(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 723 577**

(21) Número de solicitud: 201830160

(51) Int. Cl.:

E06B 9/00 (2006.01)
E06B 9/02 (2006.01)
E06B 9/06 (2006.01)
E06B 9/80 (2006.01)
E06B 9/56 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

22.02.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

29.08.2019

(71) Solicitantes:

OSORIO VELASCO, Antonio (100.0%)
Avda. Divuit, 38
08130 SANTA PERPETUA DE MOGODA (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

OSORIO VELASCO, Antonio

(74) Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

(54) Título: **DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA UNA PERSIANA DE BALLESTA**

(57) Resumen:

Dispositivo de protección para una persiana de ballesta que bloquea de manera efectiva los barrotes de la persiana con una configuración sencilla, comprende un perfil de sección en C, al menos dos carros, cada carro comprende una base dispuesta por el interior del perfil y que puede discurrir por el mismo, al menos una proyección que parte de la base y se proyecta por la abertura de la C del perfil, y unos medios de retención para bloquear la posición del carro en el interior del perfil, la persiana comprende unos barrotes verticales, el dispositivo de protección queda dispuesto de manera que el perfil se dispone transversal a los barrotes verticales y cada carro contacta con un barrote vertical de manera que el dispositivo impide la abertura de la persiana.

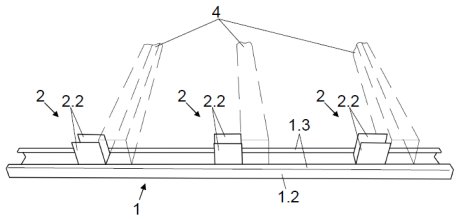

Fig.1

ES 2 723 577 A1

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA UNA PERSIANA DE BALLESTA

DESCRIPCIÓN

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se engloba en el campo de los dispositivos de protección, bloqueo o antirrobo de cerramientos, en concreto los cerramientos del tipo de enrejado móvil, específicamente las persianas de ballesta o tijera.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Las persianas de ballesta o tijera son cerramientos del tipo de enrejado móvil compuestos principalmente de unos barrotes verticales que se desplazan entre ellos para cubrir todo el espacio de cerramiento gracias a unas barras dispuestas entre los barrotes normalmente en forma de tijera o cruceta, con lo que la persiana hace un movimiento de tipo tijera o ballesta para su pliegue o despliegue.

Este tipo de persianas se utilizan de manera extensiva en comercios y tiendas. Por ello, son susceptibles de su apertura para acceder al interior del comercio o tienda y proceder al robo en su interior. Habitualmente, la apertura se lleva a cabo destruyendo la retención de un rail inferior por donde discurren los barrotes (abriéndolo, cortándolo, etc.), con lo que al mover varios barrotes fuera del plano de la persiana se puede franquear la misma. Un método habitual para destruir dicho rail inferior abriéndolo es mediante un gato –mecánico, hidráulico-; también dicho rail se puede abrir o arrancar de su posición con un vehículo, como por ejemplo al fijarle una cuerda o cadena a su vez enganchada al vehículo.

Se conocen dispositivos de protección, también llamados de bloqueo o antirrobo, que bloquean el movimiento de tijera de la persiana, con lo que evitan el robo del local que cierra la persiana; los más habituales son pletinas entre dos o más barrotes verticales y unidas con candados, o configuraciones en U que abrazan barrotes verticales y se unen con candados. Todos estos dispositivos son complejos en cierta medida y en ocasiones algo laboriosos de colocar y retirar, además no evitan la

apertura por destrucción del rail inferior como se ha mencionado más arriba.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

El objeto de la invención es un dispositivo de protección para una persiana de ballesta que bloquea de manera efectiva los barrotes de la persiana con una configuración más sencilla que en los dispositivos conocidos. El problema técnico a resolver es configurar el dispositivo para alcanzar el objeto citado.

