

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 028**

51 Int. Cl.:

**F16G 11/00** (2006.01)

**F16G 11/04** (2006.01)

**E06B 9/327** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.05.2011 E 11405254 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.10.2015 EP 2455637**

54 Título: **Soporte de cuerda para la fijación de una cuerda en un elemento de anclaje**

30 Prioridad:

**19.11.2010 CH 19442010**

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

**21.01.2016**

73 Titular/es:

**GRIESSER HOLDING AG (100.0%)  
Tänikonstrasse 3  
8355 Aadorf, CH**

72 Inventor/es:

**MORVAN, BASTIAN**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 557 028 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 de cuerda para la fijación de una cuerda en un elemento de anclaje.

5 Constituye el objeto de la presente invención un soporte de cuerda para la fijación de una cuerda en un elemento de anclaje según el preámbulo de la reivindicación 1.

10 En dispositivos de protección contra el sol y de protección contra el deslumbramiento, tales como por ejemplo persianas de laminas plegables, se emplean ampliamente cuerdas de guía para mantener en su respectiva posición el cortinaje o las distintas laminas del cortinaje y para guiarlas durante la apertura y el cierre del cortinaje. Tales cuerdas de guía pueden fijarse y mantenerse tensadas por ejemplo en el interior de una escotadura del edificio mediante adecuados elementos de fijación lateralmente en los aleros, arriba en la caída, abajo en un alfeizar o detrás en una porción de fachada o de pared. Para cada uno de estos diversos tipos  
15 de fijación se requieren elementos de fijación realizados especialmente para el respectivo tipo de montaje.

20 Por la DE202008012516U 1 es conocida una pinza de cuerda que para su fijación a elementos constructivos comprende una carcasa cilíndrica con un taladro centrado escalonado, cuyo dimensionamiento permite el alojamiento de un tornillo de fijación. A través de un taladro transversal pasante de esta carcasa puede hacerse pasar una cuerda. En el extremo anterior del taladro centrado está configurada una rosca fina en la cual puede enroscarse un tornillo de obturación con un accionamiento hexagonal interior. De esta manera resulta aprisionada la  
25 cuerda.

30 Por la US4817250A es conocida una pinza para cuerda con dos zonas de pinzado para la sujeción de tramos intermedios de una cuerda. Cada una de ambas zonas de pinzado comprende un cuerpo principal con orificios de entrada laterales, un elemento de enclavamiento a modo de vaso apoyado desplazablemente de forma axial en el cuerpo principal y dotado de orificios de entrada radiales y un muelle helicoidal de compresión (22) entre el fondo del elemento de enclavamiento y el cuerpo principal. Una cuerda puede ser introducida a través de los orificios de entrada hechos coincidir y luego ser aprisionada a raíz de la fuerza de muelle actuante. En particular, un cabo de la cuerda puede también hacerse salir de la pinza de cuerda a través del orificio a modo de vaso.  
35

40 La EP2031176A2 divulga un dispositivo de anclaje para el anclaje de un elemento de guía oblongo en un recubrimiento constructivo, comprendiendo un cuerpo susceptible de ser fijado a un elemento de soporte y dotado de un orificio lateral para la introducción de un elemento de sujeción en el cual el elemento de guía queda asegurado mediante un tornillo.

45 Constituye por tanto una finalidad de la presente invención crear un dispositivo para la fijación de cuerdas, particularmente para la fijación de cuerdas de guía en persianas u otros dispositivos de protección contra el sol o el deslumbramiento, mediante el cual una cuerda pueda fijarse en al menos dos disposiciones distintas en un elemento de anclaje.

Esta finalidad se consigue mediante un soporte de cuerda para la fijación de una cuerda según las características de la reivindicación 1.

50 A continuación se describirá más detalladamente la invención con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales:

la Fig. 1 muestra una disposición de un soporte de cuerda, con una cuerda aprisionada en el mismo, en una primera configuración;

la Fig. 2 muestra una ulterior disposición del soporte de cuerda según la Fig. 1, con una cuerda tensada en el mismo, en una segunda configuración;

5 la Fig. 3 es una vista explosiva de la disposición según la Fig. 1;

la Fig. 4 es una vista en sección longitudinal de un casquillo de montaje; y

la Fig. 5 es una vista en sección longitudinal de un elemento de cabeza.

