



11 Número de publicación: 1 160 53

21 Número de solicitud: 201630811

51 Int. CI.:

E05B 9/00 (2006.01) **E05B 13/00** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

22.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.07.2016

71) Solicitantes:

ACCESORIOS Y RESORTES, S.L. (100.0%) C/ Albacete 3 03440 lbi (Alicante) ES

(72) Inventor/es:

ALBERO VALLS, Carlos

(74) Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

(54) Título: Dispositivo para bloqueo y/o apertura de puertas con condena de borja

<u>DISPOSITIVO PARA BLOQUEO Y/O APERTURA DE PUERTAS CON CONDENA DE BORJA</u>

5

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCIÓN

10

La presente invención se refiere a un dispositivo para bloqueo y/o apertura de puertas, con condena de borja, basándose el dispositivo en que la correspondiente cerradura o picaporte de la puerta, además de contar con el accionamiento del resbalón, como es convencional, cuenta con una condena accionable mediante la oportuna llave de Borja.

15

De esta forma, la llave se introduce en la carcasa de la cerradura a través de un orificio pasante, permitiendo la condena y desbloqueo de la cerradura, independientemente del mecanismo que acciona el resbalón.

20

La ventaja de la invención reside en que la condena de borja se monta en un picaporte de los que, habitualmente, son de condena de cuadradillo, por lo que el dispositivo de accionamiento es simple y económico, sin incluir mecanismos de levas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

25

Son conocidos distintos tipos de dispositivos mediante los que se lleva a cabo la apertura de puertas mediante el accionamiento de la manilla. En algunos de ellos, la manilla se sitúa a uno y otro lado de la puerta y su basculamiento conduce al retraimiento hacia el interior del resbalón y su, consecuente, liberación para poder llevar a cabo la apertura de la puerta. El resbalón está previsto para estar constantemente en posición operativa o de reposo por medio de un muelle.

30

A título de ejemplo, son conocidos los picaportes o cerraduras destinadas al cierre de puertas con condena de cuadradillo, los cuales son de fácil apertura mediante llaves de cuadradillo.

35

Las llaves de cuadradillo presentan una geometría muy común y fácil de replicar, de simple

ES 1 160 535 U

sección cuadrada, por lo que, con una de ellas, es fácil abrir los demás picaportes con condena de cuadradillo. Los elementos que integran un picaporte de condena de cuadradillo son simples y de fácil fabricación por lo que el coste de un picaporte con condena de cuadradillo es menor.

5

Por otro lado, también son comúnmente conocidos los picaportes o cerraduras destinados al cierre de puertas con condena de borja. Estos picaportes incluyen un mecanismo de levas que permite transformar el movimiento giratorio en uno lineal o circular. La presencia del mecanismo de levas y elementos adicionales que integran el picaporte de condena de borja, hace que este dispositivo sea más complejo en su fabricación que la cerradura de condena de cuadradillo, y por tanto de un coste superior.

10

15

El objeto de la presente invención es ofrecer un picaporte o cerradura de condena de borja en base a los elementos que integran el picaporte de condena de cuadradillo con el fin de poder ofrecer un dispositivo de cierre por condena de borja de bajo coste y fácil fabricación y

montaje.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

25

El dispositivo que se preconiza, siendo aplicable a puertas de interior dotadas de manillas, presenta la particularidad de que puede bloquearse mediante una llave de borja, impidiendo el accionamiento con la manilla.

Ventajosamente, el picaporte de la invención incluye todos los elementos que integran un picaporte de condena de cuadradillo, únicamente se lleva a cabo la sustitución del elemento propiamente de condena de cuadradillo por un elemento novedoso, que a continuación se detalla, que posibilita la manipulación de la cerradura por medio de una llave de borja.

30

Para ello, el dispositivo de la invención incluye, aparte del orificio para la manilla, una condena accionable mediante llave de borja, que queda situada en correspondencia con un orificio pasante previsto al efecto en ambas caras de la carcasa de la cerradura.

La particularidad reside en que el orificio está dotado de dos recortes con un desfase angular determinado que permiten la entrada de la llave de accionamiento y la salida de la misma, en una u otra posición.

5

De esta forma, después de llevar a cabo el accionamiento con la llave de borja en una posición, el dispositivo permite la apertura de la puerta con el accionamiento de la manilla, mientras que, en la otra posición de la llave de borja, dicha palanca bloquea al cerrojo o resbalón, impidiendo que éste se pueda abrir mediante la manilla.

10

El accionamiento de condena a través de llave de borja, se complementa con un resorte que tiende a mantener el sistema en posición de reposo.

15

En definitiva, se trata de una cerradura cuyo accionamiento mediante la manilla puede bloquearse o desbloquearse en función de la posición en la que esté dispuesta la condena asociada a la llave de borja, no siendo necesaria la inclusión de un mecanismo de levas como en los sistemas conocidos hasta ahora.

20

Para impedir que la llave de borja atraviese el elemento de condena correspondiente y sobresalga por el lado opuesto, en tal elemento de condena se ha previsto, en cada una de sus aberturas, un tope para impedir dicha salida hacia el otro lado de la llave de borja.

