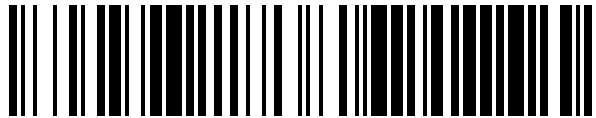


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 743**

21 Número de solicitud: 201300117

51 Int. Cl.:

**E05B 67/38** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**08.02.2013**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**01.03.2013**

71 Solicitantes:

**DE SANTIAGO CINTA , Abraham (100.0%)  
Av. de Betanzos, 81  
28034 Madrid ES**

72 Inventor/es:

**DE SANTIAGO CINTA , Abraham**

54 Título: **Dispositivo de blindaje y protección estanca para candados**

**ES 1 078 743 U**

## **DESCRIPCIÓN**

### **DISPOSITIVO DE BLINDAJE Y PROTECCIÓN ESTANCA PARA CANDADOS**

#### **Objeto de la invención**

5

La presente invención se refiere a un dispositivo para blindar, mejorar y alargar la vida de un cierre de candado. Su finalidad es proteger el candado, básicamente en dos aspectos. Por un lado, contra el robo y manipulación del mismo, quedando asegurado, por ejemplo, contra cizallas o palancas; y por otro, debido a su situación, contra los estragos causados por la corrosión, salitre o cualquier otra atmósfera polvorienta o sucia que pudiera estropear o bloquear los mecanismos del candado, dejándolo fuera de servicio.

#### **Sector de la técnica**

15

El sector de la técnica donde se encuadra el objeto de la invención es el de los dispositivos de seguridad de tipo candado; en especial, de los sistemas de blindaje de los dispositivos de seguridad.

20

#### **Estado de la técnica anterior**

Actualmente existen candados con diversos sistemas anticizalla, palanca o reforzados. Así como, candados que incorporan un sistema de tapa en la cerradura y piezas de goma en los cierres del elemento móvil, que permiten que no entre agua o polvo. No obstante, aunque estos sistemas cumplen su función, tienen un precio muy elevado debido a la calidad de los materiales empleados.

25

El problema más común que se presenta en estos sistemas es el de la rotura o poca consistencia de la mayoría de las tapas de cerradura, sobre todo en candados de calidad media.

30

Con el tiempo, todos los candados se deterioran en ciertos puntos clave, como es el elemento móvil del mismo. Este deterioro se produce cuando están expuestos a atmósferas con mucha suciedad, o al salitre o simplemente a la intemperie. Además, el propio uso provoca la rotura o desgaste de las piezas de goma, cierres y retenes.

35

Como consecuencia de los problemas expuestos, los candados terminan por perder estanqueidad o se bloquean derivando en un uso brusco que provoca la rotura o un deterioro extremo.

40

Por consiguiente, existe la necesidad de contar con un elemento que aumente la protección antirrobo de los candados y alargue su durabilidad. De forma que un candado de seguridad básico se convierta en un elemento de alta seguridad quedando este en un ambiente estanco idóneo para evitar desgaste.

45

#### **Explicación de la invención**

50

El dispositivo de blindaje y protección estanca para candados que se describe a continuación, constituye una solución evidentemente beneficiosa para los usuarios de este tipo de cierre, con el cual se supera la problemática existente en materia de seguridad y durabilidad.

El dispositivo objeto de la invención está constituido básicamente por dos elementos: una carcasa y un bulón de bloque.

5 La carcasa responde a un prisma cuadrangular constituido a partir de un perfil con una sección interior rectangular, cuyas dimensiones serán un milímetro mayores que las de la sección exterior del candado de medidas normalizadas que se vaya a proteger. De esta forma se obtiene el alojamiento para el candado. Así, la longitud del perfil, se corresponderá con la medida normalizada exterior del candado abierto, a lo que habrá que añadir un milímetro más, con objeto de que el candado entre y salga fácilmente del alojamiento.

10 Este perfil lleva una tapa soldada en la base superior, que es la que está más próxima al gancho del candado; quedando la base inferior opuesta abierta y que posteriormente, se cierra con una tapa de goma para lograr la estanqueidad de la carcasa.

15 En las dos caras principales del perfil están practicados dos huecos cuyo tamaño corresponde con el que describe la silueta del gancho del candado y la base del mismo en estado abierto por su lado interior. Uno de los huecos, está sellado con una tapa de forma hueca, preferentemente, soldada en dirección hacia el perfil, permitiendo la entrada del bulón de bloque que se detalla a continuación.

20 El lado opuesto a la tapa soldada incorpora unos taladros roscados situados lo más separados posibles entre ellos, para servir de sujeción al candado a proteger y con objeto de poder atornillarlo en el lugar donde se requiera su uso.

25 El bulón de bloque se constituye como una pieza alargada que tiene las medidas y forma que describe la silueta del hueco que queda entre en el cuerpo del candado y su gancho de cierre, por el lado interior. Este elemento es el que realiza la base de seguridad del dispositivo para su uso. El bulón debe poder entrar por el hueco del candado abierto, sitio por el que se introduce para el cierre del dispositivo, que tendrá una holgura de un milímetro para posibilitar su encaje.

30 El bulón de bloque está dotado con una ranura transversal inferior cuya medida se corresponde con el ancho del cuerpo del chasis del candado más un milímetro. La ranura se encuentra en el extremo que queda en el interior de la carcasa, a una distancia no superior a la que queda entre la tapa soldada y el chasis del candado.

35 Además, el bulón incluye una junta de goma en su base. También, incorpora unos taladros roscados para poder instalarlo en el punto que se requiera, así como una pletina en la parte posterior que hace las funciones de tope con la junta de cierre del mismo con el bulón.

40 En definitiva, el usuario del objeto de esta invención, solo tendrá que atornillar o soldar el dispositivo que desea asegurar. De esta forma, queda asegurado tanto el candado como el elemento que se desea proteger de robo o manipulación, ya que no se puede burlar con palancas ni cizallas. Consiguiéndose, además, una protección contra los agentes medioambientales.

50

#### **Breve descripción de los dibujos**

55 Para comprender mejor la naturaleza y características del objeto de la invención, se presentan los dibujos adjuntos, con carácter de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo.

Figura 1.- Vista en perspectiva del elemento para el blindaje y protección de candados, habiéndose completado en esta figura un despiece total del contexto del elemento de seguridad.

5    Figura 2.- Vista lateral de objeto mostrado en la figura 1 en el que se muestra el sistema abierto o en posición de desbloqueo quedando al descubierto según el corte, la posición del bulón de bloque respecto al chasis del candado, y como se encuentra libre.

10    Figura 3.-Vista frontal del dispositivo en la que se observa según el corte como el bulón de bloque salva el chasis del candado, en posición abierto.

15    Figura 4.-Dispositivo en posición de bloqueo, con sus cierres de goma actuando y pudiéndose observar según el corte, como el bulón de bloque atrapa el chasis del candado, dejando el candado protegido de intrusiones y estanco.

Figura 5.-Vista frontal del dispositivo en la que se observa como el bulón de bloque atrapa el chasis del candado dejando el dispositivo en posición de bloqueo.

20    Relación de las referencias:

- (1) Carcasa.
- (2) Candado.
- (3) Bulón de bloque.
- 25    (4) Junta de goma.
- (5) Tapa de goma.
- (6) Pletina.
- (7) Huecos carcasa.
- (8) Tapa soldada superior.
- 30    (9) Tapa del hueco (tapa hueca).
- (10) Ranura transversal.

### Exposición de una realización preferente

35

Los dibujos presentados ilustran una realización preferente de la invención, en la cual el dispositivo de blindaje y protección comprende:

40    Una carcasa (1) en forma de prisma cuadrangular constituido a partir de un perfil con una sección interior rectangular, cuyas dimensiones serán un milímetro mayores que las de la sección exterior del candado (2) de medidas normalizadas que se vaya a proteger. De esta forma se obtiene el alojamiento para el candado. Así, la longitud del perfil, se corresponderá con la medida normalizada exterior del candado a lo que  
45    habrá que añadir un milímetro más con objeto de que el candado entre y salga fácilmente del alojamiento.

Este perfil lleva una tapa soldada (8) en la base superior, que es la que está más próxima al gancho del candado; quedando la base inferior opuesta abierta y que  
50    posteriormente, se cierra con una tapa (5) de goma para lograr la estanqueidad de la carcasa (1).

En las dos caras principales del perfil están practicados dos huecos (7) cuyo tamaño corresponde con el que describe la silueta del gancho del candado y la base del  
55    mismo en estado abierto por su lado interior. Uno de los huecos (7), está sellado con

