

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: **2 128 933**

② Número de solicitud: 009601065

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>: A44B 15/00

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **29.04.1996**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.1999**

Fecha de concesión: **25.11.1999**

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **16.02.2000**

⑮ Fecha de publicación del folleto de patente: **16.02.2000**

⑦ Titular/es: **Eloy Antonio Martínez Albal C/ Moncayo, N° 6. Blq. 5°-5° C 30009 Murcia, ES**

⑦ Inventor/es: **Martínez Albal, Eloy Antonio**

⑦ Agente: **No consta**

⑤ Título: **Dispositivo de sujeción para llaves.**

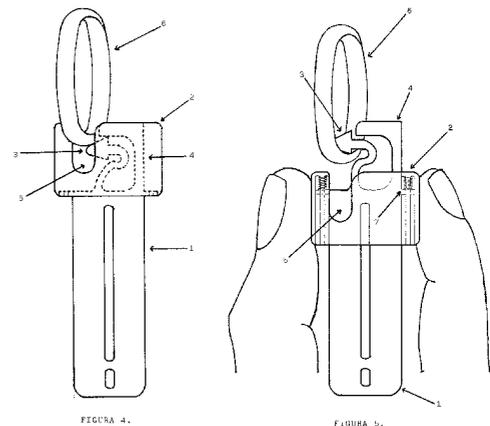
⑤ Resumen:

Dispositivo de sujeción para llaves.

Comprende una estructura soporte, prolongada en el cuerpo de la llave, sobre la que va montado un cuerpo exterior desplazable longitudinalmente y alternativamente respecto a dicha estructura, quedando en una posición normal mediante unos resortes.

El cuerpo exterior delimita una abertura que en posición normal del mismo forma un espacio cerrado, en el que se introduce el llavero, mediante un resalte que va montado en la estructura soporte y es móvil respecto a ésta, dejando de obturar la abertura, al presionar sobre el mismo desde fuera hacia el interior de la abertura, pero no en el sentido opuesto, volviendo a su posición inicial al cesar la presión.

La abertura queda desobturada cuando el cuerpo exterior se encuentra en la posición opuesta a la normal. De esta forma, la llave podrá colocarse en un llavero, así como liberarse, de forma sencilla e instantánea.



ES 2 128 933 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el artº 37.3.8 LP.

## DESCRIPCION

Dispositivo de sujeción para llaves.

La presente Patente de Invención se refiere a un dispositivo de sujeción para llaves cuyas características de conformación y diseño garantizan su funcionalidad.

Las llaves existentes en el mercado actual se caracterizan por llevar realizada una perforación para que puedan quedar montadas en un llavero, mediante un aro o similar, de tal forma que la operación para colocar las mismas en el llavero, así como su retirada, se convierte en una tarea lenta y, en muchos casos, complicada.

Cuando se trata de la llave de la puerta de un garaje y además vamos en un automóvil, si dicha llave está en el mismo llavero que la del contacto del coche se hace necesario tener que desconectar el mismo, con las molestias que esto supone, para poder abrir la puerta.

El objeto de la presente Patente de Invención es un dispositivo para la sujeción de llaves, de constitución sencilla, que permite la colocación de la llave en el llavero, así como su retirada, de una forma sencilla e instantánea.

De acuerdo con la presente Patente de Invención el dispositivo de sujeción comprende una estructura soporte, la cual se prolonga en el cuerpo de la llave propiamente dicha, sobre la que va montado un cuerpo exterior a modo de funda o similar. Este cuerpo exterior es desplazable longitudinalmente y de forma alternativa respecto a la estructura soporte, quedando impulsado hacia una posición normal o de reposo mediante un sistema de resortes.

El cuerpo exterior delimita una abertura realizada a modo de boca o similar, la cual está dimensionada para que pueda introducirse en la misma el canto de un aro o similar. En posición normal del cuerpo exterior, la abertura forma un espacio que queda cerrado mediante un resalte. El resalte, a su vez, va montado en la estructura soporte y tiene capacidad de desplazamiento respecto a la abertura, estando determinado el movimiento del mismo mediante un mecanismo de enclavamiento, de tal forma que el resalte se desplace, dejando de obturar la abertura, cuando se ejerce una presión sobre el mismo desde el exterior hacia el fondo de la boca que forma la abertura, volviendo a su posición inicial una vez cese dicha presión. En cambio, mediante el mecanismo de enclavamiento, el resalte permanecerá obturando la abertura, quedando bloqueado su desplazamiento, si la presión se ejerce desde el interior de la abertura hacia el exterior de la misma.

El resalte, cuando el cuerpo exterior se encuentra en la posición opuesta a su posición normal, se sitúa fuera de la abertura, por encima de ésta.

Con la constitución comentada, al presionar sobre el resalte con el canto de un aro desde el exterior de la abertura, éste se desplazará hasta que el aro quede introducido en el interior de la abertura. En esta posición del aro, introducido en el interior de la abertura, el resalte volverá a su posición inicial al no ejercerse ninguna presión sobre el mismo y gracias a que se relaciona con la estructura soporte mediante un brazo flexible o

cualquier otro sistema que le permita retroceder a su posición inicial.

Por el contrario, cuando el aro está introducido en el interior de la abertura, con el cuerpo exterior en su posición normal, éste no podrá salir de la misma ya que la presión que pueda ejercer sobre el resalte no provocará el desplazamiento del mismo.

En cambio, con el aro introducido en el espacio que forma la abertura y el resalte, al traccionar del cuerpo exterior hacia su posición opuesta a la normal, y con el aro oponiendo resistencia a dicha tracción, se producirá un desplazamiento del cuerpo exterior respecto a la estructura soporte, quedando el resalte fuera de la abertura, lo que a su vez provocará la salida del aro.

Opcionalmente, cuando el cuerpo exterior no se encuentra en su posición normal, el mecanismo de enclavamiento queda incompetente, de tal forma que el resalte se pueda desplazar, desobturando la abertura, ante una presión ejercida sobre el mismo desde el exterior hacia el interior de la abertura, así como en el sentido opuesto.

Las características de constitución del objeto de la invención que se preconiza en la presente memoria podrán comprenderse mejor con la siguiente descripción, hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en la que queda perfectamente reflejada la explicación anterior, y que está dada a título de ejemplo y en ningún caso con carácter restrictivo.

Figura 1.- Plano general de la llave.

Figura 2.- Plano detalle del dispositivo.

Figura 3.- Plano en sección del cuerpo exterior.

Figura 4.- Plano detalle de la llave, colocándola en un llavero.

Figura 5.- Plano detalle de la llave, liberándola de un llavero.

En la Figura 1 se representa una vista exterior de la llave, que engloba el dispositivo que se preconiza, con el cuerpo exterior (2) que es desplazable longitudinalmente y de forma alternativa respecto a la estructura soporte, quedando impulsado hacia una posición normal mediante unos resortes. El resalte (3) cierra la abertura (5) del cuerpo exterior (2).

El cuerpo de la llave (1) se prolonga con la estructura soporte.

En la Figura 2 se representa un plano detalle del dispositivo, en el que se observa la estructura soporte (4), prolongada en el cuerpo de la llave (1), en la que va montado el resalte (3) que se relaciona con la misma mediante un brazo (8) flexible. La estructura soporte (4) y el resalte (3), así como el brazo (8) que los une, están dimensionados y estructurados para determinar el desplazamiento del resalte (3) de una forma selectiva, como veremos posteriormente.

En la Figura 3 se muestra un plano en sección del cuerpo exterior (2) en el que se observa la abertura (5) dimensionada para que se introduzca en la misma un aro o similar.

A ambos lados del cuerpo exterior (2), en su interior, hay un resorte (7) que determina, junto con el del otro lado, la posición normal de dicho cuerpo respecto a la estructura soporte (4).

En la Figura 4, cuando un aro (6) presiona sobre el resalte (3), desde el exterior hacia el interior de la abertura (1), éste se desplaza desobturando la abertura (1) hasta que el aro (6) queda introducido en el interior de la misma. En este momento el resalte (3) se desplazará hacia su posición inicial, en la que volverá a obturar la abertura (1), con el aro introducido en el espacio que forman ésta y el resalte (3).

Con el aro introducido en la abertura, la presión que éste pueda ejercer sobre el resalte (3) no producirá su desplazamiento al quedar bloqueado, en este caso, por la estructura soporte (4).

En la Figura 5, cuando se tira del cuerpo exte-

rior (2) y el aro (6) opone una resistencia a dicha tracción, como ocurriría si en el aro (6) estuviese también colocada una llave fijada al contacto de un coche, el resalte (3) no podrá desplazarse respecto a la estructura soporte (4), produciéndose el desplazamiento del cuerpo exterior (2) respecto a dicha estructura. De esta forma, el resalte (3) quedará desobturando la abertura (5) y el aro (6) se liberará. En este momento, el cuerpo exterior (2) volverá a su posición inicial por acción de los resortes (7) que lo relacionan con la estructura soporte (4).

