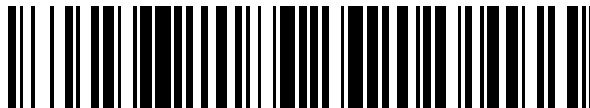


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 894 302**

51 Int. Cl.:

E04G 21/28 (2006.01)

E04G 21/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.11.2017 PCT/ES2017/070746**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.08.2018 WO18154152**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.11.2017 E 17897799 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.06.2021 EP 3587725**

54 Título: **Dispositivo de protección para cubrir aberturas de ventanas temporalmente**

30 Prioridad:

22.02.2017 ES 201730179 U

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

14.02.2022

73 Titular/es:

**TANASE, CONSTANTIN-VIOREL (100.0%)
Puerto del Pico 17, Pol. Ind. Prado Overa
28919 Leganés (Madrid), ES**

72 Inventor/es:

TANASE, CONSTANTIN-VIOREL

74 Agente/Representante:

MARCO SASTRE, Francisco Gaspar

ES 2 894 302 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 protección para cubrir aberturas de ventanas temporalmente

5 Objeto de la invención

10 Tal y como se expone en estas especificaciones, esta invención es un dispositivo de protección para cubrir las aberturas de las ventanas temporalmente, dotando a la función para la que está destinada de una serie de beneficios y características, que se detallarán en su momento y que representan una nueva característica en las técnicas actuales más avanzadas.

15 Asimismo, el objeto de la invención se centra en un dispositivo diseñado para servir como sistema de seguridad y protección para cubrir temporalmente las aberturas de ventanas en todo tipo de edificaciones durante la ejecución de una amplia gama de trabajos como el desmontaje y montaje de marcos, acabados exteriores, etc., como medio para evitar la caída de objetos a través de ello. Se trata de un dispositivo de fácil montaje y desmontaje y, además, se adapta a diferentes dimensiones para permitir su uso en diferentes tipos de aberturas.

20 Alcance

El alcance de esta invención está orientado a la industria de la construcción, particularmente al campo de los sistemas de protección, seguridad y riesgos laborales.

25 Antecedentes de la invención

El problema que esta invención pretende resolver consiste en que, al realizar diferentes tipos de trabajos como, por ejemplo, el desmontaje de perfiles o marcos de ventanas para sustituirlos por otros, la ejecución de acabados exteriores, etc., las aberturas de estas ventanas están expuestas temporalmente, con el correspondiente riesgo de que, durante el tiempo en que no haya cristales - es decir, hasta que no se instalen los cristales - la abertura dejará entrar el frío, la lluvia y el viento y podrían caer objetos accidentalmente.

35 Por tanto, el propósito de la invención es proporcionar un dispositivo temporal para cubrir estas aberturas y prevenir los riesgos e inconvenientes antes mencionados de una manera sencilla y rápida.

40 Además, y como referencia a las técnicas actuales más avanzadas, conviene señalar que, al menos en lo que respecta al solicitante, no se tiene conocimiento de que exista ningún otro dispositivo de protección diseñado para tapar aberturas de ventanas temporalmente o de cualquier invención con características técnicas, estructurales y constitutivas idénticas o similares a las especificadas en la presente invención, como se define en las reivindicaciones adjuntas.

45 El documento GB2216935A, que describe una barrera de seguridad ajustable para una ventana u otra abertura, comprende una pluralidad de secciones de panel superpuestas deslizables una sobre otra para adaptarse al área de la abertura y medios para fijar las secciones de panel entre sí y dicha abertura. Los medios de fijación pueden ser compensadores de contracción que atraviesan los orificios b y las ranuras correspondientes. El panel más exterior puede estar reforzado con una tira.

50

El documento GB2306544A notifica una barrera ajustable para una ventana u otra abertura con paneles superpuestos que encajan en sus bordes exteriores para que puedan deslizarse entre sí con el fin de aumentar o disminuir el tamaño de la barrera y para que una sección de panel se pueda quitar de otra solo mediante una operación de deslizamiento. Los bordes intercalados se forman como canales plegados. El par de paneles rectangulares diagonalmente opuestos tiene un área mayor que el otro par diagonalmente opuesto. Las secciones del panel pueden estar perforadas y se pueden usar alambres o correas para montar los paneles en barras telescópicas a través de la abertura.

