinal de la porción de punta. La porción de punta se proporciona de una abertura de la cuerda 34 de forma ovalada, cuya dirección de la línea central es perpendicular a la dirección de la línea central del primer orificio y sustancialmente codireccional con la dirección vertical de la pieza de extremo. El primer orificio y la abertura para cuerdas se construyen en las piezas finales para la penetración de cuerdas de guía y cuerdas de soporte incluidas en un parasol. Los tamaños para un primer orificio y una abertura de la cuerda se seleccionan de tal manera que un solo orificio o abertura de la cuerda pueda acomodar el paso de al menos dos, preferentemente 2-4, con la máxima preferencia 3-5, guía y/o soporte de cuerdas.

La segunda protrusión de sujeción 17 incluido en la segunda superficie 14 de la placa de extremo se sitúa en dirección vertical por encima de la primera protrusión de sujeción. A través de la segunda protrusión de sujeción se extiende un segundo orificio 19, que está a lo largo de la protrusión de sujeción y tiene su primer extremo que se abre en el canal de la cuerda y su segundo extremo que se abre en una superficie extrema de la segunda protrusión de sujeción. El segundo orificio permite guiar las cuerdas incluidas en un parasol o su mecanismo de funcionamiento a través de la pieza de extremo hacia el interior de un riel de borde.

En la figura 2 se muestra, a manera de ejemplo, una porción de un parasol de acuerdo con la invención en una vista frontal. Un riel de borde 100 incluido en el parasol, y las piezas finales presentes en los extremos del riel de borde, se presentan en la figura en sección transversal en una dirección longitudinal del riel de borde.

El riel de borde es un perfil de aluminio con un lado superior 106 y un lado de la parte inferior 108. Dentro del perfil de borde hay dos cavidades a lo largo del riel de borde, una cavidad superior 104 y una cavidad inferior 110. La cavidad inferior tiene en su pared una hendidura que atraviesa la pared, que tiene una longitud de toda la cavidad y que desemboca en la parte inferior del riel de borde. El primer extremo del riel de borde 112 se proporciona de una primera pieza de extremo y el segundo extremo del riel de borde 114 se proporciona de una segunda pieza de extremo. Ambas piezas de extremo son piezas de extremo idénticas, como se muestra en las Figuras 1a y 1b. Las piezas de extremo se montan en los extremos de un riel de borde de tal manera que la pieza de extremo tiene su primera protrusión de sujeción 16 colocada en la cavidad inferior 110, su segunda protrusión de sujeción 17 colocada en la cavidad superior 104, y la pieza de extremo tiene su segunda superficie de extremo 14 colocada contra una superficie de extremo del riel de borde. El parasol ilustrado es una denominada persiana plisada, en donde la parte que protege de la radiación solar es una pantalla protectora plegable 102 construida a partir de una tela rígida. La pantalla protectora se fija por su primer borde al lado de la parte inferior del riel de borde 108. La pantalla protectora tiene su segundo borde provisto de un segundo borde lateral, que es idéntico al primer borde lateral y se sujeta a la tela protectora de manera similar (el segundo borde lateral no se muestra en las figuras).

Cada riel de borde del parasol incluye dos cuerdas de guía; una primera cuerda de guía 28a y una segunda cuerda de guía 28b. Las cuerdas de guía se sujetan por sus extremos a los extremos o bordes laterales de una abertura a cubrir, no mostrada en las figuras, de tal manera que las cuerdas de guía en un parasol ensamblado estén en una condición tensa. La primera cuerda de guía 28a, que parte de un primer borde del parasol, se extiende a lo largo del canal de la cuerda 20 de una pieza de extremo presente en un primer extremo del riel de borde 112 hasta el primer orificio 18, continúa por medio del orificio hacia un interior del riel de borde y realiza un giro hacia la pantalla protectora 102 a través de una abertura para la cuerda 34 incluida en la pieza de extremo. La primera cuerda de guía parte del interior del riel de borde por medio de una hendidura practicada en la pared de la cavidad inferior. Después de salir del riel de borde, la primera cuerda de guía continúa su paso a través de agujeros en los pliegues hacia un segundo riel de borde no mostrado en las figuras.