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo de protección para una persiana de ballesta que comprende un perfil, normalmente metálico, que se caracteriza por que el perfil tiene sección en C con una pared mayor, sendas paredes laterales que parten cada una de un extremo opuesto de la base, alas que parte cada una del extremo libre de cada pared lateral, al menos dos carros, cada carro comprende una base dispuesta por el interior del perfil y que puede discurrir por el mismo, al menos una proyección que parte de la base y se proyecta por la abertura de la C del perfil, entre ambas alas, y unos medios de retención para bloquear la posición del carro en el interior del perfil, la persiana comprende unos barrotes verticales, el dispositivo de protección queda dispuesto de manera que el perfil se dispone transversal a los barrotes verticales y cada carro contacta con un barrote vertical de manera que el dispositivo impide la abertura de la persiana.

Dicho de otra manera, los carros impiden el movimiento relativo entre los barrotes verticales de la persiana, con lo que se impide el movimiento de tijera de la persiana y, por lo tanto, su apertura. Dos carros son necesarios para bloquear el movimiento relativo entre dos barrotes verticales y también son suficientes, ahora bien, es opcional el disponer de más de dos carros y se entiende que cuantos más carros se dispongan el bloqueo puede ser más efectivo y robusto.

Una ventaja del dispositivo es que se obtiene una protección efectiva con una configuración sencilla. Se solventa también así la apertura conocida por destrucción del rail inferior por donde discurren los barrotes.

Otras ventajas relacionadas con las reivindicaciones dependientes se citan en la exposición detallada.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente, y nunca limitativas de la invención.

La figura 1 representa una vista en perspectiva del dispositivo con un perfil y una primera realización de los carros, con barrotes de la persiana en línea discontinua.

La figura 2 representa una vista en perspectiva del dispositivo con un perfil y una segunda realización de los carros, con barrotes de la persiana en línea discontinua.

La figura 3 representa una vista en perspectiva de un carro en el perfil y los medios de retención.

La figura 4 representa una vista en perspectiva del dispositivo mostrando un carro con una proyección con orificio y plaqueta.

Las figuras 5 y 6 representan una vista en alzado de la plaqueta y proyección, respectivamente, de la figura 4.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

Las figuras 1, 2 y 4 exponen un dispositivo de protección para una persiana de ballesta que comprende un perfil (1) que tiene sección en C y al menos dos carros (2). La persiana comprende unos barrotes verticales (4) que se representan de manera esquemática en estas figuras y con línea discontinua.

Como se muestra en la figura 3, el perfil (1) presenta una pared mayor (1.1), sendas paredes laterales (1.2) que parten cada una de un extremo opuesto de la base (1.1), alas (1.3) que parte cada una del extremo libre de cada pared lateral (1.2), cada carro (2) comprende una base (2.1) dispuesta por el interior del perfil (1) y que puede discurrir por el mismo, al menos una proyección (2.2) que parte de la base (2.1) y se proyecta por la abertura de la C del perfil (1), entre ambas alas (1.3), y unos medios de retención (2.3) para bloquear la posición del carro (2) en el interior del perfil (1).

El dispositivo de protección queda dispuesto de manera que el perfil (1) se dispone transversal a los barrotes verticales (4) y cada carro (2) contacta con un barrote vertical (4) de manera que el dispositivo impide la abertura de la persiana.

Aunque no se representa en las figuras, el dispositivo queda dispuesto en su posición final por cualquiera de las maneras conocidas, por ejemplo puede quedar retenido por el rozamiento entra las piezas, también por la convergencia de los barrotes verticales (4) que impide que el dispositivo se caiga hasta el suelo, e incluso apoyando los carros (2) en las barras de las crucetas, no representadas, habituales entre los barrotes verticales (4) de las persianas.

Se comprueba que es ventajoso que el perfil (1) se disponga a una distancia de entre 30 cm y 60 cm del extremo inferior de los barrotes verticales (4), es decir, del suelo, pues así se dificulta de manera óptima la destrucción del rail inferior, no mostrado en las figuras, por donde discurren los barrotes verticales (4), evitándose el franqueo de la persiana.

