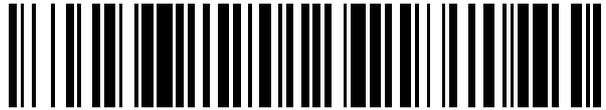


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 725 306**

21 Número de solicitud: 201830289

51 Int. Cl.:

G07C 9/00 (2010.01)
E05B 47/00 (2006.01)
G07F 19/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN

B2

22 Fecha de presentación:

23.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.09.2019

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

20.12.2019

Fecha de concesión:

24.06.2020

45 Fecha de publicación de la concesión:

01.07.2020

73 Titular/es:

OJMAR, S.A. (100.0%)
Pol. de Lerun
20870 Elgoibar (Gipuzkoa) ES

72 Inventor/es:

AGUIRREZABALA OLASAGASTI, Joseba Jokin y
ZABALA ZABALETA, Jon

74 Agente/Representante:

URÍZAR BARANDIARAN, Miguel Ángel

54 Título: **Protector visual para cerraduras con teclado**

57 Resumen:

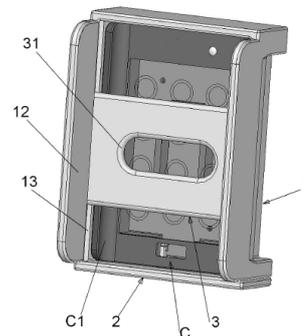
Protector visual para cerraduras con teclado, que consta, como mínimo, de:

- un marco (1) provisto de un o varias conformaciones (11) en las que encajan conformaciones estándar (C1) que llevan los teclados de las cerraduras (C); una o varias pantallas (12) que emergen respecto al propio cuerpo del marco (1) impidiendo la visión lateral y/o vertical del teclado de la cerradura (C) desde un entorno próximo al usuario que lo está utilizando; y

- medios (2) para fijar indirectamente el marco (1) al módulo/teclado de la cerradura (C), sin interferir en ella.

Puede disponer también una pantalla adicional (3), montada en el marco (1) y susceptible de desplazamiento lineal en él, y provista de una ventana (31) a través de la cual se accede a una zona restringida del teclado, impidiendo la visión frontal del resto.

Fig. 2b



ES 2 725 306 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 41 LP 24/2015. Dentro de los seis meses siguientes a la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial cualquier persona podrá oponerse a la concesión. La oposición deberá dirigirse a la OEPM en escrito motivado y previo pago de la tasa correspondiente (art. 43 LP 24/2015).

DESCRIPCIÓN

Protector visual para cerraduras con teclado

Objeto de la invención

El objeto del invento se refiere a un protector visual para cerraduras con teclado, empleado
5 para evitar, impedir o dificultar el acceso visual de terceros al teclado de la cerradura
mientras el usuario lo está utilizando.

Antecedentes de la invención

En el actual estado de la técnica se conocen cerraduras (normalmente cerraduras
electrónicas) que utilizan teclado en lugar de llave pudiendo citarse, por ejemplo y entre
10 otros, los documentos precedentes EP1049843, EP1486632, ES2555675.

Problema técnico a resolver

Un problema no resuelto en este tipo de cerraduras radica en que, si cuando el usuario está
utilizando el teclado un tercero visualiza la combinación correcta de las teclas que abren la
cerradura, la seguridad queda totalmente vulnerada.

15 Este problema es mas grave cuando la cerradura de teclado se emplea en lugares públicos
(por ejemplo, portales de las comunidades de propietarios o taquillas de las estaciones de
transporte público, colegios, gimnasios, piscinas y similares); y cuando las cerraduras ya
están montadas y utilizándose, pues la solución no puede implicar ningún cambio, alteración
o modificación de la propia cerradura ni del entrono (puerta o marco del acceso, taquilla o
20 mueble) donde se está utilizando.

Los documentos US20100172033 y CN205375623 tratan de resolver este problema en
cualquier teclado de seguridad

- el documento US20100172033 incorpora un marco con varias pantallas que impiden
la visión lateral y/o vertical de cualquier teclado de seguridad desde un entorno
25 próximo al usuario. El problema de este antecedente es que el teclado y el marco
forman un conjunto inseparable; con lo que resulta inaplicable, por ejemplo, en
cerraduras de teclado ya instaladas, donde el teclado forma parte de la cerradura

que va montada y normalmente oculta en un entrono fijo, quedando a la vista solo el teclado.

- El documento CN205375623 dispone una pantalla que se superpone al teclado y, en función de su posición, impide la visión del teclado a cualquier persona situada en el entorno, incluido el propio usuario.

5

Descripción de la invención

El objeto del invento es un protector visual que, montado en la propia cerradura (cuando ésta está, a su vez, montada y funcionando en su lugar operativo), constituye una solución para evitar, impedir o dificultar el acceso visual al teclado de la cerradura mientras el usuario lo está utilizando.

10

El propio solicitante es titular del documento precedente WO2017068211, referido a una cerradura electrónica con teclado para muebles, armarios o taquillas. El objeto del invento trata de un protector visual para ese concreto tipo de cerraduras con teclado que puede instalarse/incorporarse a la cerradura con teclado cuando ésta ya está instalada y en uso.

15

Se caracteriza porque consta de, al menos, un marco provisto de una o varias conformaciones en las que encajan conformaciones estándar que lleva el teclado de la cerradura; una o varias pantallas que emergen respecto al propio cuerpo del marco impidiendo la visión lateral y/o vertical del teclado de la cerradura desde un entorno próximo al usuario que lo está utilizando; y medios para fijar indirectamente el marco al módulo/teclado de la cerradura, sin interferir en ella.

20

Están incluidas en el objeto del invento cualesquiera realizaciones alternativas que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta. En particular:

- las citadas conformaciones para montar el protector en la cerradura o su teclado son acanaladuras conformadas en el reverso del protector, dispuestas por parejas y provistas de unas embocaduras en uno de sus extremos para posicionar en ellas las citadas conformaciones estándar de la cerradura o su teclado;
- los citados medios para fijar indirectamente el marco en la cerradura o su teclado son, al menos, una pletina fijada al marco cerrando las conformaciones de éste para impedir su retirada accidental o dolosa;

25

- se dispone una pantalla adicional montada en el marco y susceptible de desplazamiento lineal en él; yendo dicha pantalla adicional provista de, al menos, una ventana a través de la cual se accede a una zona restringida del teclado, impidiendo la visión frontal del resto.
- 5 Otras configuraciones y ventajas de la invención se pueden deducir a partir de la descripción siguiente, y de las reivindicaciones dependientes.

Descripción de los dibujos

Para comprender mejor el objeto de la invención, se representa en las figuras adjuntas una forma preferente de realización, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su
10 fundamento. En este caso:

La figura 1a representa una vista general esquemática del protector objeto del invento para un ejemplo de realización.

La figura 1b representa una vista general esquemática similar a la figura 1a, incorporado en una cerradura con teclado (C).

15 La figura 2a representa una vista general esquemática del protector objeto del invento para un ejemplo de realización alternativa que incluye una pantalla adicional (3).

La figura 2b representa una vista general esquemática similar a la figura 2a, incorporado en una cerradura con teclado (C).

La figura 2c representa una vista general esquemática similar a la figura 2a, con los
20 componentes básicos en disposición de montaje para un ejemplo de realización.

Descripción detallada de una realización preferente

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento. No se descartan en absoluto otros modos de realización en los que se introduzcan cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

25 El objeto del invento es un protector visual para cerraduras con teclado, que consta de, al menos, un marco (1) con una o varias pantallas (12) que emergen respecto al propio cuerpo

del marco (1) impidiendo la visión lateral del teclado de la cerradura (C) desde un entorno próximo al usuario que lo está utilizando.

El citado marco (1) va provisto de una o varias conformaciones (11) en las que encajan otras conformaciones estándar (C1) que son las que llevan de serie los teclados de las cerraduras (C). Es indistinta a los efectos del invento la configuración/geometría concreta de dichas conformaciones (11), (C1), que pueden variar según los diferentes modelos/fabricantes existentes en el mercado. Es básico a los efectos del invento que dichas conformaciones sean conjugadas (es decir, que encajen unas en las otras sin requerir ninguna alteración en ellas ni en la cerradura o en su teclado (que ya están instalados y funcionando).

Según la realización representada, las citadas conformaciones (11) son acanaladuras verticales conformadas en el reverso del marco (1), dispuestas por parejas y provistas de unas embocaduras (11a) en uno de sus extremos. Las citadas conformaciones estándar (C1) primero se enfrentan a las embocaduras (11a) y luego se guían en las conformaciones (11) hasta posicionar finalmente el marco (1) en el entrono del teclado de forma que las pantallas (12) que emergen respecto al propio cuerpo del marco (1) impiden la visión lateral del teclado desde un entorno próximo al usuario que lo está utilizando.

El citado marco (1) comporta también medios (2) para fijarlo indirectamente al módulo/teclado de la cerradura (C), sin interferir en ella.

Para la realización representada, los citados medios (2) son, al menos, una pletina (21) fijada al marco (1) cerrando las conformaciones (11) para impedir la retirada accidental o dolosa del marco (1).

El montaje y fijación de la pletina (21) en el marco (1) tiene lugar, por ejemplo (ver figura 2c), practicando un orificio pasante (22) enfrente a otro orificio ciego roscado conformado en el cuerpo del marco (1); y disponiendo una uñeta (23) enfrente a una cajera conformada en el cuerpo del marco (1). La fijación que impide una retirada no deseada (accidental o dolosa) del protector objeto del invento tiene lugar insertando la uñeta (23) en la cajera e insertando un tornillo de seguridad (4) en los orificios enfrentados.

El protector objeto del invento, adicionalmente, puede llevar una pantalla adicional (3) montada en el marco (1) y susceptible de desplazamiento lineal en él. Esta pantalla

adicional (3) va provista de, al menos, una ventana (31) a través de la cual se accede a una zona restringida del teclado, impidiendo la visión frontal del resto.

Para el ejemplo de realización representado, dicha pantalla adicional (3) va dispuesta en sendos carriles/guía (13) practicados en el propio cuerpo del marco (1) y concretamente en la zona de base de las pantallas (12). En estos carriles/guía (13) se desplaza la pantalla (3) a voluntad del usuario de modo que su ventana (31) queda enfrentada a una zona restringida del teclado de la cerradura (C) impidiendo la visión frontal del resto; de tal modo que resulta prácticamente imposible averiguar las teclas del teclado que está pulsando el usuario en cada momento.

- 10 Podrán ser variables los materiales, dimensiones, proporciones y, en general, aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

- 1.- Protector visual para cerraduras con teclado, de los estructurados en, al menos, un marco (1) con medios para su fijación al módulo externo (C) que lleva el teclado de la cerradura; una o varias pantallas (12) que emergen respecto al propio cuerpo del marco (1)
- 5 impidiendo la visión lateral y/o vertical de dicho teclado desde un entorno próximo al usuario que lo está utilizando; y medios para fijar indirectamente el marco (1) al módulo externo (C) sin interferir en él ni en el teclado; caracterizado porque:
- a) se dispone una pantalla adicional (3) montada en el marco (1) y susceptible de desplazamiento lineal en él; yendo dicha pantalla adicional (3) provista de, al menos,
- 10 una ventana (31) a través de la cual se accede a una zona restringida del teclado, impidiendo la visión frontal del resto;
- b) los medios para fijar entre sí al marco (1) y al módulo externo (C) son acanaladuras (11) conformadas en el reverso del marco (1) y provistas de unas embocaduras (11a) en uno de sus extremos para posicionar en ellas correspondientes
- 15 conformaciones (C1) previstas en el módulo externo (C);
- c) los medios (2) para fijar indirectamente el marco (1) en el módulo externo (C) son, al menos, una pletina (21) fijada al marco (1) cerrando las conformaciones (11) para impedir la retirada accidental o dolosa del marco (1).

Fig. 1a

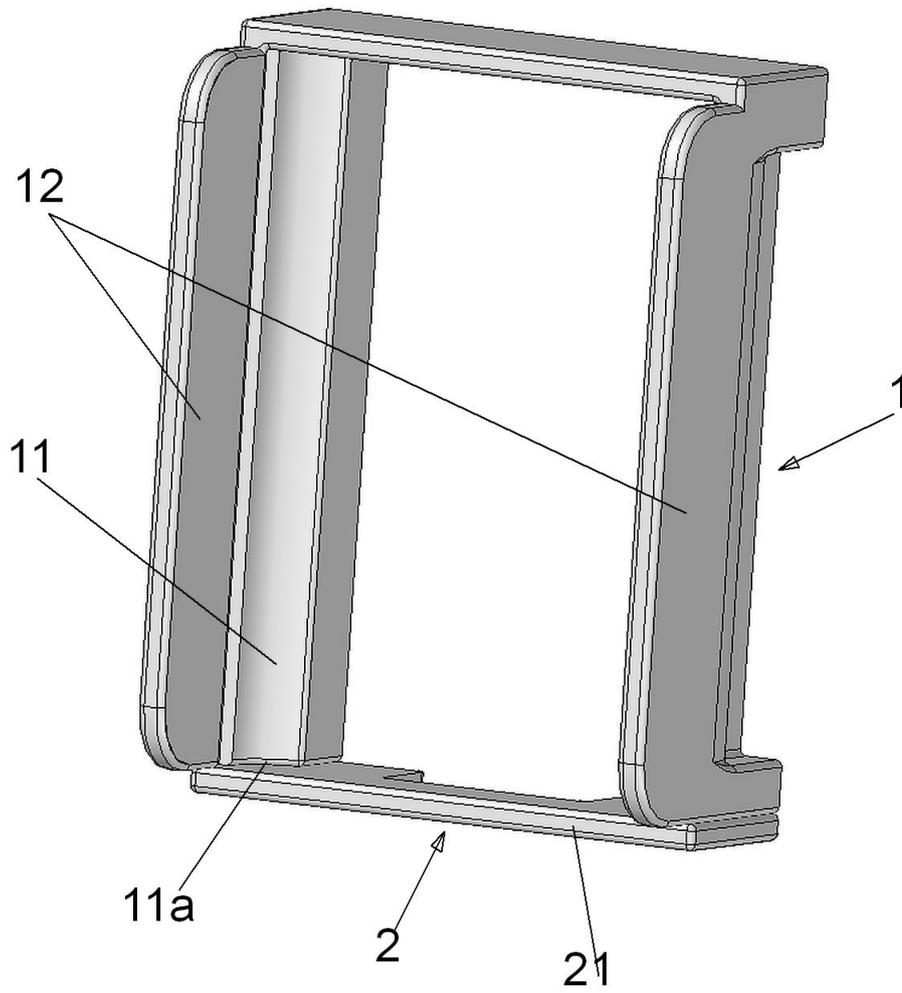


Fig. 1b

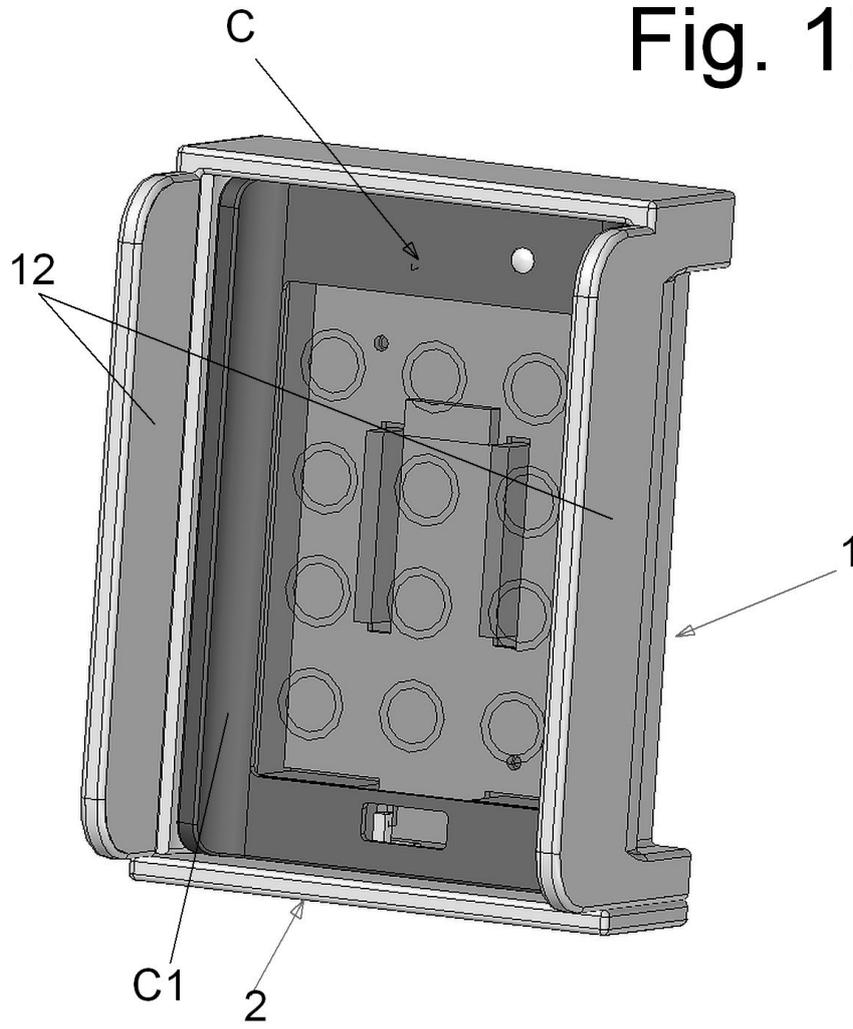


Fig. 2a

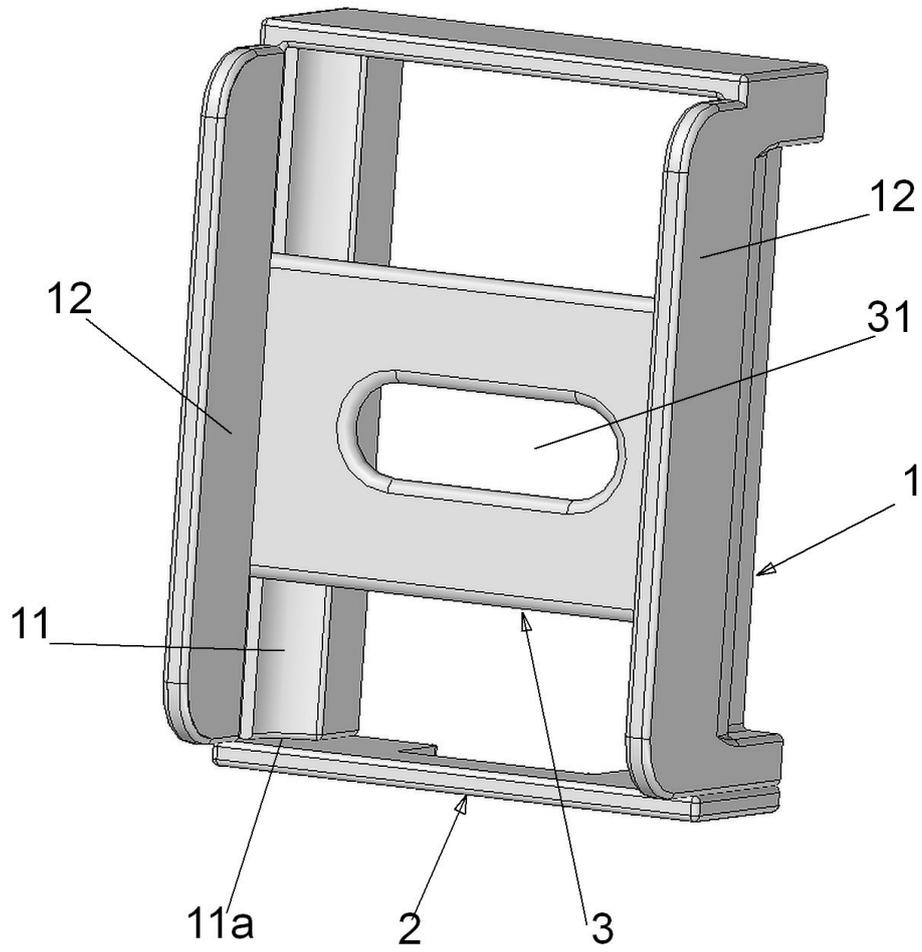


Fig. 2b