- La segunda cuerda de guía 28a, comienza desde un primer borde del parasol, se extiende a lo largo del canal de la cuerda 20 de una pieza de extremo presente en un primer extremo 112 del riel de borde hasta el primer orificio 18 y a través del orificio hacia el interior del riel de borde. En el interior del riel de borde, la segunda cuerda de guía avanza hasta la proximidad de un segundo extremo del riel de borde y realiza un giro hacia la pantalla protectora 102 a través de una abertura de la cuerda 34 incluida la pieza de extremo presente en un segundo extremo 114. La segunda cuerda de guía parte del interior del riel de borde por medio de una hendidura practicada en la pared de la cavidad inferior y continúa su paso a través de agujeros en los pliegues hacia un segundo riel de borde no representado en las figuras. Las dos cuerdas de guía 28a, 28b, incluidos en un segundo borde del parasol, se extienden a través de los extremos de manera similar. Al pasar por el primer orificio y la abertura de la cuerda, las direcciones de desplazamiento de las cuerdas guía cambian unos 90 grados.
- El parasol ilustrado se proporciona además de una cuerda de soporte 36 que sujeta la pantalla protectora. La cuerda de soporte se extiende hacia un interior del riel de borde a lo largo de la misma trayectoria que las cuerdas de guía, en otras palabras, por medio de un canal de la cuerda y un primer orificio incluido en la pieza de extremo. Dentro del riel de borde, la cuerda de soporte gira, dentro de una sección entre las piezas finales, hacia la pantalla protectora y avanza a través de agujeros en los pliegues de la pantalla de protección hacia un segundo riel de borde no mostrado en las figuras. El parasol de acuerdo con la invención puede proporcionarse de más de una cuerda de soporte, por ejemplo con dos o tres cuerdas de soporte. La demanda y el número de cuerdas de soporte dependen del ancho de una pantalla protectora. En pantallas protectoras estrechas, no se necesitan cuerdas de soporte en absoluto. Si el número de cuerdas de soporte es más de uno, es apropiado conducir las cuerdas de soporte al interior de un riel de borde por medio de extremos opuestos del riel de borde. En el parasol de acuerdo con la invención, tanto las cuerdas de guía como las cuerdas de apoyo pueden conducirse a través de una pieza de extremo al interior de un riel de borde por medio de un único y mismo primer orificio.
- En la memoria descriptiva anterior se describen algunas modalidades preferidas para una pieza de extremo y un parasol de la invención. La invención no se limita a las soluciones descritas anteriormente, sino que el concepto inventivo se puede aplicar de varias formas dentro del alcance definido por las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una pieza de extremo para el riel de borde de un parasol (100), dicha pieza de extremo que comprende una placa de extremo (10), dicha placa de extremo que tiene una primera superficie de borde (22), una segunda superficie de borde (24), una primera superficie de extremo (12) y una segunda superficie de extremo (14) para colocarse contra un extremo del riel de borde (100), dicha segunda superficie de extremo (14) provista de al menos una protrusión de sujeción (16, 17) adaptable para encajar dentro del riel de borde, y dicha placa de extremo (10) se proporciona de un primer orificio (18) para la penetración de una cuerda de guía (28a, 28b), cuya pieza de extremo incluye un canal de la cuerda (20), dicho canal de la cuerda (20) que tiene un ancho, un primer extremo que se abre a la primera superficie de borde (22), y un segundo extremo que se abre a la segunda superficie de borde (24), y dicho primer orificio (18) se abre al canal de la cuerda (20), en donde entre el canal de la cuerda (20) y la primera superficie de