



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 954**

⑫ Número de solicitud: U 200701502

⑮ Int. Cl.:
E04G 21/32 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **12.07.2007**

⑪ Solicitante/s: **Joaquín Piñas Piñas**
Callosa del Segura, 14 – 4º E
03005 Alicante, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2007**

⑭ Inventor/es: **Piñas Piñas, Joaquín**

⑯ Agente: **Pons Ariño, Ángel**

⑰ Título: **Protección extensible para huecos de construcción.**

ES 1 065 954 U

DESCRIPCIÓN

Protección extensible para huecos de construcción.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una protección extensible para huecos de construcción, tales como huecos de ventana, de puerta, de miradores, de puertas de ascensor, etc., utilizable en obras con el fin de evitar la caída de personas.

Antecedentes de la invención

En la actualidad la protección de huecos de construcción tales como los correspondientes a ventanas, puertas, de ascensor, miradores, etc, se realiza con puntales con tablas, redes fijadas al muro o a la pared, barandas sueltas, u otros medios improvisados.

Estas protecciones, además de señalar el hueco, solo sirven realmente como quitamiedos, ya que difícilmente podrán soportar el peso de una persona proyectada hacia el hueco.

Por otro lado, su montaje puede resultar laborioso, ya que se precisa el ajuste de los puntales o barandas, o la fijación de las redes al muro por varios puntos.

Además, estas protecciones se deben desmontar a la hora de colocar los precercos para la carpintería que va a cerrar definitivamente el hueco, y luego volver a montarlos, lo cual supone triplicar el trabajo y además, durante la colocación del precerco, el hueco queda sin proteger.

Otro inconveniente de las protecciones actuales, en el caso de vallas, es que solo cubren una altura aproximada de 45 cm, que resulta escasa en la mayoría de los casos, y muy escasa en zonas de escaleras.

Descripción de la invención

La protección extensible de la invención sirve de una manera óptima para cubrir cualquier hueco de construcción de una manera rápida y sencilla, con total seguridad y permitiendo trabajos en el hueco, tal como el recibido de precercos. Además permite abarcar la altura que se considere necesario.

De acuerdo con la invención, la protección extensible comprende un travesaño telescópico ajustable y expansible, dotado de sendas extensiones extremas de apoyo simultáneo en el contorno del hueco y en la cara interior del muro que lo define.

En este texto se entiende como cara o parte interior del muro aquella adyacente a la zona donde discurran personas u objetos.

El travesaño telescópico es ajustable, en primer lugar, para adaptarse a la anchura del hueco a proteger; y expansible, en segundo lugar, para ejercer en el contorno del hueco una presión suficiente que permita su fijación autónoma.

Por ello, el travesaño telescópico comprende tramos tubulares telescópicos relacionados por medios ajustables y expansibles.

Las extensiones extremas implementan sendas caras opuestas sensiblemente paralelas, mediante las que se realiza el contacto y presión contra el contorno del hueco en puntos opuestos para sustentarse, así como otras caras sensiblemente coplanares que apoyan por el interior del muro que define el hueco, para resistir el impacto que pueda ejercer una persona u objeto que resulte proyectado hacia el hueco.

Además, dado que con esta configuración queda libre la mayor parte del contorno del hueco, se permite el montaje, sin quitar la protección, de elementos tales como los precercos para la carpintería que

definitivamente cierre el hueco.

A la hora de proteger un hueco, se dispondrán tantas protecciones extensibles de la invención como se considere necesario, superpuestas para abarcar desde la parte inferior hasta la altura que se desee.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista de un hueco de construcción protegido mediante una pluralidad de protecciones extensibles de la invención.

La figura 2 muestra una vista en planta de la figura 1.

La figura 3 muestra un despiece de la protección extensible de la invención.

