

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 121 455**

21 Número de solicitud: 201400222

51 Int. Cl.:

D07B 1/00 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.03.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.09.2014

71 Solicitantes:

HERNANDEZ RODRIGUEZ, Jose Luis
Plaza del Almendrillo 7 casa
18600 Motril (Granada) ES

72 Inventor/es:

HERNANDEZ RODRIGUEZ, Jose Luis

54 Título: **Protector de cuerda antirozamiento semi-rigido en forma de arista específico para cuerdas profesionales utilizadas en trabajos verticales y en altura.**

ES 1 121 455 U

DESCRIPCIÓN

Titulo de la invención

- 5 Protector de cuerda anti-rozamiento en forma de arista específico para cuerdas profesionales utilizadas en trabajos verticales y en altura.

10

Sector de la técnica

- 15 La presente invención pertenece al sector de la seguridad, prevención y protección para trabajos en altura y/o verticales. Este protector es un componente vital de la protección anti-rozamiento de la cuerda de trabajo utilizada en las técnicas de acceso y posicionamiento de trabajos en altura. La cuerda en sí, es un equipo de protección individual (EPI).

20

Estado de la técnica

- 25 En los protectores de cuerda actuales, existen dos vertientes:

- 30 1. Protectores de cuerdas individuales flexibles, principalmente fabricados con lonas unidas en sus extremos por velcros los cuales envuelven la cuerda para su protección. Ejemplo: Modelo flexible PROTEC C45 N marca PETZL, Catalogo 2013 pagina 119 Descripción: Para proteger una cuerda fija de una zona de rozamientos, funda ligera y resistente (PVC), cierre de velcro y pinza de sujeción para colocarlo fácil y rápidamente.
- 35 2. Protectores de cuerdas rígidos articulados, metálicos, limitados a colocarlos en aristas donde no dañe el soporte donde apoya la cuerda. Ejemplo: Modelo articulado metálico SET CATERPILLAR P68 marca:PETZL, Catalogo 2013, pagina 119. Descripción: Para proteger una cuerda en movimiento de una zona de rozamiento, módulos unidos por maillones y se sirve en kit de varios módulos.
- 40

Problema técnico planteado

La presente invención tiene como principal función, la protección de cuerdas de trabajo en altura y/o verticales de una zona de rozamiento.

5 Los problemas técnicos planteados por los actuales protectores son los siguientes:

- 10 1. En los protectores flexibles la limitación que manifiestan es que su uso es solamente para cuerdas fijas, puesto que cuanto mas movimiento exista en la zona de rozamiento, mayor será su fricción y por lo tanto su deterioro, con el consiguiente peligro de rozadura de la cuerda contra el soporte.
- 15 2. los protectores articulados metálicos son muy efectivos en la protección de la cuerda pero por el contrario son bastantes agresivos sobre los materiales en los que son apoyados especialmente en materiales blandos como revestimientos exteriores o morteros convencionales o en el caso de tejados, las tejas habituales.

20 Ventaja técnica que aporta la invención

Unas de las principales ventajas del protector es que se puede utilizar con cuerdas indistintamente fijas o en movimiento. Debido a su diseño en forma de arista de 90° es ideal para utilización en las formas urbanísticas actuales. Este protector no daña la zona de rozamiento donde se coloca para ser utilizado debido a su posicionamiento fijo y a los materiales blandos con los que están fabricados. Cabe mencionar también su carácter reciclable: tanto el alma interior o cartón prensado como la cinta de poliéster que refuerza la arista son materiales reciclados.

30

Descripción detallada de la invención

El protector se compone de tres partes fundamentales:

- 35 - Alma o interior (2), fabricado con cartón prensado reciclado con forma de arista redondeada con velcros (3) para el recibido de la funda (1).
- Funda ligera (1) y resistente con velcros (3) en los extremos. Esta funda va reforzada en la zona de mayor fricción de la arista con una
- 40 - cinta de poliéster (4) entretejido.
- Cordino de seguridad (5) introducido por sus dos extremos en un tanca de seguridad (6).

El montaje de este protector consiste en envolver el cartón prensado (2) con la funda (1) utilizando los velcros (3) de uno y otro para formar una sola pieza. Desde el interior de esta unión sale, cosido un elemento de seguridad del propio protector para evitar la caída de este al suelo. Este elemento de seguridad es un cordino (5) que se une a una de las cuerdas de trabajo mediante un nudo alondra y su correspondiente ajuste con un tanca (6) de

50 plástico (sistema de seguridad anti-caída).

Descripción de los dibujos

La figuras 1 y 2 muestran respectivamente una vista lateral y una vista en perspectiva del protector de acuerdo con la presente invención donde aparecen
5 las siguientes partes: .

- Funda ligera (1)
- Alma o interior (2)
- Velcros (3)
- Cinta de poliéster (4)
- 10 - Cordino de seguridad (5)
- Tanca de seguridad (6)

Las figuras 3.a y 3.b muestran una vista frontal de los componentes del protector desmontado.
15

Las figuras 3.c y 3.d muestran una vista posterior de los componentes del protector desmontado.