extremo (12) se proporciona de una pared (30), dicha pared (30) que incluye una ranura pasante (26), dicha ranura (26) que tiene su primer extremo en un primer extremo de canal de la cuerda (20) y su segundo extremo en un segundo extremo del canal de la cuerda (20), y dicha ranura (26) que tiene un ancho que es sustancialmente menor que el ancho del canal de la cuerda (20), dicha ranura (26) que se destina a permitir la colocación de la cuerda de guía (28a, 28b) en el canal de la cuerda (20) a través de la pared (30) y la pared (30) se proporciona de una abertura pasante (32), dicha abertura (32) que tiene un ancho superior al ancho de la ranura (26) y dicha abertura se alinea con el primer orificio (18).
2. Una pieza de extremo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la ranura (26) tiene una sección entre su primer extremo y su segundo extremo provisto de al menos un codo.
3. Una pieza de extremo de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque dicho codo de la ranura (26) se alinea con la abertura (32).
4. Una pieza de extremo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizada porque el primer orificio (18) tiene una primera dirección de penetración y la pieza de extremo tiene una primera protrusión de sujeción (16), dicha primera protrusión de sujeción (16) que tiene una abertura de la cuerda pasante (34), dicha abertura de la cuerda que tiene una segunda dirección de penetración, cuya segunda dirección de penetración es sustancialmente perpendicular a la primera dirección de penetración y cuya abertura de la cuerda (34) se ubica a una distancia del primer orificio (18).
5. Una pieza de extremo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizada porque la placa de extremo (10) se proporciona además de un segundo orificio (19) para la penetración de una cuerda, dicho segundo orificio (19) se abre hacia el canal de la cuerda (20), y la pieza de extremo se proporciona además de una segunda protrusión de sujeción (17), de manera que el segundo orificio (19) se abre a lo largo o se extiende a través de la segunda protrusión de sujeción (17).
6. Un parasol, que comprende una primera cuerda de guía (28a), una pantalla protectora (102), dicha pantalla protectora que tiene un borde, y un riel de borde (100) en el borde de la pantalla protectora, dicho riel de borde (100) que tiene un primer extremo y un segundo extremo, dichos extremos provistos de una pieza de extremo, caracterizada porque dichas piezas de extremo son piezas de extremo de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores 1-5.
7. Un parasol de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque la primera cuerda de guía (28a) se adapta para extenderse por medio del canal de la cuerda (20), el primer orificio (18) y la abertura de la cuerda (34) incluidos en la pieza de extremo presente en el primer extremo del riel de borde (100).
8. Un parasol de acuerdo con la reivindicación 6 o 7, caracterizado porque comprende además una segunda cuerda de guía (28b), dicha segunda cuerda de guía se adapta (28b) para extenderse por medio del canal de la cuerda (20) y el primer orificio (18) incluido en la pieza de extremo presente en el primer extremo del riel de borde (100), así como también por medio de la abertura de la cuerda (34) incluido en la pieza de extremo presente en el segundo extremo del riel del borde (100).
9. Un parasol de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-8, caracterizado porque comprende además al menos una cuerda de soporte (36), dicha cuerda de soporte se adapta para extenderse por medio del canal de la cuerda (20) y el primer orificio (18) de la pieza de extremo.
10. Un parasol de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-9, caracterizado porque la pantalla protectora (12) es una pantalla protectora plegable.