Una opción representada en las figuras 1 a 4 es que cada carro (2) comprende dos proyecciones (2.2) dispuestas paralelas entre sí. De esta manera se pueden configurar dos realizaciones de carros (2) como las mostradas: una primera que es la citada y mostrada en las figuras 1 y 4 en que cada carro (2) simplemente apoya contra cada barrote vertical (4); una segunda que es la mostrada en la figura 2 en la que cuando el dispositivo de protección queda dispuesto transversal a los barrotes verticales (4) las dos proyecciones (2.2) de cada carro (2) contienen entre sí un barrote vertical (4).

Una opción mostrada en la figura 3 es que los medios de retención (2.3) de cada carro (2) comprenden dos patas (2.31) dispuestas en la base (2.1) y en la cara opuesta a la que se sitúa cada proyección (2.2), a modo de apoyo, una primera plaqueta (2.32) dispuesta entre ambas patas (2.31), un orificio roscado (2.33) practicado en la base (2.1), un tornillo (2.34) que atraviesa dicho orificio roscado (2.33) y cuyo extremo contacta con la primera plaqueta (2.32) de manera puede acercar o alejar la misma a la pared mayor (1.1) del perfil (1) para proporcionar el bloqueo del carro (2) o su liberación respecto al perfil (1). Así, se configura un freno para mantener cada carro (2) en su posición así como para permitir colocarlo en cualquier posición dentro del perfil (1), con lo que el dispositivo puede adaptarse a cualquier tipo y tamaño de persiana.

Otra opción representada en la figura 4 es que la proyección (2.2) de al menos uno de los carros (2) es de mayor longitud que el barrote vertical (4) al lado del que queda dispuesta dicha proyección (2.2), la proyección (2.2) comprende un primer orificio pasante (2.21), el dispositivo comprende una segunda plaqueta (5) con un segundo orificio pasante (5.1), de manera que la proyección (2.2) queda insertada en el segundo orificio pasante (5.1) de manera que el primer orificio pasante (2.21) sobrepasa la segunda plaqueta (5). De esta manera, normalmente el primer orificio pasante (2.21) queda orientado hacia la parte interior del cerramiento, por ejemplo hacia el interior de un comercio, desde donde un usuario puede pasar un candado de los habituales por dicho primer orificio pasante (2.21) y así evitar la sustracción del dispositivo.

REIVINDICACIONES

1.–Dispositivo de protección para una persiana de ballesta que comprende un perfil (1), **caracterizado por** que el perfil (1) tiene sección en C con una pared mayor (1.1), sendas paredes laterales (1.2) que parten cada una de un extremo opuesto de la base (1.1), alas (1.3) que parte cada una del extremo libre de cada pared lateral (1.2), al menos dos carros (2), cada carro (2) comprende una base (2.1) dispuesta por el interior del perfil (1) y que puede discurrir por el mismo, al menos una proyección (2.2) que parte de la base (2.1) y se proyecta por la abertura de la C del perfil (1), entre ambas alas (1.3), y unos medios de retención (2.3) para bloquear la posición del carro (2) en el interior del perfil (1), la persiana comprende unos barrotes verticales (4), el dispositivo de protección queda dispuesto de manera que el perfil (1) se dispone transversal a los barrotes verticales (4) y cada carro (2) contacta con un barrote vertical (4) de manera que el dispositivo impide la abertura de la persiana.

2.-Dispositivo según la reivindicación 1 en el que el perfil (1) se dispone a una distancia de entre 30 cm y 60 cm del extremo inferior de los barrotes verticales (4).

3.-Dispositivo según la reivindicación 1 en el que cada carro (2) comprende dos proyecciones (2.2) dispuestas paralelas entre sí.

4.-Dispositivo según la reivindicación 3 en el que cuando el dispositivo de protección queda dispuesto transversal a los barrotes verticales (4) las dos proyecciones (2.2) de cada carro (2) contienen entre sí un barrote vertical (4).

5.-Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que los medios de retención (2.3) de cada carro (2) comprenden dos patas (2.31) dispuestas en la base (2.1) y en la cara opuesta a la que se sitúa cada proyección (2.2), una primera plaqueta (2.32) dispuesta entre ambas patas (2.31), un orificio roscado (2.33) practicado en la base (2.1), un tornillo (2.34) que atraviesa dicho orificio roscado (2.33) y cuyo extremo contacta con la primera plaqueta (2.32) de manera puede acercar o alejar la misma a la pared mayor (1.1) del perfil (1) para proporcionar el bloqueo del carro (2) o su liberación respecto al perfil (1).