10 Explicación de la invención

El dispositivo de protección para tapar aberturas de ventanas temporalmente que comprende la invención representa, en concreto, una novedad destacable, ya que la implementación del dispositivo consigue los objetivos antes mencionados de manera contundente, por lo que la información específica de cómo se hace se detallan debidamente en las reivindicaciones finales presentadas junto con esta descripción. El alcance de protección de la presente invención está definido por las reivindicaciones adjuntas.

Como se mencionó anteriormente, el propósito específico de la invención es la provisión de un dispositivo de protección para cubrir las aberturas de las ventanas temporalmente, el cual está diseñado para adaptarse a diferentes tamaños de aberturas y es simple de montar y desmontar.

Como tal, el dispositivo comprende una varilla telescópica con tres puntos de fijación a los que se fijan cuatro placas, cuya posición se puede ajustar. Estas placas cuentan con ranuras horizontales en las que se insertan los puntos de fijación, lo que permite ajustar la posición relativa de las mismas.

De esta forma, además de ajustar la altura del juego de placas para adaptarlo a la altura de la abertura a cubrir, mediante la extensión o retracción de la varilla telescópica, también se puede ajustar la anchura del juego de placas para adaptar el sistema al ancho de la abertura, moviendo las placas hacia un lado o hacia el otro deslizando los puntos de fijación en sus ranuras horizontales.

Además, las placas también cuentan con ranuras verticales diseñadas para sujetadores laterales adicionales para unir las.

Cabe destacar que la varilla telescópica consta de dos tramos de tubería y preferiblemente debe ser de metal, presentando, además de los puntos de fijación antes mencionados, unidos a los mismos mediante un sistema rotatorio para mejorar su ajuste a las placas, almohadillas antideslizantes en los extremos superior e inferior.

Lo ideal es que esta varilla tenga una longitud de 90 cm, extensible a 180 cm, aunque esto no es una restricción, ya que se podrían fabricar otros tamaños de acuerdo con las necesidades del mercado.

A su vez, las placas deberían ser, idealmente, de policarbonato transparente de 3 mm de espesor, pero también podrían ser de otros materiales con otros espesores según las necesidades en cuestión.

Por todo ello, el dispositivo de protección para cubrir las aberturas de las ventanas temporalmente es un sistema innovador de características estructurales y constitutivas

desconocidas hasta el momento para la finalidad para la que ha sido diseñado, lo que, unido a la practicidad que conlleva, proporciona motivos suficientes para la concesión del privilegio de exclusividad solicitada.

5 Descripción de los dibujos

Como forma de complementar la descripción proporcionada y con el objetivo de conocer mejor las características de la invención, estas especificaciones incluyen, como parte integrante de la misma, una serie de esquemas, que son de carácter ilustrativo y no se limitan a lo siguiente:

10 Figura n.º 1. - Proporciona una vista esquemática del alzado frontal de un ejemplo de dispositivo de protección para cubrir huecos de ventanas temporalmente, ilustrando las partes y elementos que componen el sistema, así como la configuración y disposición del mismo.

15 Figuras núms. 2 y 3. - Proporcionan vistas del alzado frontal y lateral de la varilla telescópica que comprende el dispositivo de la invención, ilustrando las partes involucradas.

Y, figuras núms. 4 y 5. - Proporcionan vistas del alzado frontal de una placa superior e inferior respectivamente, ilustrando las partes involucradas.

20

Realización de la invención

De acuerdo con las figuras antes mencionadas y con la numeración utilizada, se puede observar un ejemplo no limitativo del dispositivo para cubrir aberturas de ventanas temporalmente, que comprende las partes especificadas y descritas en detalle a continuación.

30 Como se ilustra en estas figuras, el dispositivo (1) en cuestión está formado por al menos una varilla telescópica (2) a la que se unen cuatro placas ajustables (3) mediante puntos de sujeción (4) en la varilla (2), que se insertan en las ranuras horizontales (5) de las placas (3), permitiendo el ajuste de la altura del juego de placas (3) extendiendo o retrayendo la varilla (2), y ajustando el ancho del juego de placas (3) moviendo las placas (3) hacia un lado u otro, deslizándolas con los puntos de fijación (4) en las ranuras horizontales (5).