10 La Fig. 1 muestra una ilustración en perspectiva de una primera forma de realización, a título de ejemplo, de un soporte de cuerda 1 con una cuerda 3 aprisionada en el mismo en una primera configuración, sobresaliendo ambos tramos de cuerda 3a, 3b de la cuerda 3 colinealmente en sentidos opuestos del soporte de cuerda 1. La Fig. 2 muestra el soporte de  
 15 cuerda 1 según la Fig. 1 con la cuerda 3 aprisionada en el mismo en una segunda configuración, determinando los dos tramos sobresalientes 3a, 3b de la cuerda 3 un ángulo de aproximadamente 90° entre sí, y sobresaliendo uno de los tramos 3a frontal o axialmente del soporte de cuerda 1 y el otro tramo 3b lateral o radialmente. La Fig. 3 muestra una ilustración explosiva de la disposición de la Fig. 1, y la Fig. 4 una sección longitudinal central del soporte  
 20 de cuerda 1. El soporte de cuerda 1 comprende un casquillo de montaje 5 con una envoltura de casquillo 7 cilíndrica y un fondo de casquillo posterior 9 (Fig. 4), en el cual se ha practicado preferentemente en el centro un orificio roscado 11 para el paso de un tornillo 13. La envoltura de casquillo 7 está abierta hacia delante y comprende al menos dos taladros radiales 15a, 15b para el paso de la cuerda 3.

25 Preferentemente los ejes de taladro B1, B2 de estos taladros radiales 15a, 15b presentan la misma separación axial H1 respecto a la cara posterior del fondo de casquillo 9 y están diametralmente enfrentados entre sí. Con respecto al extremo de casquillo anterior los taladros radiales 15a, 15b poseen una distancia de ejes H2. En formas de ejecución alternativas del  
 30 soporte de cuerda 1 los ejes de taladro 81, 82 de dos o más taladros radiales 15a, 15b pueden también estar dispuestos en cualesquiera otros ángulos entre sí. Preferentemente atraviesan dos a ocho taladros radiales 15a, 15b la envoltura de casquillo 7 con separaciones angulares uniformes entre sí. Desde la cara anterior está configurada en la envoltura de casquillo 7 una rosca interior 17 con una longitud H3, siendo esta longitud H3 preferentemente mayor que la  
 35 distancia de ejes H2 de los taladros radiales 15a, 15b. Un elemento de cabeza 19 (Fig. 5) del soporte de cuerda 1 comprende una porción cilíndrica 21 con una rosca exterior 23 ajustada a la rosca interior 17 del casquillo de montaje 5 y con una caperuza terminal 25 que supera dicha porción 21 a modo de cabeza de seta. En formas de realización alternativas del soporte de cuerda 1 podría también preverse en el casquillo de montaje 5 una rosca exterior y en el  
 40 elemento de cabeza 19 una correspondiente rosca interior (no ilustrado). Un taladro axial 27 que atraviesa totalmente el elemento de cabeza 19 permite el paso de la cuerda 3. La altura H4 de la porción cilíndrica 21 está dimensionada de tal modo que, estando el elemento de cabeza 19 totalmente enroscado en el casquillo de montaje 5, y apoyándose el escalan anular 29 de la caperuza terminal 25 en la cara frontal 31 de la envoltura de casquillo 7, el extremo anterior de esta porción cilíndrica 21 penetre ligeramente en la luz de los taladros radiales 15a, 15b. Preferentemente los cantos de la porción cilíndrica 21 están, en la zona del extremo anterior, achaflanados o redondeados, y la altura H4 de la porción cilíndrica se halla en la zona entre la  
 45 separación axial H2 de los taladros radiales 15a, 15b de la cara frontal 31 de la envoltura de casquillo 7 más o menos la mitad del diámetro de los taladros radiales 15a, 15b. De esta manera queda asegurado que una cuerda 3 introducida a través de ambos taladros radiales 15a, 15b, o a través de uno de estos taladros radiales 15a, 15b y del taladro axial 27, en el  
 50 elemento de cabeza 19 se apoye, al apretarse o enroscarse el elemento de cabeza 19, en el extremo anterior del elemento de cabeza 19 y resulte presionada por este en la zona de los

taladros radiales 15a, 15b contra el casquillo de montaje 5. De esta manera la cuerda 3 resulta aprisionada en el soporte de cuerda 1 y eventualmente ligeramente tensada.

5 En formas de realización alternativas del soporte de cuerda 1 la porción anterior del elemento de cabeza 19 puede presentar un diámetro exterior disminuido o por ejemplo configurado de forma esférica o troncocónica (no ilustrado). De esta manera se dispone, durante el tensado de una cuerda 3 introducida, de una mayor carrera. En una ulterior forma de realización alternativa pueden practicarse, en lugar de taladros axiales 15a, 15b, desde la cara frontal 31 de la envoltura de casquillo 7 ranuras en U o muescas en la envoltura de casquillo 7. Las cuerdas 3  
10 que deban fijarse no precisan entonces ser pasadas a través de los taladros axiales 15a, 15b, sino que pueden simplemente ser colocadas desde la cara frontal 31 en dichas ranuras.