6.-Dispositivo según la reivindicación 1 en el que la proyección (2.2) de al menos uno de los carros (2) es de mayor longitud que el barrote vertical (4) al lado del que queda dispuesta dicha proyección (2.2), la proyección (2.2) comprende un primer orificio pasante (2.21), el dispositivo comprende una segunda plaqueta (5) con un segundo orificio pasante (5.1), de manera que la proyección (2.2) queda insertada en el segundo orificio pasante (5.1) de manera que el primer orificio pasante (2.21) sobrepasa la segunda plaqueta (5).

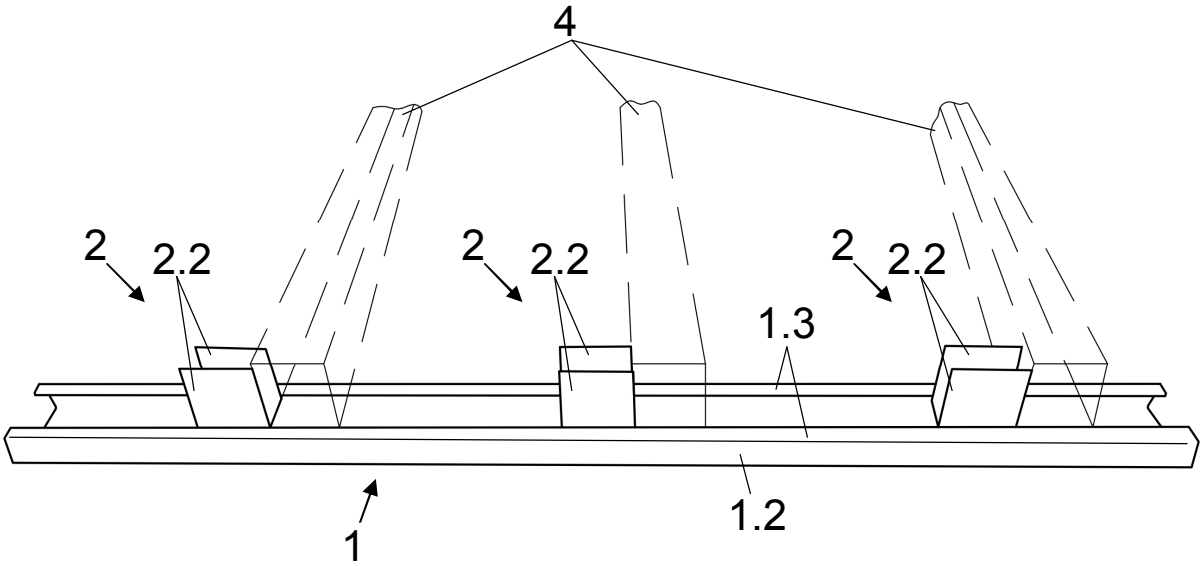

Fig.1

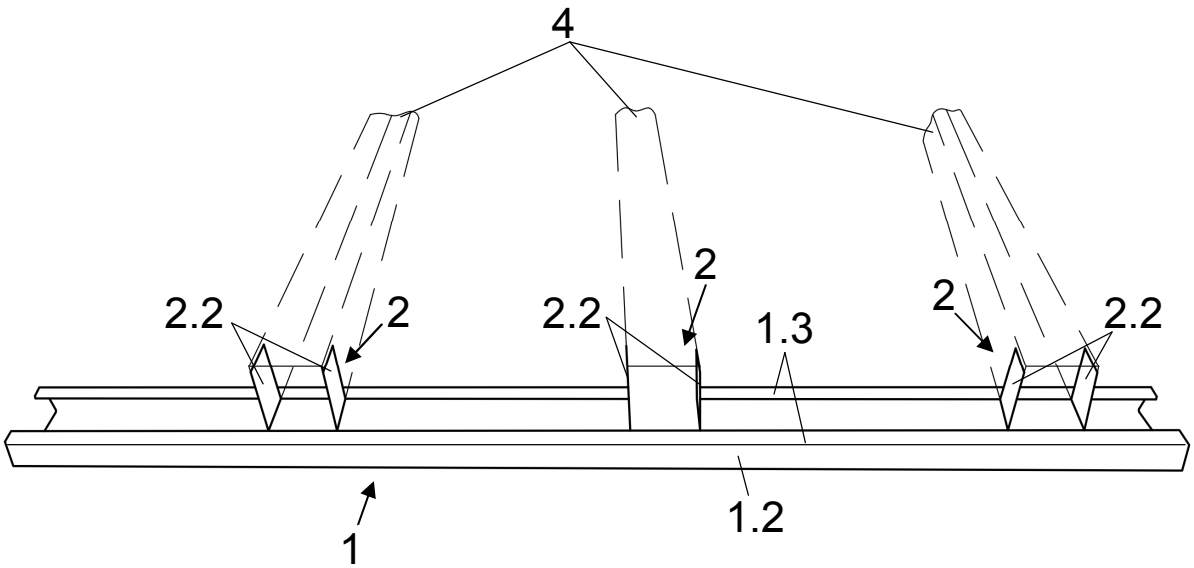

Fig.2