Reivindicaciones

- 5 1.Protector anti-rozamiento para cuerdas profesionales en forma de arista, compuesto por un cartón prensado (2) el cual, mediante velcros (3)va envuelto en una funda ligera (1). Esta funda (1) va reforzada en la zona central exterior por una cinta de poliéster (4). Todo este conjunto lleva un sistema anticaída compuesto por un cordino de seguridad (5) y un tanca de plástico (6) para su ajuste a la cuerda.

Figura 1

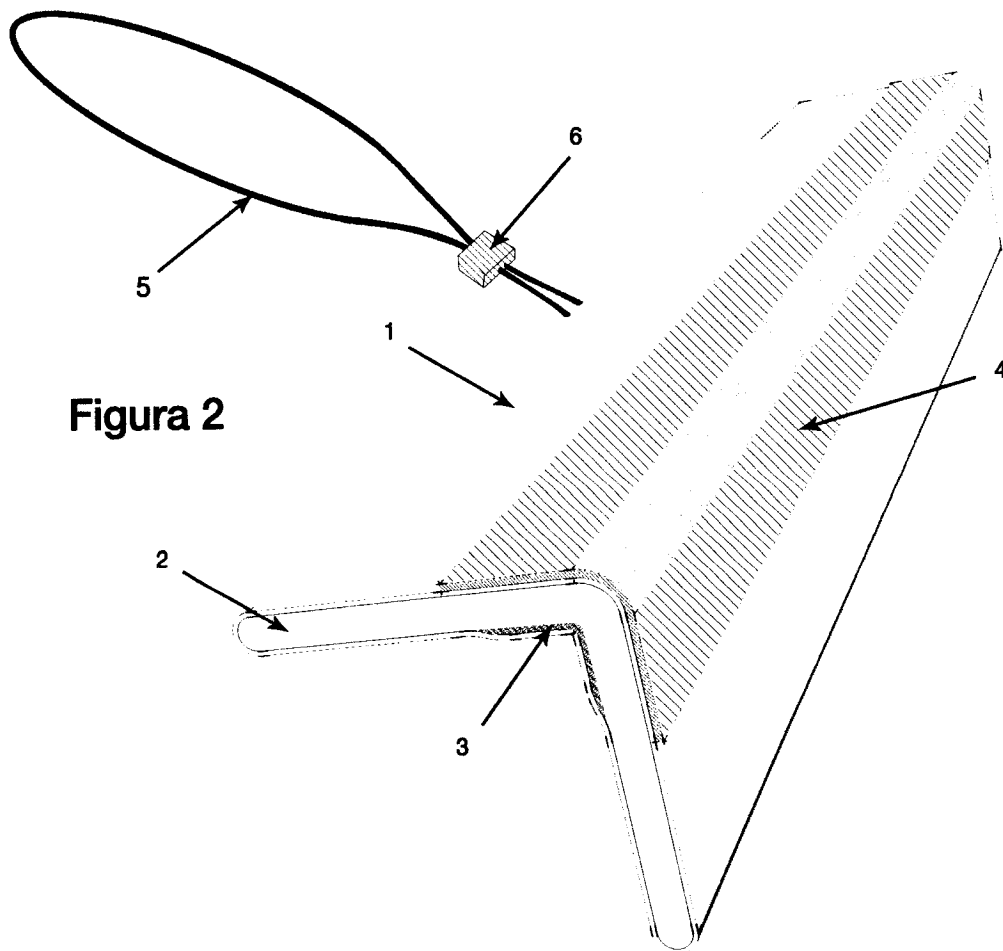
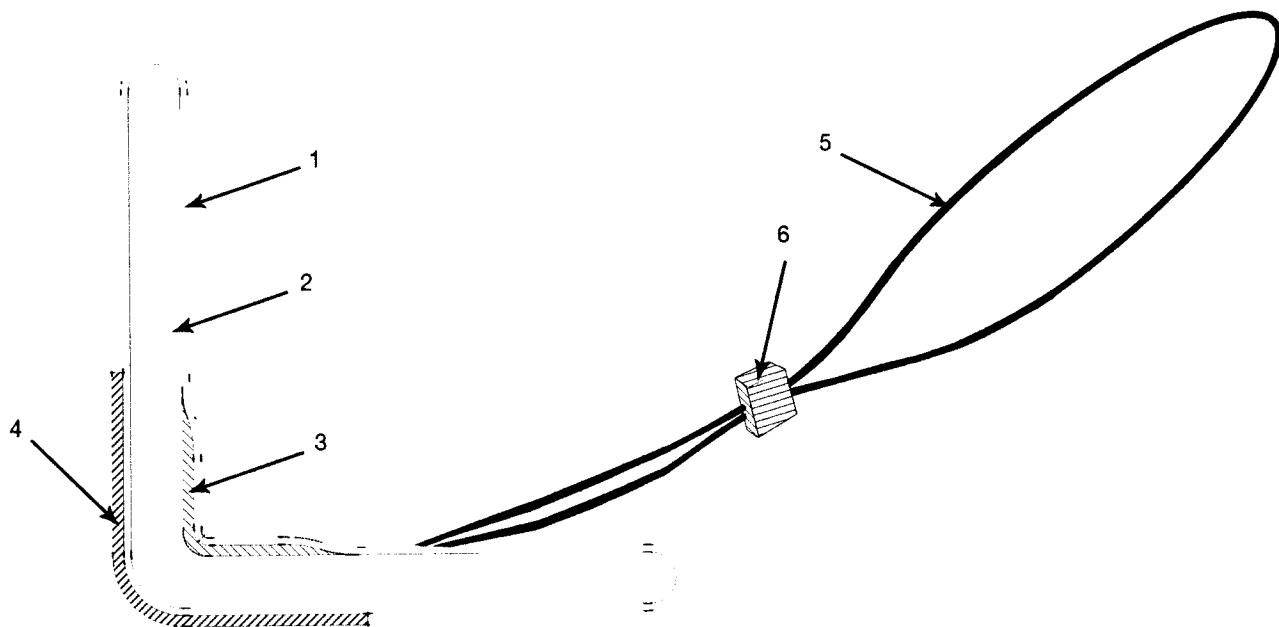


