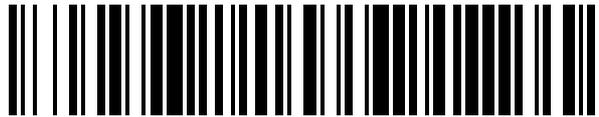


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 249 343**

21 Número de solicitud: 202000155

51 Int. Cl.:

**E06B 5/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**12.03.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**13.07.2020**

71 Solicitantes:

**LOPEZ IGLESIAS, Raúl (100.0%)  
Pol. Ind. Erletxes. plataforma 110 pabellón 8  
48960 Galdakano (Bizkaia) ES**

72 Inventor/es:

**LOPEZ IGLESIAS, Raúl**

74 Agente/Representante:

**GALAN MORERA, Xabier**

54 Título: **Cierre de presión para puertas**

**ES 1 249 343 U**

## DESCRIPCIÓN

Cierre de presión para puertas.

### 5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un cierre de presión, especialmente concebido para su implantación en puertas acústicas, las cuales necesitan asegurar la ausencia de holguras en su cierre.

10

El objeto de la invención es proporcionar un cierre que sea fácilmente adaptable a diferentes grosores de puertas, dado que este tipo de puertas no suelen presentar unas dimensiones estándar, sino que se escoge su grosor en función de las necesidades específicas de cada caso.

15

La invención es igualmente aplicable a puertas anti-fuego o a cualquier tipo de puerta en las que se necesite un cierre robusto y estanco.

### 20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

A la hora de llevar a cabo el cierre de una puerta, lo habitual es que el elemento de bloqueo de la misma tenga una cierta holgura que facilite las maniobras de instalación de dicho mecanismo.

25

Si bien estas holguras no son problema en la mayoría de las puertas convencionales, cuando se trata de puertas acústicas, de incendios, de seguridad, o cualquier tipo de puerta que precise de un cierre robusto y estanco, suponen un problema al no garantizar dicha estanqueidad.

30

Son conocidos mecanismos de cierre de presión que presentan una configuración prácticamente monopieza, de manera que se diseñan específicamente para un tipo/grosor de puerta, no pudiendo ser adaptados a otros tipos de puerta.

El problema es que en determinados ámbitos, como el de los locales de ensayo/grabación, etc, las puertas se diseñan con diferentes grosores en función del grado de aislamiento perseguido, de modo que no es fácil adaptar este tipo de cierres a estas puertas.

5

## **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

El cierre de presión que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

10

Para ello, el cierre de la invención se constituye a partir de un mecanismo fácilmente armable y desmontable, en el que participa un eje de accionamiento que puede ser fabricado en diferentes longitudes, así como ser montado selectivamente en el resto del mecanismo en función de las necesidades específicas de cada caso, todo ello de una forma sumamente sencilla, en contra de lo que sucede en los cierres convencionales.

15

De forma más concreta, en el cierre de la invención participa una manilla exterior que se remata en un cuerpo solidario a la misma por atornillamiento, cuerpo que fija a uno de los extremos del citado eje a través de una chaveta y un tornillo prisionero.

20

Este conjunto queda accesible desde el exterior de la puerta, rematándose con una tulipa anular en funciones de elemento embellecedor y sobre la que desliza angularmente el citado cuerpo vinculado a la manilla, tulipa que puede ir fijada mediante adhesivo o atornillada a la propia puerta.

25

En oposición a este conjunto, el eje que atraviesa la puerta, es pasante a través de una segunda tulipa, sobre la que desliza un cuerpo de cierre que se vincula igualmente al eje a través de una chaveta y un tornillo prisionero que impide su extracción axial, cuerpo de cierre que se vincula a una manilla de cierre, materializada en un brazo esencialmente prismático rectangular, que se vincula radialmente al cuerpo de cierre, y que se prolonga en oposición diametral mas allá de éste, de manera que uno de sus extremos el mas alejado del cuerpo de cierre determina el asidero o manilla propiamente de apertura desde el interior, mientras que el extremo opuesto del brazo determina el medio de cierre a presión, para lo cual el mecanismo se complementa con un tope de cierre, que se dispondrá paralelamente al borde de la puerta, sobre el marco de ésta, elemento que presenta una

35

5 configuración en forma de sector de cuña, es decir una superficie inclinada sobre la que actúa el brazo de bloqueo de la manilla interna, de modo que en función del grado de basculación de este brazo el mismo quedará mas o menos fuertemente acuñado asegurando así que la puerta queda perfectamente cerrada de forma totalmente estanca, sin posibilidades de holguras para la misma.