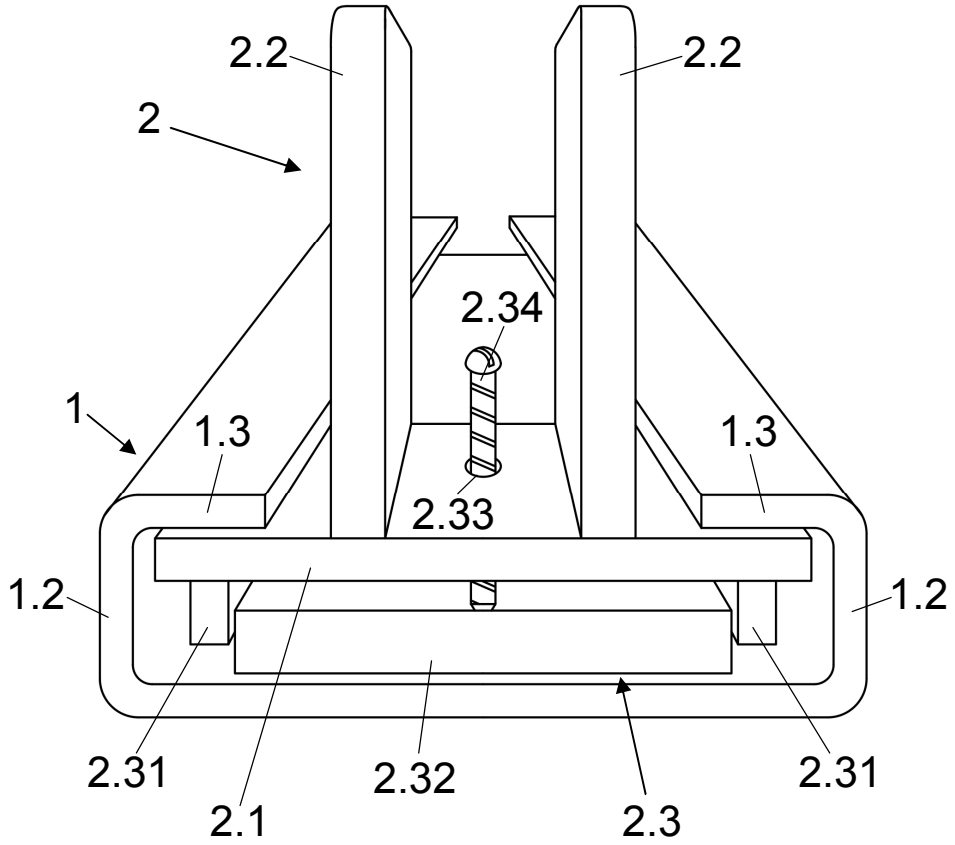

Fig.3

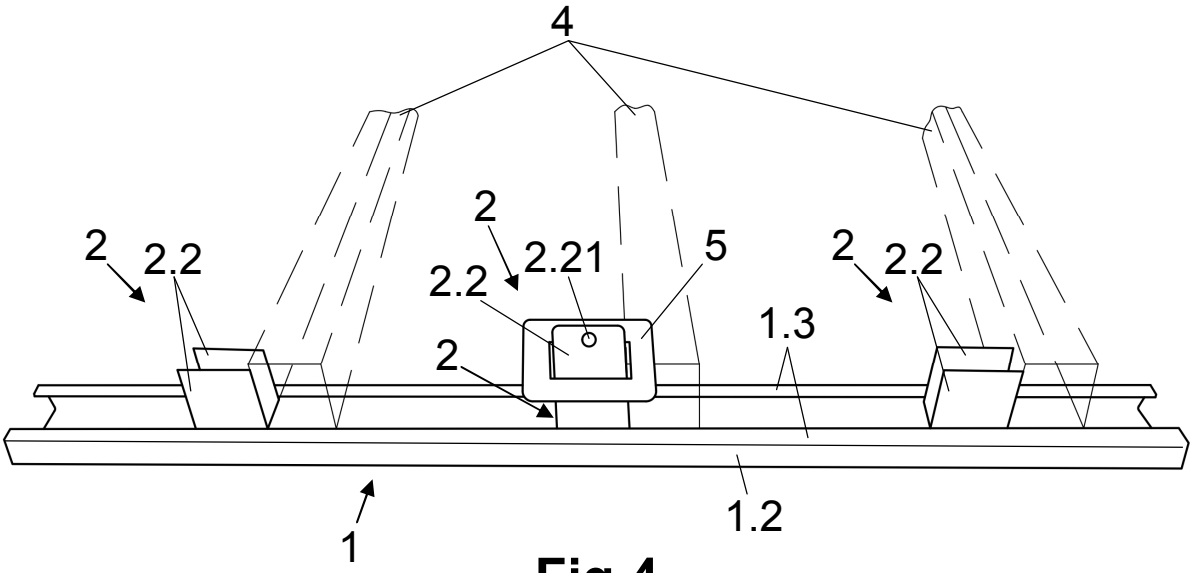

Fig.4

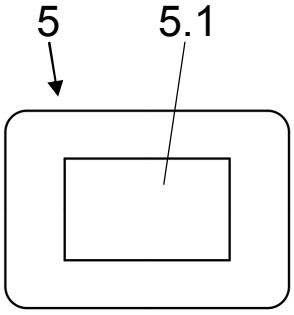

Fig.5

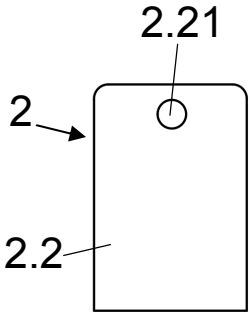

Fig.6

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201830160

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 22.02.2018

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) **Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
X	US 4799528 A (BENITEZ RICHARD) 24/01/1989, columna 2, línea 59 - columna 4, línea 63; figuras.	1-4,6
A		5
A	CN 201218039Y Y (CHANGZHI DAYANJING WINDOW INDU) 08/04/2009, todo el documento.	1-6
A	US 2013067837 A1 (ZIMMERMAN STEVEN et al.) 21/03/2013, descripción; figuras.	1-6
A	ES 281807U U 01/01/1986, todo el documento.	1-6
A	US 2014338263 A1 (HUDDLESTON TAMMY LEE) 20/11/2014, todo el documento.	1-6
A	CN 2407111Y Y (ZHANG XIUKANG) 22/11/2000, todo el documento.	1-6

Categoría de los documentos citados
X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	**Examinador**	**Página**
17.05.2018	M. Á. Pérez Quintana	1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

E06B9/00 (2006.01)
E06B9/02 (2006.01)
E06B9/06 (2006.01)
E06B9/80 (2006.01)
E06B9/56 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E06B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC