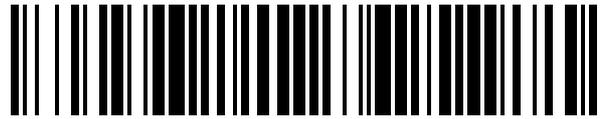


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 414**

21 Número de solicitud: 202030903

51 Int. Cl.:

**E05B 67/36** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.05.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.06.2020**

71 Solicitantes:

**ROYAL PACK PRODUCTOS DE SEGURIDAD, S.L.  
(100.0%)**

**Parque Empresarial LA GARENA, C/ Blas Cabrera  
2, Nave C5  
28806 ALCALA DE HENARES (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**GARCÍA CASTRO, Felix**

74 Agente/Representante:

**BUENO FERRÁN , Ana María**

54 Título: **Candado reutilizable mejorado**

**ES 1 248 414 U**

## DESCRIPCIÓN

Candado reutilizable mejorado

La presente invención se refiere a un candado reutilizable mejorado del tipo de los que se utilizan típicamente como elementos de seguridad en numerosos productos y que constan esencialmente de un candado formado por un cuerpo principal y un elemento de cierre del cuerpo principal, así como de un precinto de bloqueo acoplable dentro del cuerpo principal que bloquea el cierre del candado, donde el candado reutilizable mejorado de la invención permite comprobar el estado del precinto de bloqueo.

Son conocidos en la técnica diversos candados que incluyen, como elemento de seguridad frente a la apertura, un elemento de bloqueo, por ejemplo del documento ES1060430U. Son también conocidos candados de este tipo reutilizables en los que el elemento de bloqueo sirve también como testigo de una apertura intencionada y no autorizada del mismo, por ejemplo del documento ES1064612 U.

Con este tipo de candados conocidos, es necesario abrir el cuerpo del candado, típicamente conformado en dos semicuerpos unidos mediante un medio adecuado, y que aloja el precinto de bloqueo en su interior para comprobar si éste último ha sufrido alguna deformación o deterioro por un intento de manipulación o apertura no autorizada. Esto constituye una desventaja de los candados ya conocidos, puesto que, al fabricarse estos cuerpos de candado típicamente con materiales plásticos, su apertura y cierre continuados ante sospechas de manipulación puede llevar a su deformación o deterioro, teniendo que ser sustituidos por otros nuevos.

La presente invención soluciona esta desventaja de los candados conocidos, proporcionando un candado reutilizable mejorado, del tipo de los constan de un cuerpo principal y un elemento de cierre del cuerpo principal, así como de un precinto de bloqueo acoplable dentro del cuerpo principal que bloquea el cierre del candado, el cual permite comprobar el estado del precinto de bloqueo sin necesidad de manipulación alguna del candado gracias a que presenta, en ambas caras del cuerpo principal, sendas ventanillas visualizadoras para la verificación visual del estado del precinto de bloqueo.

Además, el cuerpo del candado reutilizable de la invención, al contrario que los conocidos del estado de la técnica, opcionalmente puede estar fabricado de una sola pieza, ya que no es necesaria su apertura para comprobar el estado del precinto de bloqueo.

En la presente descripción, los precintos de bloqueo referidos habitualmente están formados por un elemento rectangular, teniendo uno de sus extremos una terminación en arpón de forma que, al introducirse por una ranura dispuesta en el cuerpo del candado, bloquean la apertura accidental de éste.

- 5 A continuación se describe la invención en base a una forma de realización de la misma y en referencia a las figuras adjuntas, en las cuales:

Figura 1: Muestra una vista esquemática del candado reutilizable en estado cerrado en una vista anterior, mostrando el detalle de la ventanilla visualizadora de una cara anterior del cuerpo del candado;

- 10 Figura 2: Muestra una vista esquemática del candado reutilizable en estado cerrado en una vista posterior, mostrando el detalle de la ventanilla visualizadora de una posterior anterior del cuerpo del candado.

Tal como se observa en las Figuras 1 y 2, el candado reutilizable mejorado de la invención es del tipo de los que constan esencialmente de un candado formado por un cuerpo principal (1) y un elemento de cierre del cuerpo principal (2), así como de un precinto de  
15 bloqueo (3) acoplable dentro del cuerpo principal (1) mediante una ranura lateral (4).

Típicamente, todos estos elementos están fabricados en un material plástico, si bien es posible el uso de otros materiales.

Como se muestra, ambas caras del cuerpo principal, anterior y posterior, presentan sendas  
20 ventanillas de visualización (5) dispuestas en correspondencia con el extremo con forma de arpón (31) del precinto de bloqueo (3) que permiten observar dicho extremo del precinto de bloqueo (3).