10 De acuerdo con otra de las características de la invención, se ha previsto que la tulipa interior pueda incorporar un tetón que juega en una ranura arqueada prevista en la cara interna del cuerpo de cierre, de manera que dicha ranura arqueada determine recorrido máximo y mínimo en giro para la manilla de bloqueo.

15 El dispositivo así descrito presenta una estructuración sencilla, fácil de armar y desarmar, así como de sustituir sus diferentes piezas sin necesidad de habilidades especiales, estando todas sus piezas obtenidas preferentemente en acero inoxidable, a excepción del tope de cierre en funciones de cuña, que estará obtenido en nylon.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva superior de un cierre de presión realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

30 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva antero-superior del cierre de presión de la invención.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el cierre de la invención se constituye a partir de un eje (4), de dimensiones ligeramente mayores que la  
5 puerta en la que está destinado a implantarse, que se vincula por uno de sus extremos a través de una chaveta y de un tornillo prisionero (9) radial a un cuerpo (2), asociado a una manilla exterior (1) que encaja en un rebaje exterior (10) de dicho cuerpo (2) al que paralelamente se atornilla.

10 El conjunto externamente se complementa con una tulipa (3), anular, a través de la que es pasante el eje (4), y sobre la que desliza angularmente el cuerpo (2), pudiendo contar con orificios (11) para su atornillamiento a la puerta de que se trate.

El eje (4) pasante a través de la puerta de que se trate, se remata por su extremidad  
15 opuesta en un cuerpo de cierre (6), al que se vincula mediante una chaveta y un tornillo prisionero (9) radial, siendo pasante a través de una segunda tulipa (5), cuerpo de cierre (6) que incluye un cajeadado diametral (12) en su extremidad anterior al que se vincula mediante un tornillo prisionero (9) un brazo esencialmente prismático rectangular, que se extiende a  
20 ambos lados del cuerpo de cierre, en oposición diametral, de manera que uno de los extremos del brazo determina una manilla de cierre (7), mientras que el otro extremo del brazo (7') determina el elemento de cierre a presión, para lo cual el cierre se complementa con un tope (8) materializado en una especie de cuña de nylon. en la que se define una superficie inclinada anterior (8') sobre la que juega el extremo del brazo (7') de manera que  
25 en función de la posición angular de dicho extremo del brazo (7') éste se acuñará con mayor o menor fuerza, asegurando la eliminación de holguras en el cierre de la puerta, contando el tope (8) con un resalte superior (8'') como elemento limitador del desplazamiento en las maniobras de acuñamiento del dispositivo. tope que estará dotado de orificios pasantes (13) para su atornillamiento en el marco de la puerta a la altura del mecanismo descrito.

30 Solo resta señalar por último que, la segunda tulipa (5) es susceptible de incorporar un tetón (14) que juega en una ranura arqueada (15) prevista en el cuerpo de cierre (6), de modo que dicho conjunto determine un medio limitador del grado de basculación en ambos sentidos del conjunto de las manillas.

La estructura así descrita puede ser montada y desmontada fácilmente, sustituyendo el eje por ejes de mayor o menor longitud, en orden a adaptarse a puertas de diferentes grosores, todo ello pudiendo aprovechar el resto de componentes, y con un sistema de montaje sumamente sencillo.

## REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Cierre de presión para puertas, caracterizado porque está constituido a partir de un eje (4), de mayor longitud que el grosor de la puerta en la que se aplique, que se vincula por uno de sus extremos a través de una chaveta y de un tornillo prisionero (9) radial a un cuerpo (2), asociado a una manilla exterior (1), complementándose con una tulipa (3) anular, eje que por su extremo opuesto y tras atravesar una segunda tulipa (5) se vincula mediante una chaveta y un tornillo prisionero (9) radial a un cuerpo de cierre (6), que se vincula a un brazo esencialmente prismático rectangular, que se extiende a ambos lados del
- 10 cuerpo de cierre, en oposición diametral, de manera que uno de los extremos del brazo determina una manilla de cierre (7), mientras que el otro extremo del brazo (7'), opuesto, determina un elemento de cierre a presión, susceptible de desplazarse angularmente sobre un tope de cierre (8), en el que se define una superficie inclinada (8') a modo de superficie de acuñamiento de extremo del brazo (7').
- 15 2ª.- Cierre de presión para puertas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el tope de cierre (8) está obtenido en nylon y presenta orificios pasantes (13) para fijación al marco de la puerta mediante atornillamiento, así como un resalte superior (8'') como elemento limitador del desplazamiento del extremo del brazo (7').
- 20 3ª.- Cierre de presión para puertas, según reivindicación 1ª, la segunda tulipa (5) incluye un tetón (14) que juega en una ranura arqueada (15) prevista en el cuerpo de cierre (6).
- 25 4ª.- Cierre de presión para puertas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque ambas manillas, cuerpos, tulipas y eje están obtenidos en acero inoxidable.