Con un solo tipo del soporte de cuerda 1 puede fijarse una cuerda en distintas configuraciones o con tramos 3a, 3b que sobresalgan en distintas direcciones del soporte de cuerda 1 en un  
15 elemento de anclaje y eventualmente ser al mismo tiempo tensada. Particularmente resulta posible fijar y tensar de manera sencilla cuerdas de guía en persianas u otros dispositivos de protección contra la vista, el deslumbramiento o la intemperie en elementos de anclaje dispuestos lateralmente, por arriba o por abajo, tales como por ejemplo en un alero de ventana, un alfeizar de ventana o una caída de ventana. Para ello se enroscan primero o fijan de otra  
20 manera los casquillos de montaje 5 en los puntos de anclaje deseados. A continuación es colocada sucesivamente la cuerda 3 en cada uno de los soportes de cuerda 1 a través de los taladros radiales 15a, 15b correspondientes a la configuración deseada en cada caso o en las ranuras radiales y se hace pasar eventualmente a través del taladro axial 27 en el respectivo elemento de cabeza 19. A continuación es fijada la cuerda 3 en cada uno de los soportes de  
25 cuerda 1 mediante enroscado y apretado del respectivo elemento de cabeza 19. Naturalmente es posible emplear casquillos de montaje 5 con distintas longitudes o distancias entre ejes H2. De esta manera puede realizarse una pluralidad de variantes de montaje con solamente muy pocas piezas. El tensado de las cuerdas 3 es normalmente posible sin herramienta alguna. Alternativamente los elementos de cabeza 19 pueden por ejemplo comprender también medios  
30 para el apretado, por ejemplo un contorno hexagonal para el apretamiento con una llave de horquilla (no ilustrada). Las partes del soporte de cuerda 1 pueden fabricarse de diversos materiales, por ejemplo de aluminio, acero aleado o plástico. En lugar de cuerdas 3 pueden naturalmente también fijarse y tensarse otros elementos flexibles, oblongos, tales como cordones, alambres o cables, con el soporte de cuerda 1.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Soporte de cuerda (1) para la fijación de una cuerda (3) a un elemento de anclaje, comprendiendo el soporte de cuerda un casquillo de montaje (5) susceptible de ser atornillado al elemento de anclaje y un elemento de cabeza (19) susceptible de ser enroscado en el casquillo de montaje (5), comprendiendo el casquillo de montaje (5) un fondo de casquillo (9) con un orificio roscado (11) y una envoltura de casquillo (7) con al menos dos taladros radiales (15a, 15b) o correspondientes ranuras frontales para el paso o la colocación de la cuerda (3), y estando configurada en la envoltura de casquillo (7) una rosca interior (17) o rosca exterior para el enroscado del elemento de cabeza (19), y comprendiendo el elemento de cabeza (19) una caperuza extrema (25) y una porción cilíndrica (21) con una rosca exterior (23) o rosca interior, respectivamente, que engrane con la rosca interior (17) o rosca exterior, respectivamente, del casquillo de montaje (5), **caracterizado** porque la caperuza extrema (25) comprende un taladro (27) para el paso de la cuerda (3).
- 10
- 15 2. Soporte de cuerda (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los taladros radiales (15a, 15b) o ranuras están configurados de forma distribuida uniformemente en la envoltura de casquillo (7).
- 20 3. Soporte de cuerda (1) según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque la altura H4 de la porción cilíndrica (21) del elemento de cabeza (19) corresponde aproximadamente a la separación entre ejes H2 de los taladros radiales (15a, 15b) respecto a la cara frontal (31) de la envoltura de casquillo (7) o a la profundidad de las ranuras, de tal modo que una cuerda (3) hecha pasar por los taladros radiales (15a, 15b) o colocada en las ranuras sea susceptible de ser aprisionada entre el elemento de cabeza (19) y el casquillo de montaje (5) al apretarse el elemento de cabeza (19).
- 25
- 30 4. Soporte de cuerda (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque los bordes de la porción cilíndrica (21) están achaflanados o redondeados en la zona del extremo anterior.
- 35 5. Soporte de cuerda (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, comprendiendo el casquillo de montaje (5) una rosca interior (17) y el elemento de cabeza (19) una rosca exterior (23), **caracterizado** porque el diámetro exterior máximo de la caperuza extrema (25) corresponde aproximadamente al diámetro exterior del casquillo de montaje (5).
6. Soporte de cuerda (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque en el elemento de cabeza (19) están configurados medios para el apretamiento con una herramienta.

