

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 (2006.01)
E05B 47/00 (2006.01)
G07F 19/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

23.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.09.2019

71 Solicitantes:

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:

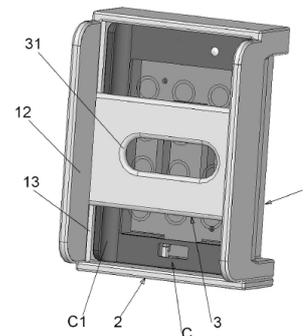
Protector visual para cerraduras con teclado, que consta, como mínimo, de:

- 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



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.

En una tecnología mas reciente, el propio solicitante es titular del documento precedente
WO2017068211, referido a una cerradura electrónica con teclado para muebles, armarios o
taquillas.

Problema técnico a resolver

15 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.

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
20 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
mueble) donde se está utilizando.

Descripción de la invención

25 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. Se caracteriza porque consta de, al menos, un marco provisto de una o varias conformaciones en las que encajan conformaciones estándar que llevan los teclados de las cerraduras; 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.

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;
- 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.

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 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).

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).

- 5 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 componentes básicos en disposición de montaje para un ejemplo de realización.

Descripción detallada de una realización preferente

- 10 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.

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
15 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
20 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).

- 25 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.

- 5 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 enfrente 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.

- 25 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; caracterizado porque consta de:

a) al menos, un marco (1) provisto de

- 5 • al menos una conformación (11) en la 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;

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

2.- Protector, según reivindicación 1, caracterizado porque las citadas conformaciones (11) son acanaladuras conformadas en su reverso y provistas de unas embocaduras (11a) en uno de sus extremos para posicionar en ellas las citadas conformaciones estándar (C1).

3.- Protector, según reivindicación 1, caracterizado porque los citados medios (2) para fijar
15 indirectamente el marco (1) en la cerradura (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).

4.- Protector, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se dispone una pantalla adicional (3) montada en el marco (1) y susceptible de desplazamiento lineal en
20 él; yendo dicha pantalla adicional (3) 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.