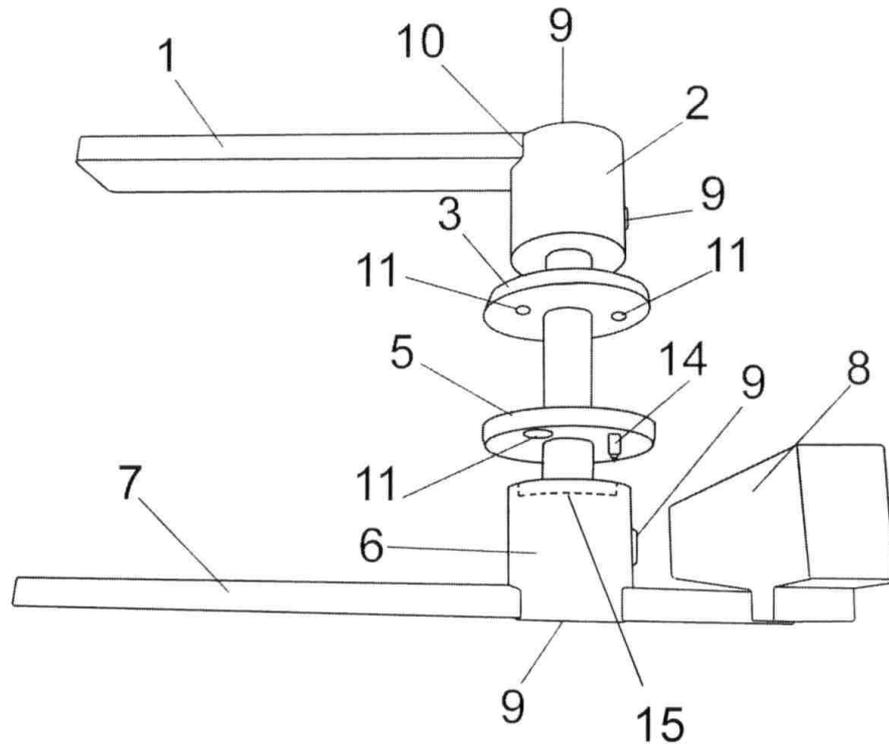


FIG. 1

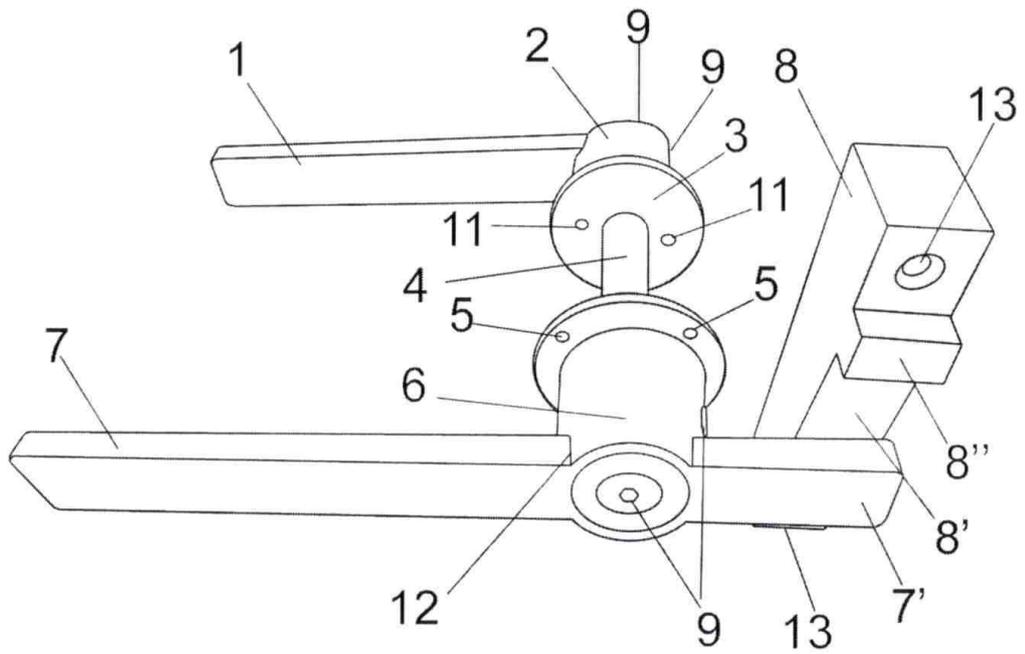


FIG. 2