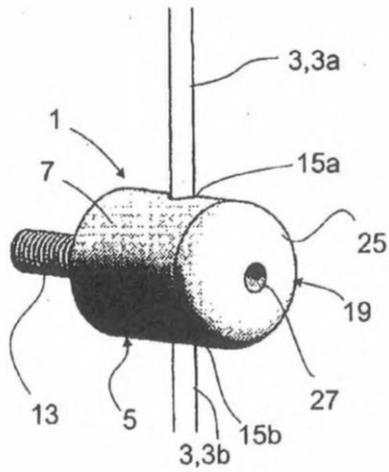


FIG. 1

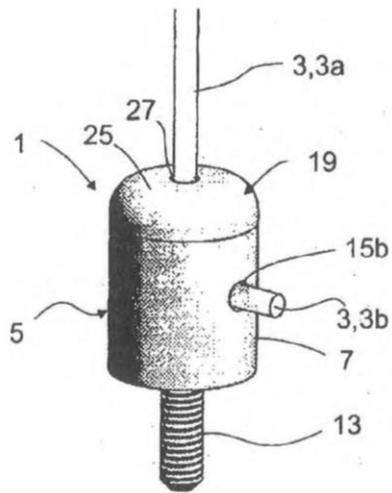


FIG. 2

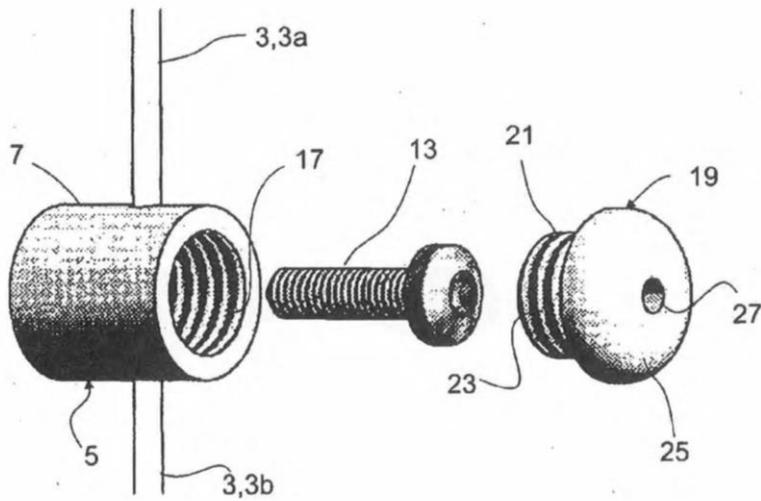


FIG. 3

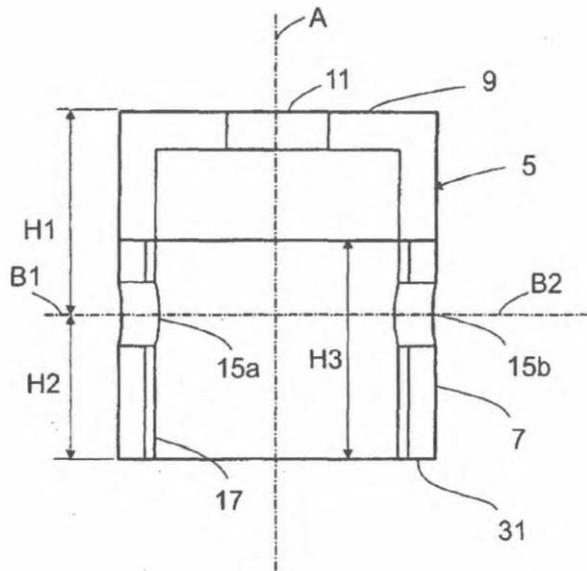


FIG. 4

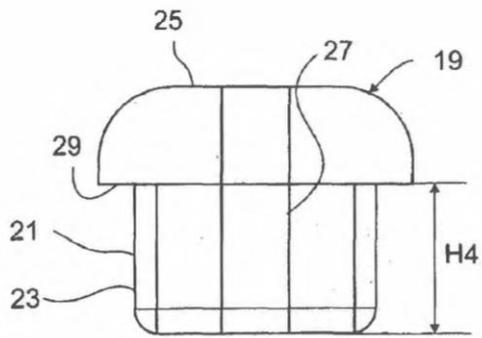


FIG. 5