35 Según la presente invención, el dispositivo (1) comprende dos placas superiores (31) y dos placas inferiores (32) y la varilla (2) está compuesta por dos tramos (21, 22) de tubería y tiene tres puntos de sujeción (4), uno superior (41), en el extremo del tubo superior (21), uno central (42) y uno inferior (43) en la sección inferior del tubo (22), estando insertada la superior (41) en la parte superior ranura horizontal (5) de las dos placas superiores (31), y la central (42) e inferior (43) en las ranuras horizontales superior e inferior (5) en las dos placas inferiores (32).

40 Así, las dos placas superiores (31) se pueden subir o bajar para ajustar la altura del dispositivo al tamaño de la abertura a cubrir, extendiendo o retrayendo la sección superior (21) de la varilla (2) con respecto a la sección inferior (22), y tanto la placa superior (31) como la inferior (32) se pueden separar más o menos para ajustar el ancho de la abertura, deslizándolas hacia un lado u otro con los tres puntos de sujeción (4) en las ranuras horizontales (5).

45 También, como se ilustra en la Figura 5, las dos placas inferiores (32) también están provistas de ranuras verticales (5'), al menos en el lado exterior de cada una, que están diseñadas para recibir puntos de sujeción adicionales (4') previstos en los extremos exteriores de las dos placas superiores (31), por lo que las placas superior (31) e inferior (32) se unen entre sí por sus respectivos extremos exteriores para reforzar la robustez y resistencia del dispositivo en su conjunto.

Conviene recordar que, idealmente, todos los puntos de fijación (4, 4') se aprietan manualmente, es decir, no es necesario el uso de herramientas como tuercas o perillas. Y en cuanto a los puntos de sujeción (4) en la varilla (2), estos se acoplan mediante fijaciones giratorias (6) diseñadas para facilitar su adaptación a las placas (3).

5 A su vez, los tramos de tubo (21, 22) que componen la varilla (2) cuentan con un mecanismo de bloqueo (7) y una rejilla (8) para fijar la posición relativa del sistema, asegurando que no se produzca ningún movimiento indeseado al someter el varilla al peso de las placas (3).

10 Finalmente, cabe destacar que los extremos superior e inferior de la varilla (2) cuentan con respectivas almohadillas de goma (9) con una superficie rugosa antideslizante para asegurar que el dispositivo permanezca en posición segura en la abertura a cubrir.

15 Ahora que la naturaleza de la invención y los medios para ponerla en práctica se han descrito con suficiente detalle, no se consideran necesarias más explicaciones para que ningún experto en el área comprenda el alcance del dispositivo y los beneficios en relación con el mismo. También debe señalarse que el dispositivo, fiel a sus características esenciales, podría implementarse en otras ejecuciones que difieran en detalle dentro del alcance de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

20

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de protección para cubrir las aberturas de las ventanas temporalmente, que comprende al menos una varilla telescópica (2) a la que se añaden cuatro placas regulables (3) formadas por dos placas superiores (31) compuestas cada una de una ranura horizontal superior (5) y dos placas inferiores (32) cada una con una ranura horizontal inferior (5) que se unen mediante puntos de sujeción (4) en la varilla (2), insertándose en dichas ranuras horizontales (5) de las placas superior e inferior (3), permitiendo el ajuste de la altura de las 10 placas (3) extendiendo o retrayendo la varilla (2) y ajustando el ancho de las cuatro placas (3) moviendo las placas (3) hacia un lado o hacia el otro, deslizándolas con el puntos de sujeción (4) en las ranuras horizontales (5); y donde la varilla (2) comprende dos secciones (21, 22) de tubería, una sección de tubería superior (21) y una sección de tubería inferior (22); y donde las dos placas superiores (31) están dispuestas para ser subidas o bajadas para ajustar la altura al tamaño de la abertura a cubrir, extendiendo o retrayendo la sección de tubería superior (21) de la varilla (2) con respecto a la sección de tubería inferior (22), y tanto las 15 placas superiores (31) como las placas inferiores (32) pueden separarse más o menos con el fin de ajustar el ancho de la abertura deslizándolas hacia un lado o hacia el otro con los tres puntos de sujeción (4) en las ranuras horizontales (5); y donde las placas inferiores (32) también están provistas de ranuras verticales (5'), al menos en el lado exterior de cada una, que están diseñadas para recibir puntos de sujeción adicionales (4') previstos en los extremos exteriores de las dos placas superiores (31) mediante los cuales las placas superior (31) e inferior (32) están unidas por sus respectivos extremos exteriores, el dispositivo se caracteriza porque cada placa inferior (32) también comprende una ranura horizontal superior (5); y porque los puntos de sujeción (4) comprenden tres puntos de sujeción, un punto de sujeción superior (41) en el extremo de la sección de tubería superior, un punto de sujeción central (42) y un punto de sujeción inferior (43) en la sección de tubería inferior (22); y porque el punto de sujeción superior (41) se inserta en las ranuras horizontales superiores de las dos placas superiores (31), mientras que el punto de sujeción central (42) y el punto de sujeción inferior (43) se insertan en las ranuras horizontales superior e inferior (5) de las dos placas inferiores (32) respectivamente. 20 30
- 35 2. Dispositivo de protección para cubrir las aberturas de las ventanas de forma temporal, según la reivindicación 1, en el que los tramos de tubo (21, 22) de la varilla telescópica (2) cuentan con un mecanismo de bloqueo (7) y una rejilla (8) para fijar el posición relativa del mismo.
- 40 3. Dispositivo de protección para tapar aberturas de ventanas temporalmente, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde todos los puntos de sujeción (4, 4') se aprietan manualmente.
- 45 4. Dispositivo de protección para tapar aberturas de ventanas temporalmente, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde los puntos de fijación (4) de la varilla (2) se acoplan mediante un sistema de fijación giratorio (6).
- 50 5. Dispositivo de protección para tapar aberturas de ventanas temporalmente, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque los extremos superior e inferior de la varilla (2) presentan unas respectivas almohadillas de goma (9) con una superficie rugosa antideslizante.