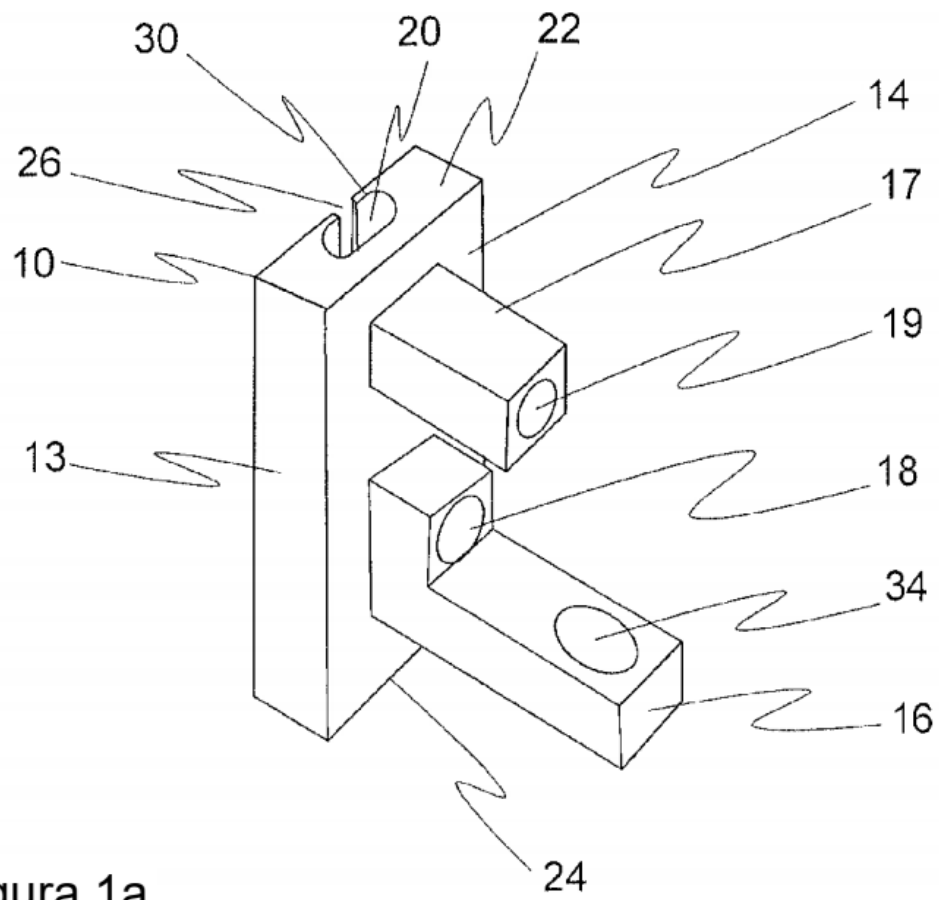


Figura 1a

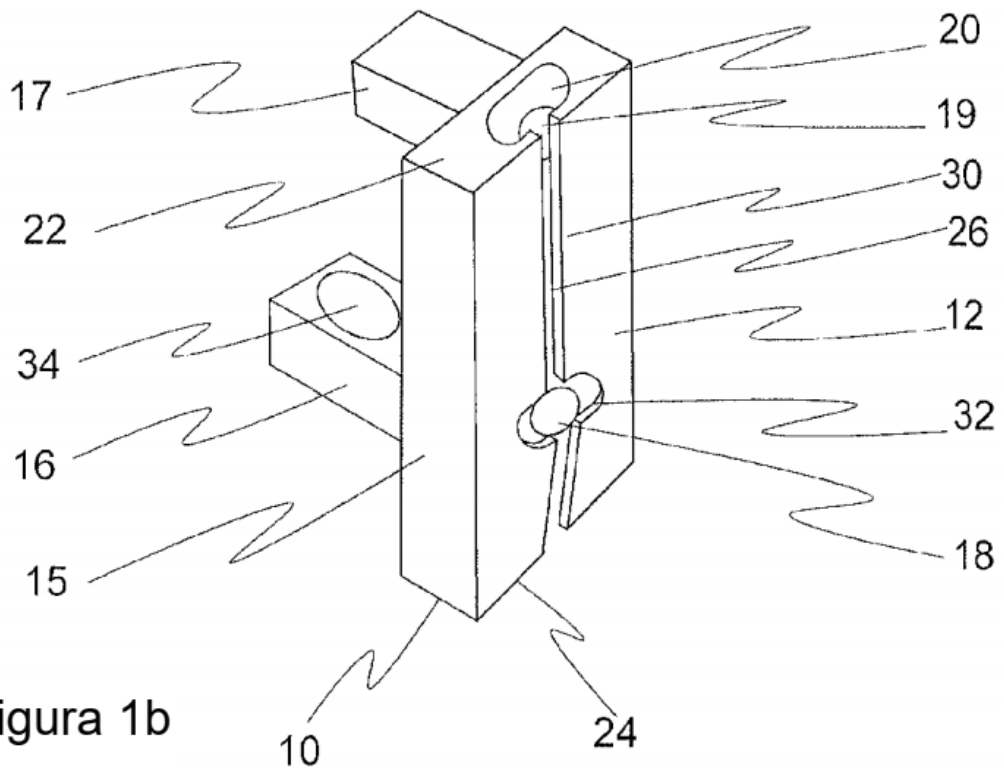