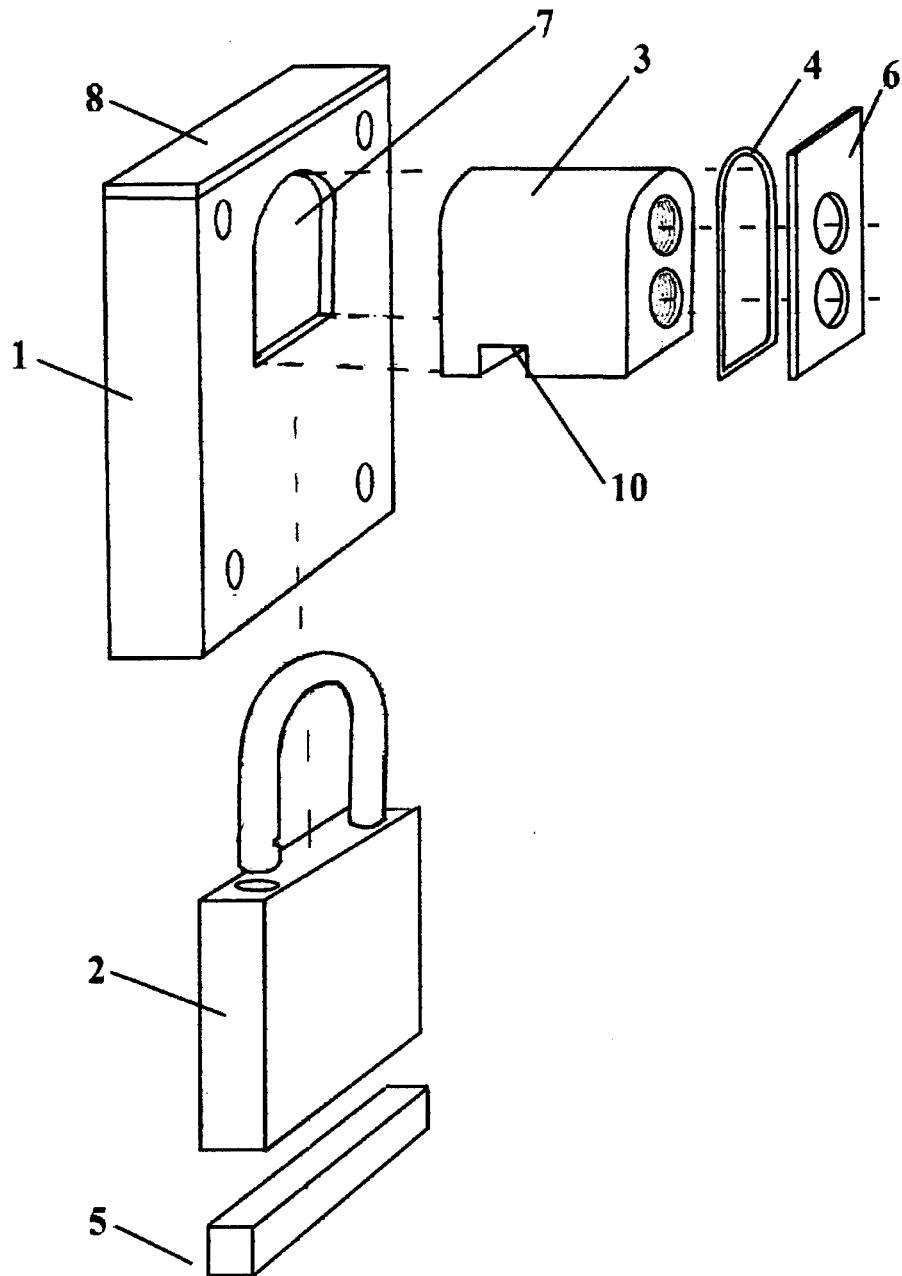
una tapa (9) de forma hueca, preferentemente, soldada en dirección hacia el perfil, permitiendo la entrada del bulón de bloque (3) que se detalla a continuación.

- 5 El lado opuesto a la tapa soldada incorpora unos taladros roscados situados lo más separados posibles entre ellos, para servir de sujeción al candado a proteger y con objeto de poder atornillarlo en el lugar donde se requiera su uso.
- 10 El bulón de bloque (3) se constituye como una pieza alargada que tiene las medidas y forma que describe la silueta del hueco que queda entre en el cuerpo del candado y su gancho de cierre, por el lado interior. Este elemento es el que realiza la base de seguridad del dispositivo para su uso. El bulón de bloque debe poder entrar por el hueco del candado abierto, sitio por el que se introduce para el cierre del dispositivo, que tendrá una holgura de un milímetro para posibilitar su encaje.
- 15 El bulón de bloque está dotado con una ranura (10) transversal inferior cuya medida se corresponde con el ancho del cuerpo del chasis del candado más un milímetro. La ranura se encuentra en el extremo que queda en el interior de la carcasa, a una distancia no superior a la que queda entre la tapa (9) soldada y el chasis del candado.
- 20 Además, el bulón incluye una junta (4) de goma en su base. También, incorpora unos taladros roscados para poder instalarlo en el punto que se requiera, así como una pletina (6) en la parte posterior de la base del bulón, que hace las funciones de tope con la junta (4) de goma.