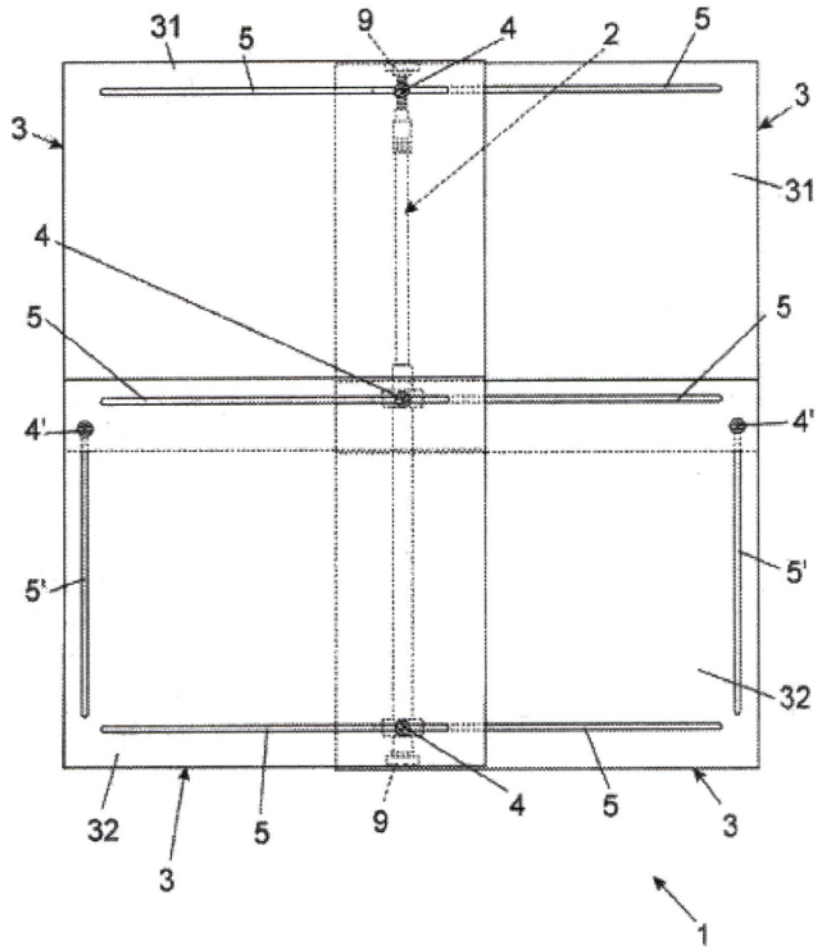


FIG. 1

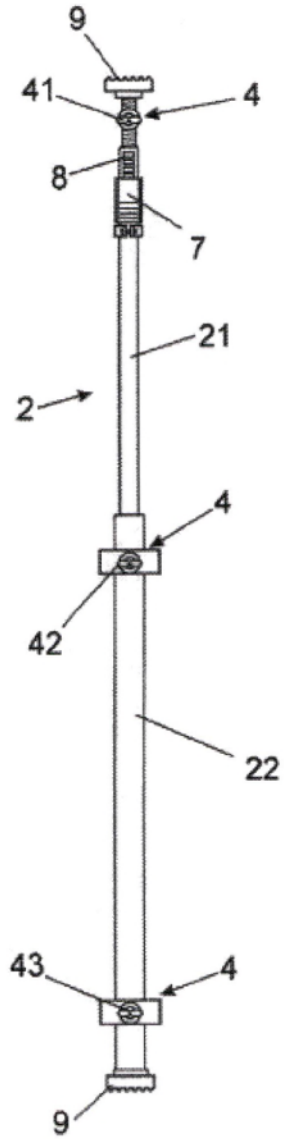


FIG. 2

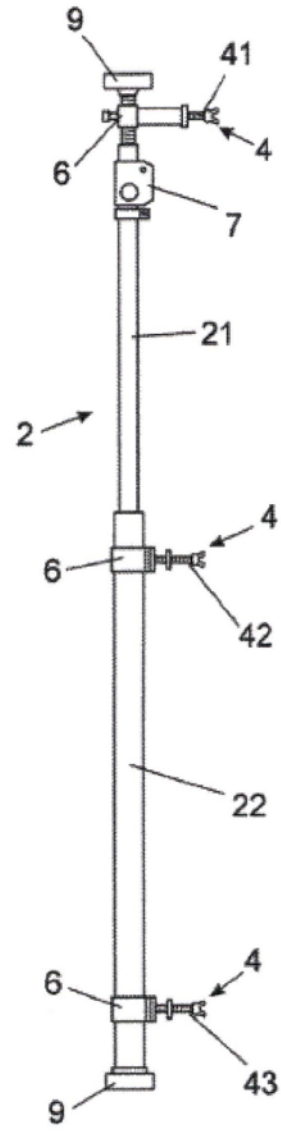