Figura 1b

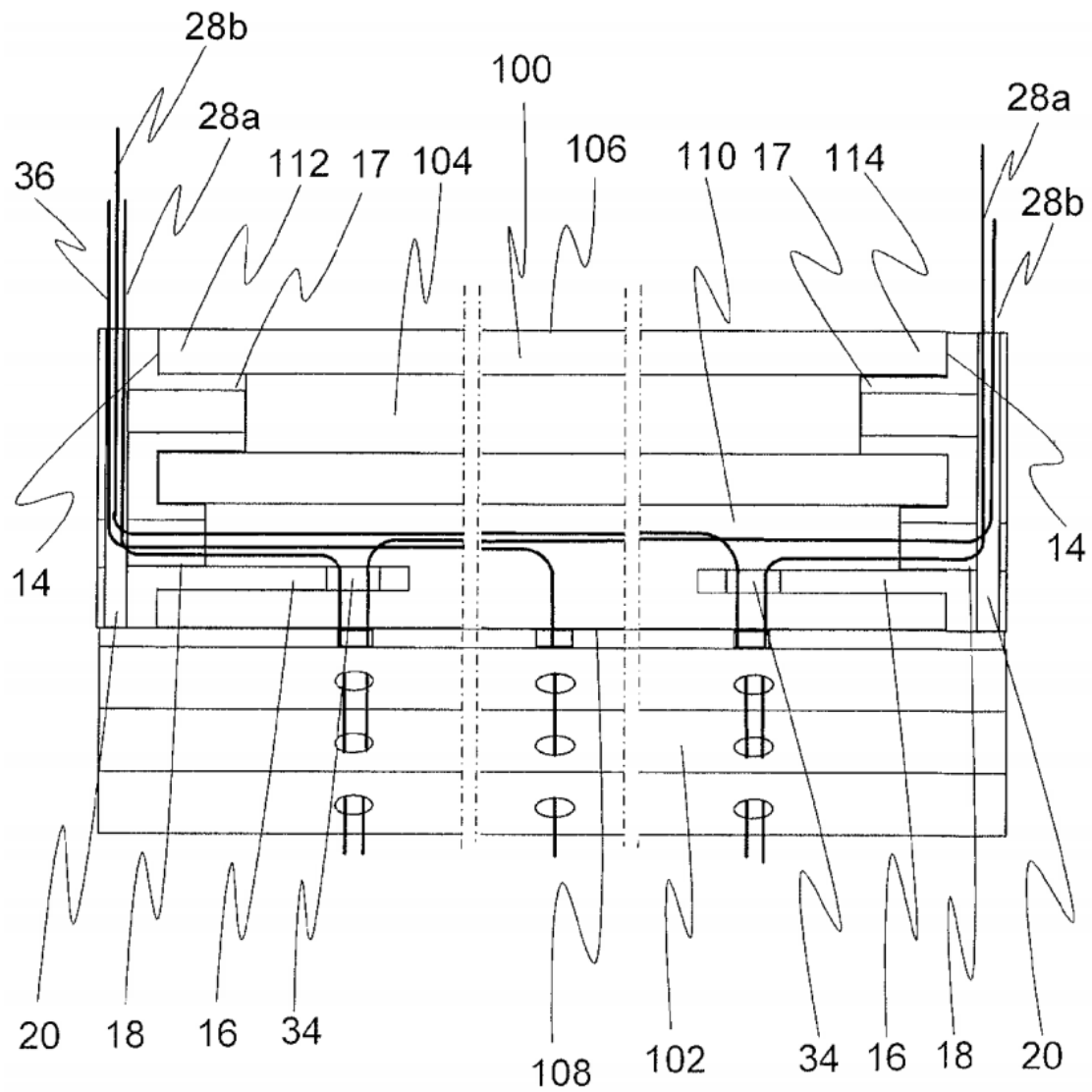


Figura 2