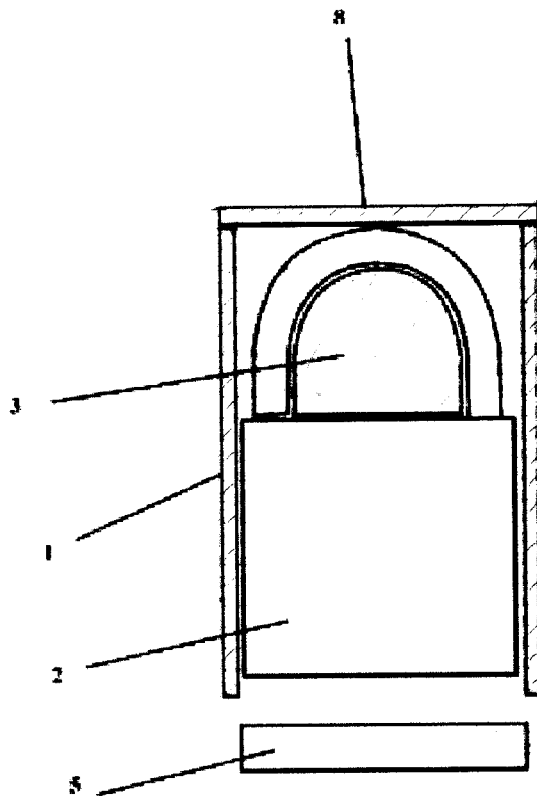
## REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo de blindaje y protección estanca para candados, caracterizado porque consta de:
- 10 a) Carcasa en forma de prisma cuadrangular, cuyas dimensiones son un milímetro mayores que las de la sección exterior del candado de medidas normalizadas que se vaya a proteger; con una tapa soldada en la base superior y una tapa de goma en la base inferior opuesta abierta de la carcasa. Las dos
- 15 caras principales de la carcasa llevan practicados dos huecos, cuyo tamaño se corresponde con el que describe la silueta del gancho del candado y la base del mismo en estado abierto por su lado interior. Uno de estos huecos está sellado con una tapa hueca, preferentemente, soldada en dirección hacia el perfil, permitiendo la entrada del bulón de bloque. El lado opuesto a la tapa soldada incorpora unos taladros roscados, para servir de sujeción al candado a proteger y poder atomillarlo en el lugar donde se requiera su uso.
- 20 b) Bulón de bloque en forma de pieza alargada con las medidas y forma que describe la silueta del hueco que queda entre en el cuerpo del candado y su gancho de cierre, por el lado interior. Está dotado de una ranura transversal inferior cuya medida se corresponde con el ancho del cuerpo del chasis del candado más un milímetro. El bulón incluye una junta de goma en su base, unos taladros roscados para poder instalarlo en el punto que se requiera y, una
- 25 pletina en la parte posterior de la base del bulón, que hace las funciones de tope con la junta de goma.

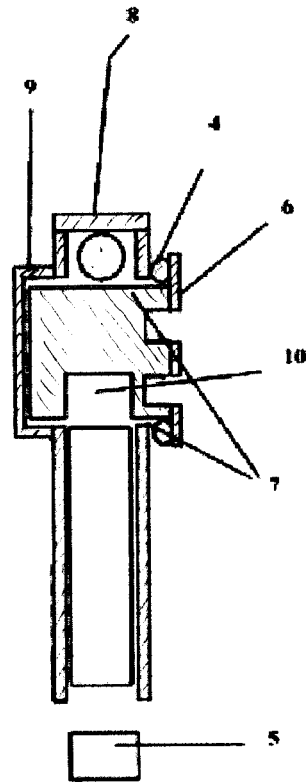
**FIG-1**



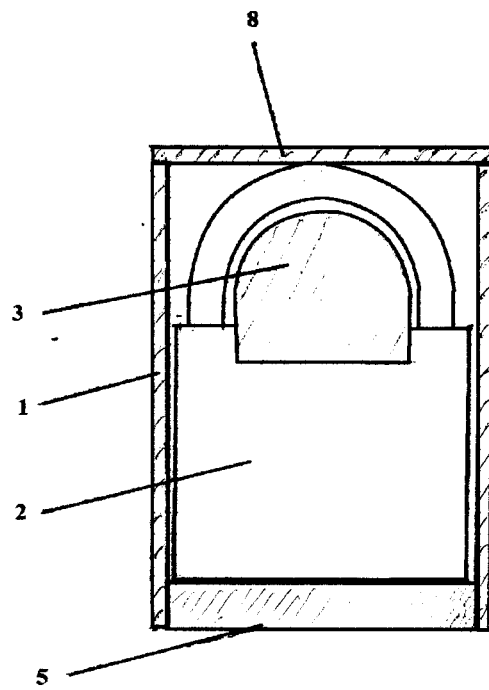
**FIG -3**



**FIG -2**



**FIG 5**



**FIG-4**