Figura 2

Figura 3.a

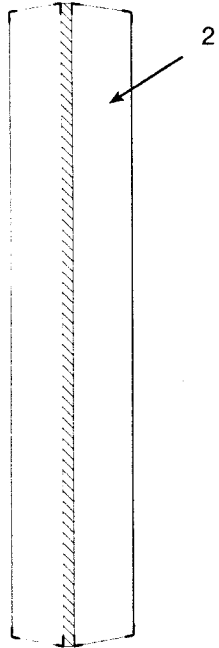


Figura 3.b

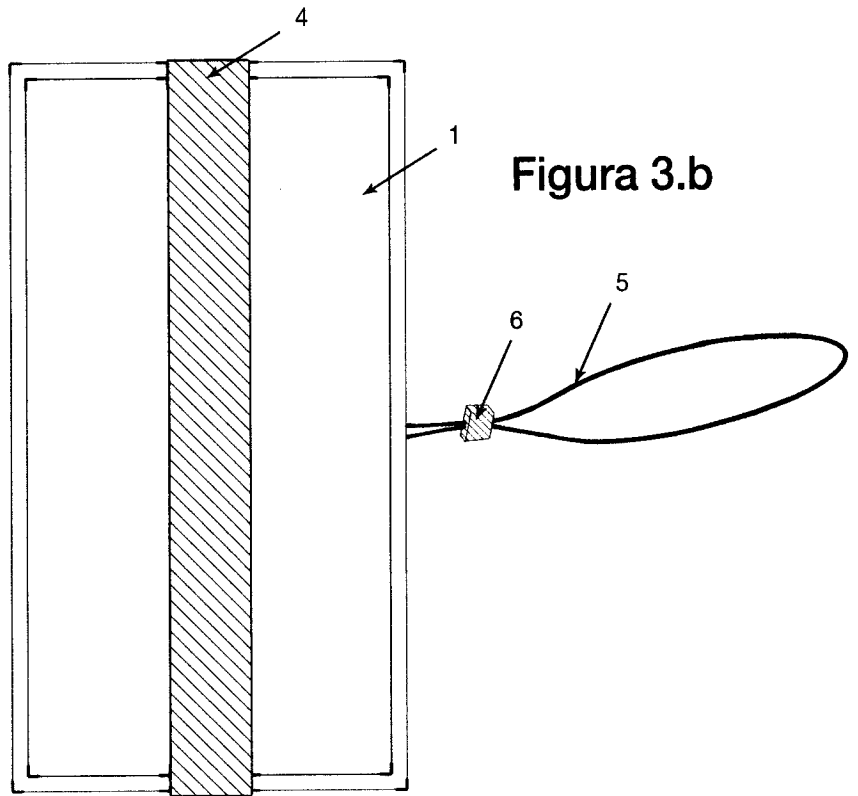


Figura 3.c

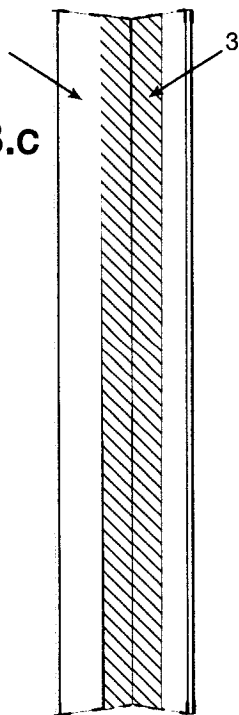


Figura 3.d