La innovación que aquí se preconiza, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, materiales, tamaños y diseños, a los cuales alcanzará también la protección que se recaba en esta Patente de Invención y que no alterarán el espíritu de las reivindicaciones.

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de sujeción para llaves **caracterizado** porque comprende una estructura soporte, la cual se prolonga en el cuerpo de la llave propiamente dicha, sobre la que va montado un cuerpo exterior, realizado a modo de funda o similar, que es desplazable longitudinalmente y de forma alternativa respecto a dicha estructura soporte, quedando impulsado hacia una posición normal respecto a la estructura soporte, mediante un mecanismo de resortes; el cuerpo exterior delimita una abertura, realizada a modo de boca o similar, que en la posición normal del mismo forma un espacio cerrado mediante un resalte, que puede estar relacionado con la estructura soporte por medio de un brazo flexible.

2. Dispositivo de sujeción para llaves, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, **caracterizado** porque el resalte tiene capacidad de desplazamiento respecto a la abertura del cuerpo exterior, estando limitada dicha capacidad mediante un dispositivo de enclavamiento que permite el desplazamiento del

resalte, dejando de obturar el acceso a la abertura, cuando se ejerce una presión sobre el mismo desde el exterior hacia el fondo de la abertura, pero no cuando la presión se ejerce en el sentido opuesto, volviendo, el resalte, a su posición inicial una vez cese dicha presión.

3. Dispositivo de sujeción para llaves, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, **caracterizado** porque el resalte queda fuera de la abertura, por encima de ésta, cuando el cuerpo exterior se encuentra en la posición opuesta a su posición normal.

4. Dispositivo de sujeción para llaves, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>, **caracterizado** porque, opcionalmente, cuando el cuerpo exterior no se encuentra en su posición normal, el mecanismo de enclavamiento queda incompetente, de tal forma que el resalte se puede desplazar, desobturando la abertura, ante una presión ejercida sobre el mismo desde el exterior hacia el interior de la abertura, así como ante una presión ejercida en el sentido opuesto.

5. Dispositivo de sujeción para llaves.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

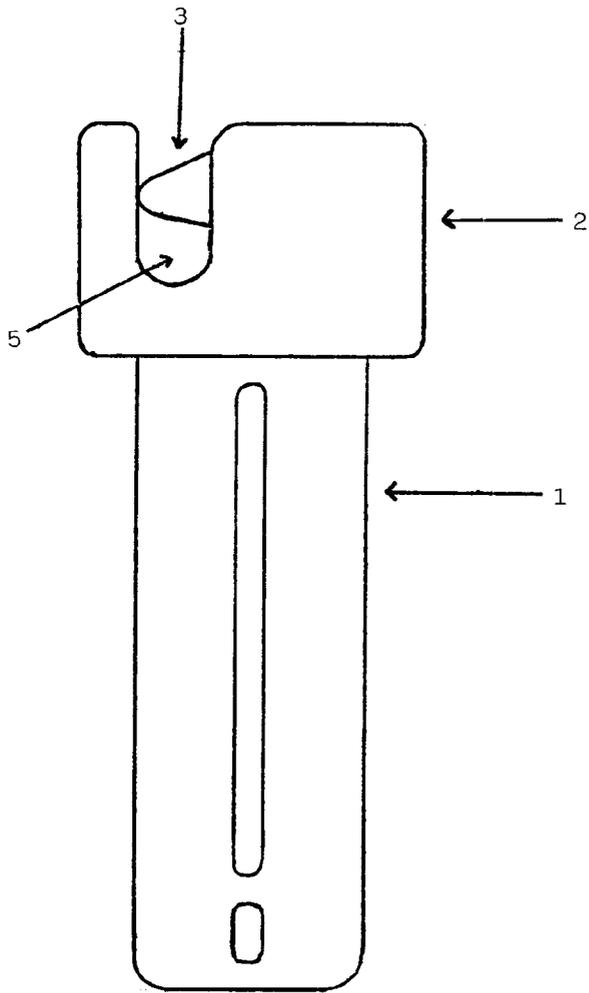


FIGURA 1.