Por todo lo anterior, el picaporte de condena de borja de la invención es de fácil montaje y se diferencia del picaporte de condena de cuadradillo en la incorporación de un elemento de condena novedoso y de fácil fabricación y accionamiento.

25

La ventaja esencial que presenta el dispositivo de la invención es ofrecer un picaporte o cerradura de condena de borja que reúne todos los elementos de un picaporte de condena de cuadradillo, por lo que, al no incluir mecanismo de levas alguno, su coste de fabricación es inferior a los picaportes de condena de borja hasta el momento conocidos.

30

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

35

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

ES 1 160 535 U

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:

5

La figura 1.- Muestra una vista general y externa de un dispositivo para bloqueo y/o apertura de puertas, realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, viéndose el orificio superior para la inserción de la manilla y el orificio para la llave de borja.

10

Las figuras 2, 3 y 4.- Muestran sendas vistas en alzado del interior de la cerradura de la invención en las posiciones respectivamente de bloqueo, desbloqueo y apertura de la cerradura.

15

La figura 5.- Muestra, finalmente, un detalle en perspectiva de la condena asociada a la llave de borja.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

20

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo que se preconiza está previsto para aplicarse en una cerradura que incluye una carcasa (1) con un frente (2) a través del cual es emergente el extremo del correspondiente cerrojo (3), con un orificio para la inserción de la manilla (4) y bloqueable mediante una llave de borja (13) como a continuación se expondrá.

25

El orificio para la manilla (4), se acompaña de una nuez (5) cuyo giro lleva consigo el accionamiento de una palanca (6), en funciones de balancín, vinculada a un resorte (7) que tiende a mantener a dicha palanca (6) en posición de cierre para el cerrojo (3) sobre el que actúa a través de extremo opuesto, siendo la posición del resorte (7) independiente de la posición del cerrojo (3).

30

Pues bien, a partir de estas características, la novedad de la invención se centra en el hecho de que la cerradura incorpora un mecanismo de condena (8) mediante llave de borja (13), empleando los elementos que integran una cerradura convencional de condena de cuadradillo.

ES 1 160 535 U

De esta manera, la condena (8) es accionable por la llave de borja (13) al introducirse ésta a través de un orificio (9) pasante a uno y otro lado de la carcasa (1) de la cerradura, y cuyo orificio (9) presenta dos recortes (10) desfasados entre sí angularmente y que establecen las posiciones en las que puede acceder o extraerse la llave (13).

La condena (8) está prevista para el accionamiento de una palanca (11) asociada a un muelle (12), todo ello de manera tal que al actuar sobre la condena (8) ésta hace bascular a la palanca (11) para situarla haciendo tope sobre el extremo o tacón posterior (3') del cerrojo (3). De esta forma se impide que éste pueda desplazarse en sentido posterior por mucho que se actúe sobre la manilla insertada en el orifico (4) a través de la correspondiente manilla, mientras que si la palanca (11) se hace descender, mediante el correspondiente giro de la llave (13), dicho cerrojo (3) quedará liberado, manteniendo su posición de cierre por efecto del muelle (7), hasta que se actúe sobre la manilla, en cuyo caso, dicho accionamiento provocará el desplazamiento en sentido posterior de dicho cerrojo (3) y consecuentemente la apertura de la cerradura, todo ello tal y como muestran las figuras 2 a 4.

Finalmente, y tal y como se puede observar en la figura 5, para impedir que el extremo de la llave de borja (13) pueda sobrepasar a un lado u otro del orificio (9), se ha previsto que la propia condena (8) incluya uno o más topes (14) que evitan que dicha llave de borja sobresalga por el lado opuesto.

La condena (8) estará obtenida, preferentemente, en un material plástico, consiguiendo producciones en serie muy económicas, ofreciendo una gran resistencia a la corrosión y mejor amortiguación a los ruidos y vibraciones.

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Dispositivo para bloqueo y/o apertura de puertas con condena de borja, que siendo aplicable en aquel tipo de cerraduras (1) montadas sobre puertas de interior, a través de cuyo frente (2) emerge el extremo del cerrojo (3) accionable mediante una manilla con una nuez (5) de accionamiento de una palanca (6) mediante la que se lleva a cabo el retraimiento del cerrojo (3), se caracteriza porque se incluye un mecanismo de bloqueo para el cerrojo (3), constituido a partir de una condena (8) accionable mediante una llave de borja (13), estando montada dicha condena (8) sobre un orificio pasante y transversal (9) previsto en la carcasa del cuerpo de cerradura (1), con la particularidad de que el orificio pasante y transversal (9) cuenta con dos escotaduras (10) correspondientes a las dos posiciones extremas previstas para la llave de borja (13), habiéndose previsto que tal condena (8) actúe sobre una palanca (11) asociada a un resorte (12), palanca (11) susceptible de ocupar una posición inoperante con respecto al cerrojo (3) y una posición en la que apoya sobre un tacón (3') del propio cerrojo, impidiendo su desplazamiento.
- 2ª.- Dispositivo para bloqueo y/o apertura de puertas con condena de borja, según reivindicación 1ª, caracterizado porque sobre el orificio (9) pasante a través de la condena (8) accionable por la llave de borja (13) se ha previsto a uno y otro lado del mismo sendos topes (14) de inserción de la llave.