Si bien en la forma de realización mostrada estas ventanillas de visualización (5) tienen una forma esencialmente cuadrada, dicha forma es solo ilustrativa, pudiendo ser de  
25 cualquier forma adecuada y adaptada al tamaño del extremo en arpón del precinto de bloqueo.

En una forma de realización preferente, el cuerpo principal (1) del candado reutilizable de la invención se fabrica en una sola pieza, resultando en un cuerpo principal (1) monobloque, con el consiguiente ahorro en costes de producción y manipulación.

En otra realización preferente, las ventanillas de visualización (5) están fabricadas en el mismo material que el cuerpo principal del candado (1), tal como, por ejemplo, con el mismo material plástico que el cuerpo principal del candado (1).

## REIVINDICACIONES

1. Candado reutilizable mejorado del tipo de los que se utilizan típicamente como elementos de seguridad en numerosos productos y que constan esencialmente de un candado formado por un cuerpo principal (1), un elemento de cierre del cuerpo principal (2), así como de un precinto de bloqueo (3), acoplable dentro del cuerpo principal (1) mediante una ranura lateral (4), que bloquea el cierre del candado mediante un extremo terminado con forma de arpón (31), caracterizado porque el cuerpo principal (1) presenta en ambas caras sendas ventanillas de visualización (5) que permiten observar el citado extremo del precinto de bloqueo (3), estando dispuestas en correspondencia con el extremo con forma de arpón del mismo.
2. Candado reutilizable mejorado según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo principal (2) es monobloque.
3. Candado reutilizable mejorado según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el cuerpo principal (2) es de un material plástico
4. Candado reutilizable mejorado según la reivindicación 3, caracterizado porque las ventanillas de visualización (5) están fabricadas en el mismo material plástico que el cuerpo principal (2).