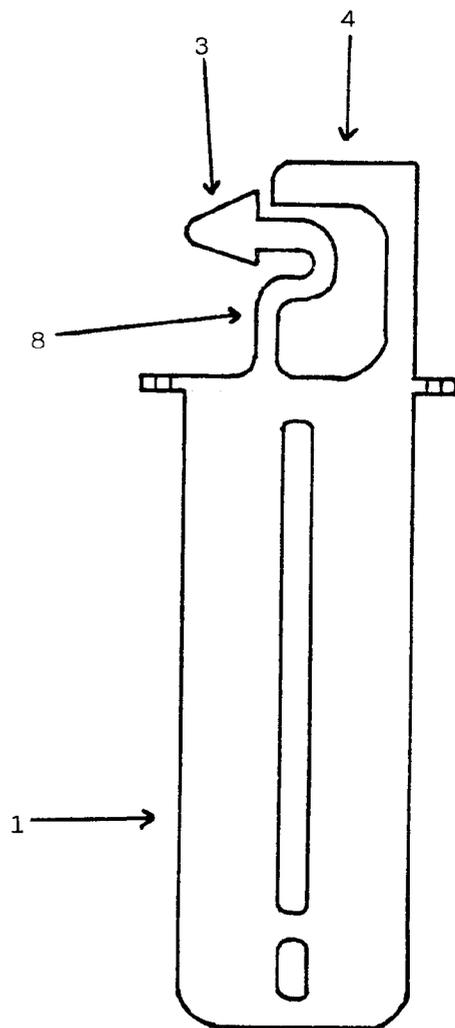


FIGURA 2.

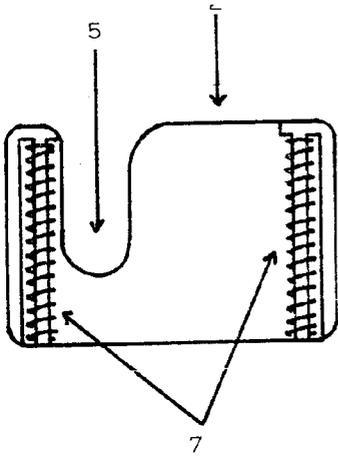


FIGURA 3.

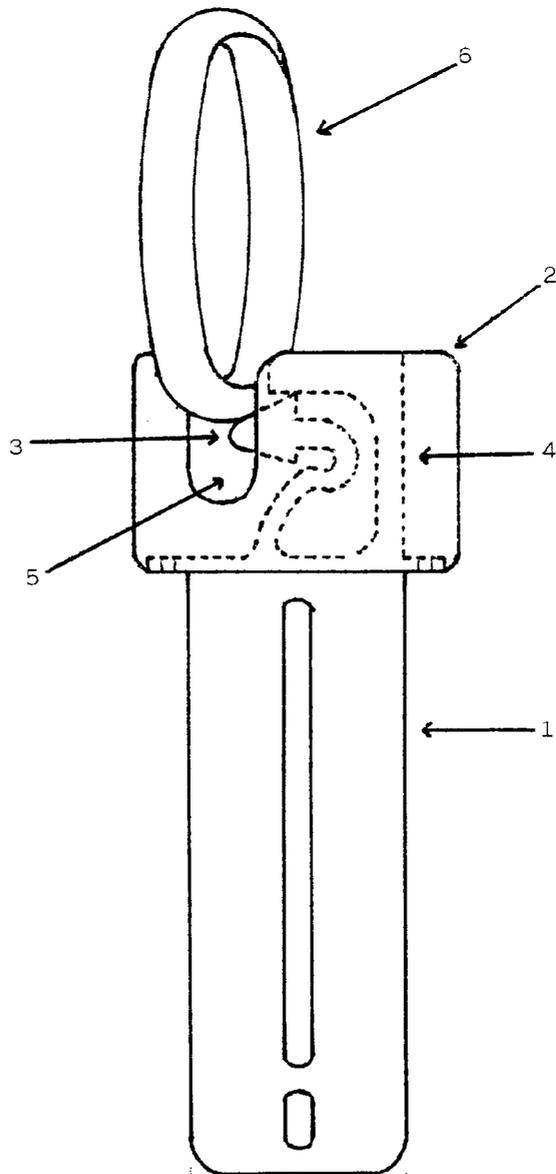


FIGURA 4.