FIG. 3

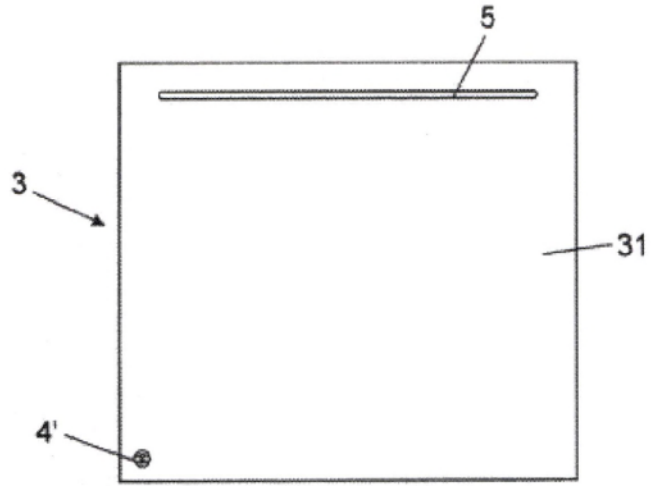


FIG. 4

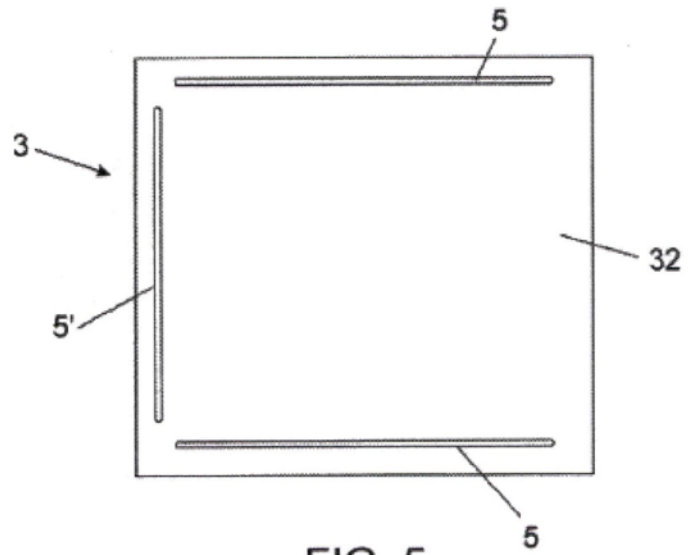


FIG. 5