Descripción de una realización práctica de la invención

La protección extensible (1) de la invención comprende un travesaño telescópico (2) ajustable y expansible, que en sus extremos está dotado de sendas extensiones (3) de apoyo simultáneo en el contorno (4a) del hueco y en la cara interior (4b) del muro (8) que lo define.

Estas extensiones (3) comprenden caras opuestas (7a) sensiblemente paralelas, las cuales apoyan directamente en el contorno (4a), y que principalmente van a ser las responsables de la sustentación del travesaño (2) en el hueco (15).

Además, las extensiones (3) comprenden otras caras sensiblemente coplanares (7b) para apoyo por el interior del muro (8) que define el hueco (15), y que sustentan principalmente la protección extensible (1) de la invención en caso de impacto por proyección de personas u objetos hacia el hueco (15).

Preferentemente las extensiones (3) están constituidas por piezas angulares, como se ve en las figuras.

El travesaño (2) es telescópico ajustable y expansible para adaptarse a la anchura del hueco (15), y para ejercer la presión necesaria contra su contorno (4a). Comprende dos tramos tubulares (2a, 2b) telescópicos, con uno de los tramos (2b) discurriendo por el interior del otro tramo (2a), y que se encuentran relacionados por unos medios ajustables y expansibles.

Dichos medios ajustables y expansibles comprenden, en este ejemplo de la invención, unas orejetas (5) alineadas y solidarizadas a uno de los tramos tubulares (2a), por donde discurre un espárrago roscado (6), que tiene una brida (9) extrema para fijarse al otro tramo tubular (2b). La brida (9) por ejemplo puede ser tubular, o en forma de horquilla.

La brida (9) se fija al tramo tubular (2b) mediante un pasador con retenedor, tornillo (10) con tuerca (11) o medio de seguridad equivalente. En el tramo tubular (2b) se ha previsto una corredera de orificios (12) que permite ajustar la longitud del travesaño a la anchura del hueco (15).

Mediante una tuerca (13) acoplada al espárrago roscado (6), y que apoya en alguna de las orejetas (5), puede regularse la expansión del travesaño (2), y por tanto la fuerza que ejerce a través de las caras opuestas (7a) de las extensiones (3) en el contorno (4a) del

hueco (15) para quedar perfectamente fijado. Además deja espacio en el contorno (4a) para el montaje por ejemplo de un precerco (14) que luego servirá para fijar una puerta o una ventana en el hueco (15).

Colocando una pluralidad de protecciones extensibles (1) de la invención en el hueco (15), a las alturas que se considere necesario, como se ve en la figura 1, el hueco queda perfectamente protegido.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Protección extensible (1) para huecos (15) de construcción **caracterizada** porque comprende un travesaño telescópico (2) ajustable y expansible, do-

tado en sus extremos de sendas extensiones (3) que implementan unas caras (7a) sensiblemente paralelas de apoyo en el contorno (4a) del hueco (15), y otras caras sensiblemente coplanares (7b) de apoyo simultáneo en la cara interior (4b) del muro (8) que define el hueco (15).

2. Protección extensible (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque el travesaño telescópico (2) comprende dos tramos tubulares (2a, 2b) telescópicos relacionados por unos medios ajustables y expansibles.

3. Protección extensible (1) según reivindicación 2 **caracterizada** porque los medios ajustables y expansibles comprenden: unas orejetas (5) alineadas y solidarizadas a uno de los tramos tubulares (2a); al menos, un espárrago roscado (6) que discurre por alguna de las orejetas (5), y que dispone de una brida (9) extrema de fijación a una corredera de orificios (12) implementada en el otro tramo tubular (2b); un tornillo (10) con tuerca (11), de fijación de la brida (9) a la corredera de orificios (12); y, al menos, una tuerca (13) acoplada al espárrago roscado (6) y apoyada contra alguna de las orejetas (9), reguladora de la expansión del travesaño (2).