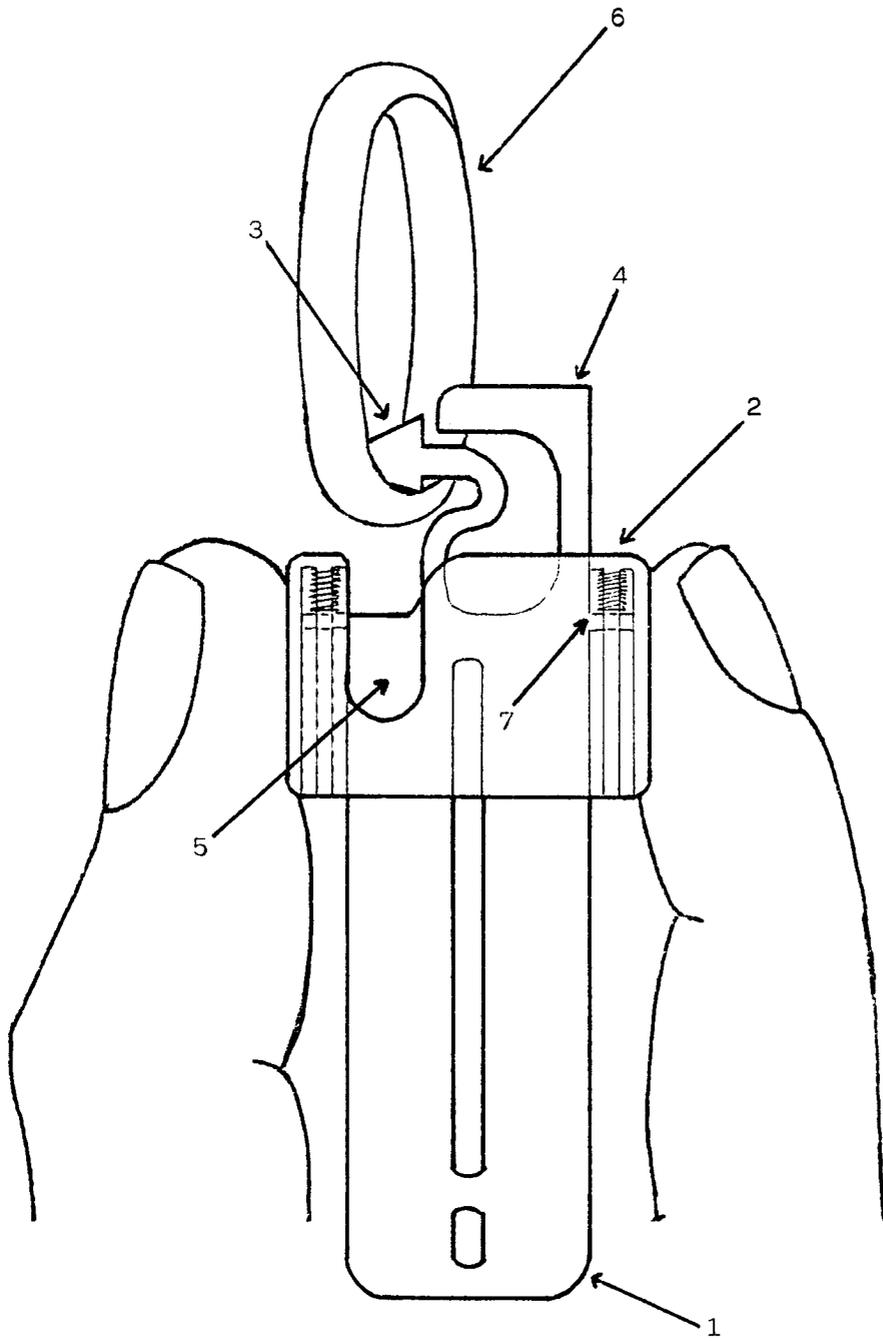


FIGURA 5.



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

- ① ES 2 128 933  
② N.º solicitud: 9601065  
③ Fecha de presentación de la solicitud: 29.04.96  
④ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>: A44B 15/00

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 9314670 A1 (ACACIO DA SILVA) 05.08.1993, todo el documento.	1-4
A	US 5279021 A (HOWARD L.E.) 18.01.1994, columnas 3,4; resumen; figuras 1-4.	1-3
A	US 4380914 A (HANNIS W.B.) 26.04.1983	

#### 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 n.º:

Fecha de realización del informe

31.03.99

Examinador

C. Peñafiel García

Página

1/1