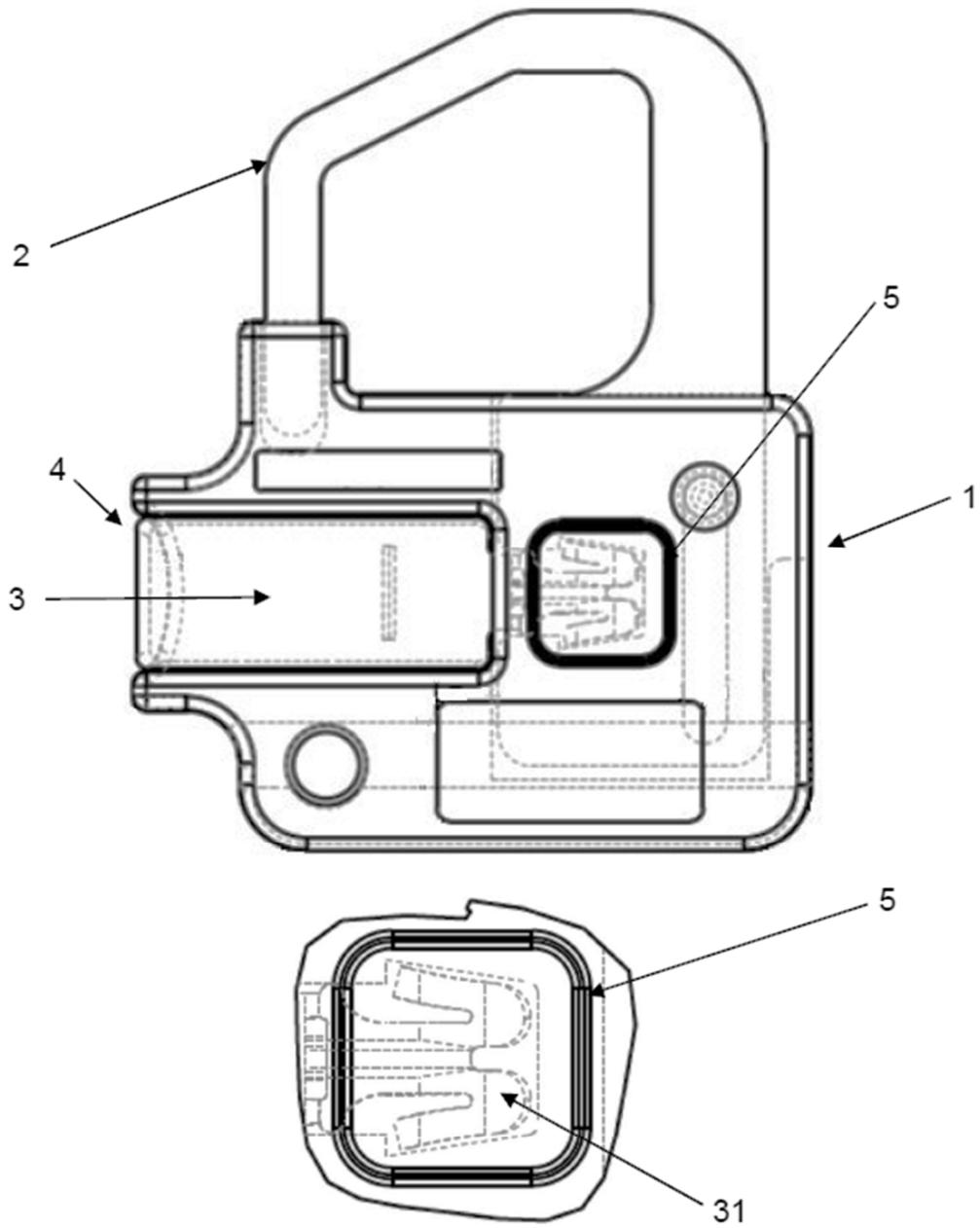


Figura 1

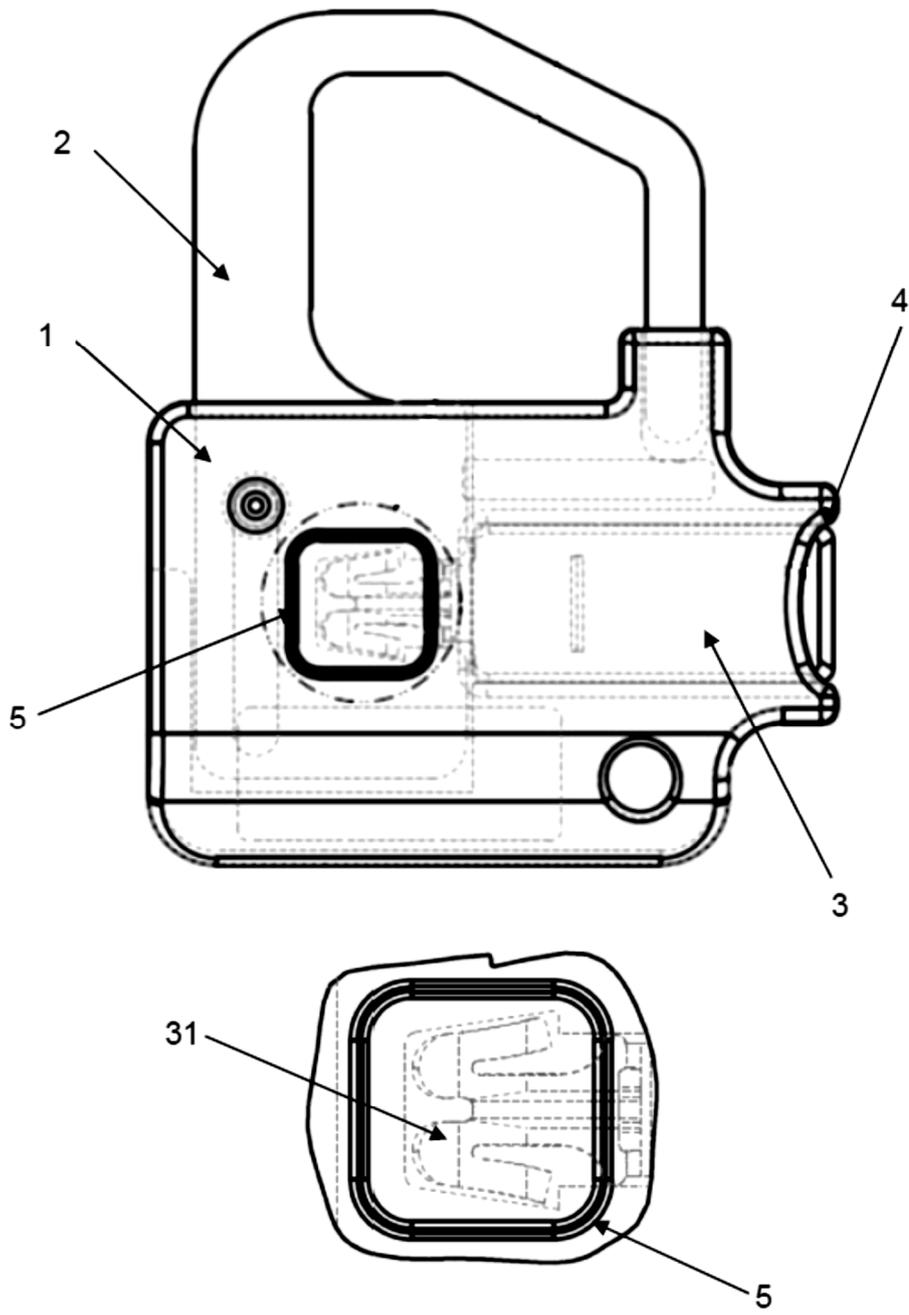


Figura 2