4. Protección extensible (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque las extensiones (3) están constituidas por piezas angulares (7).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

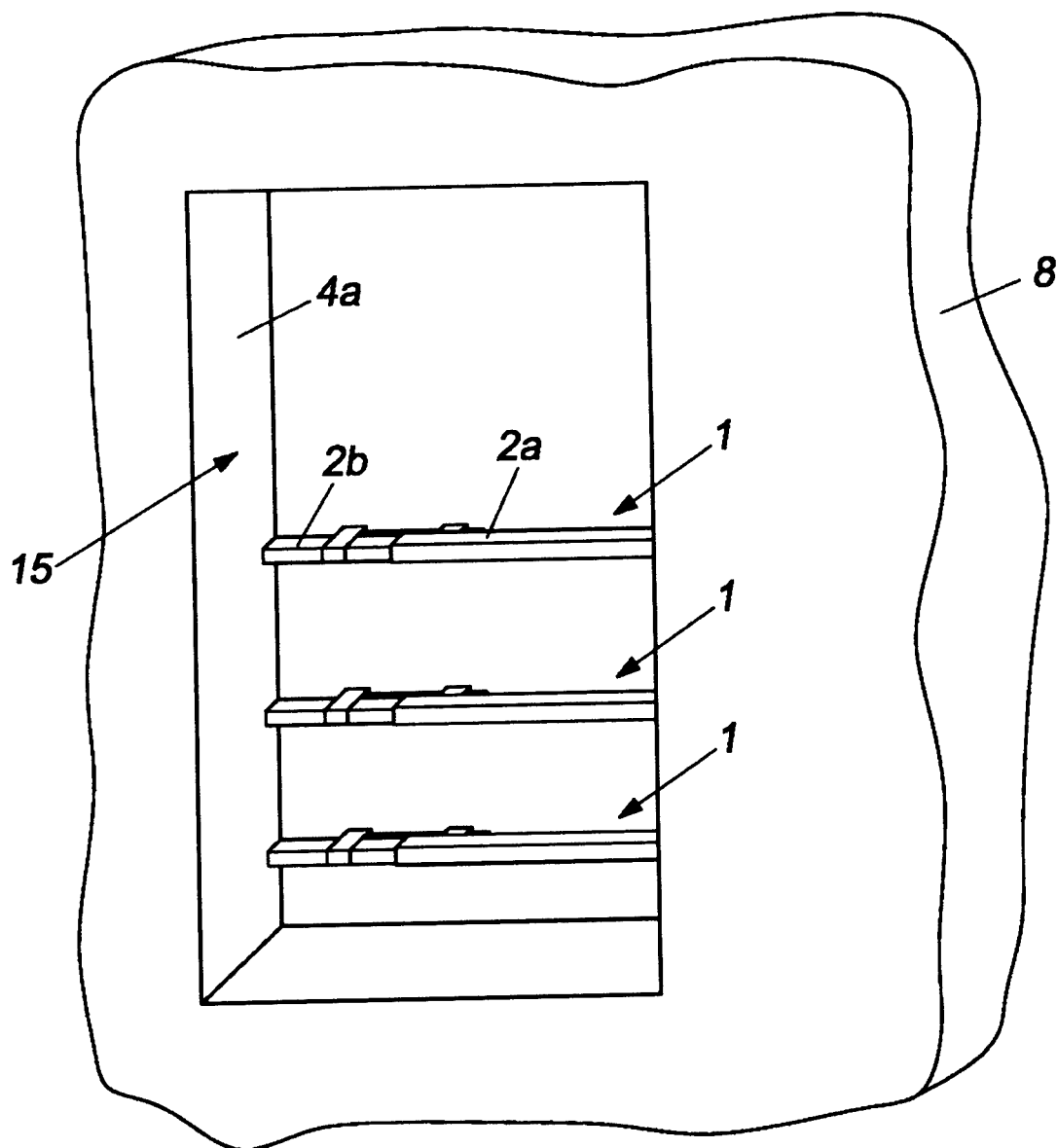


FIG. 1

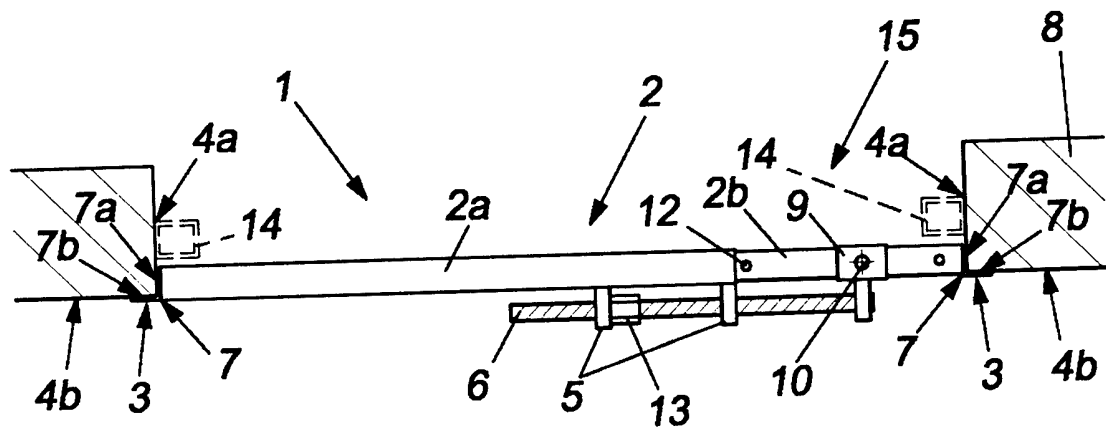


FIG. 2

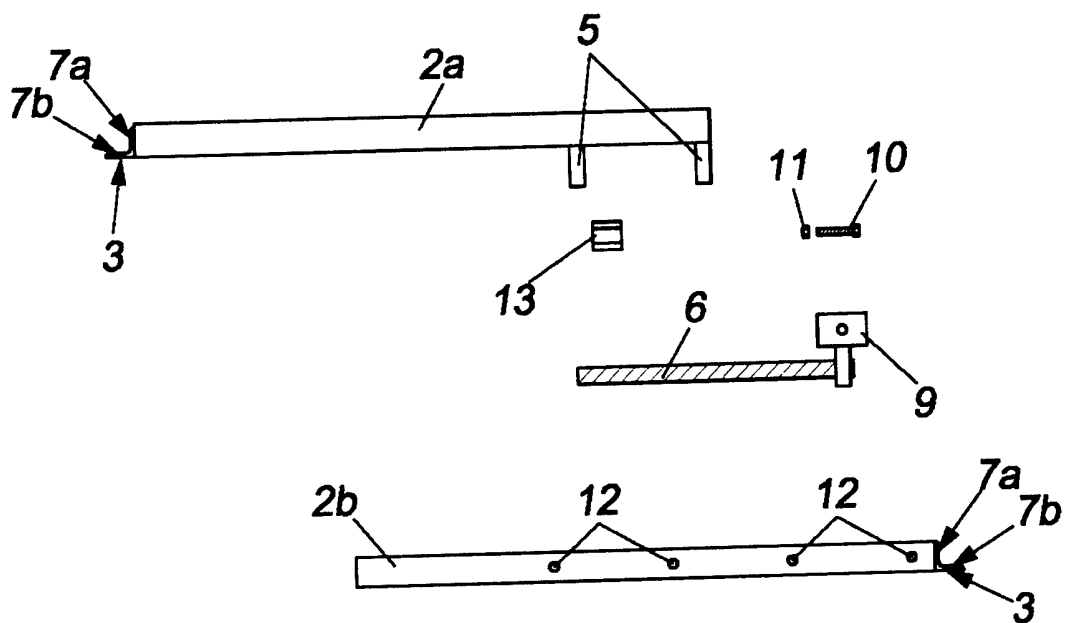


FIG. 3