Fig. 1a

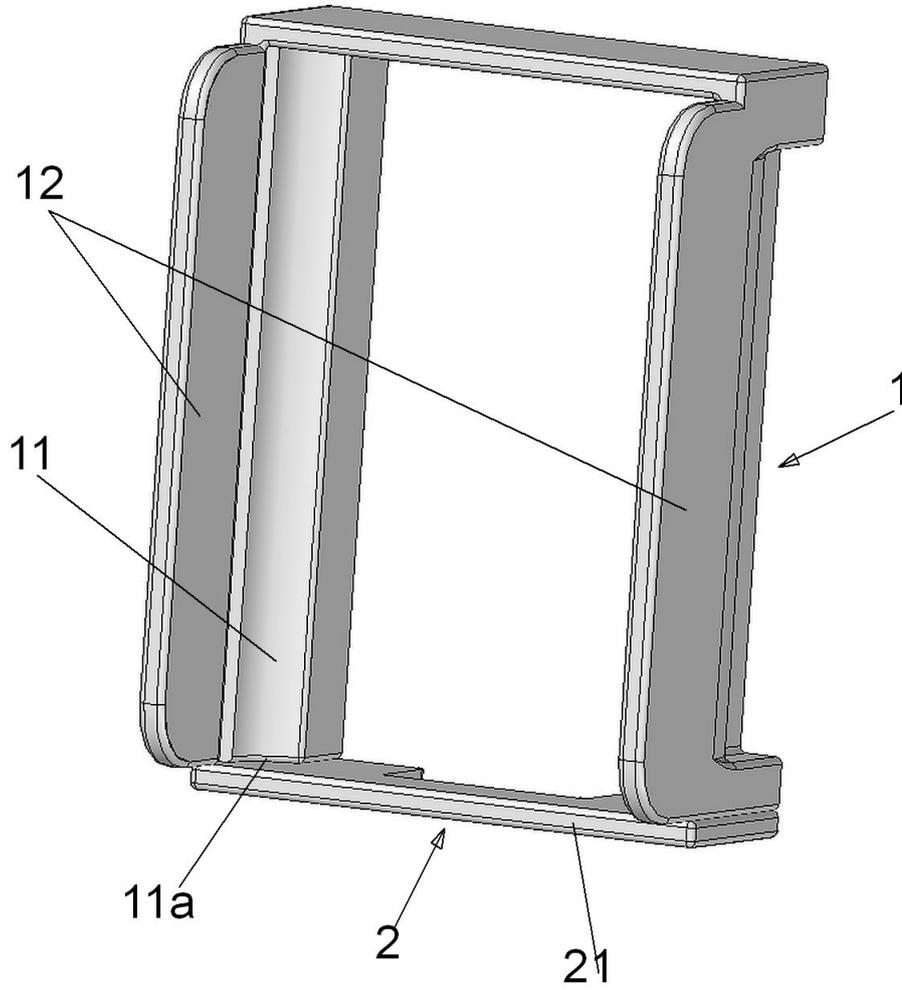


Fig. 1b

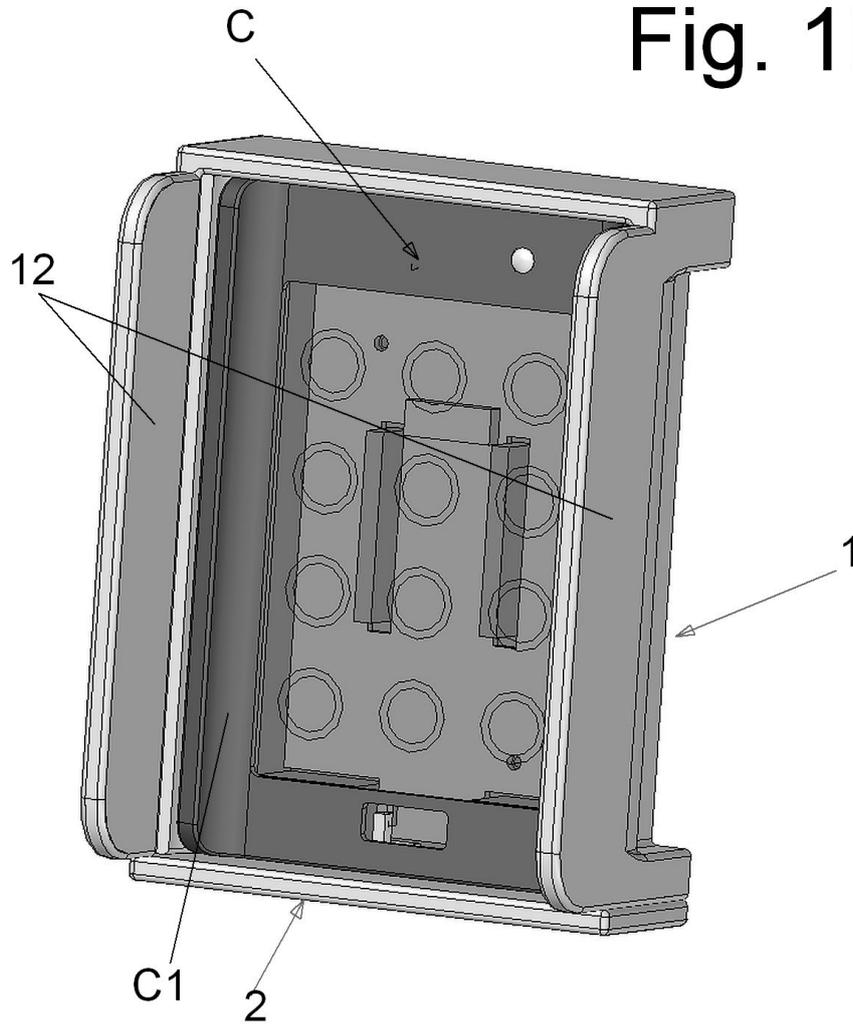
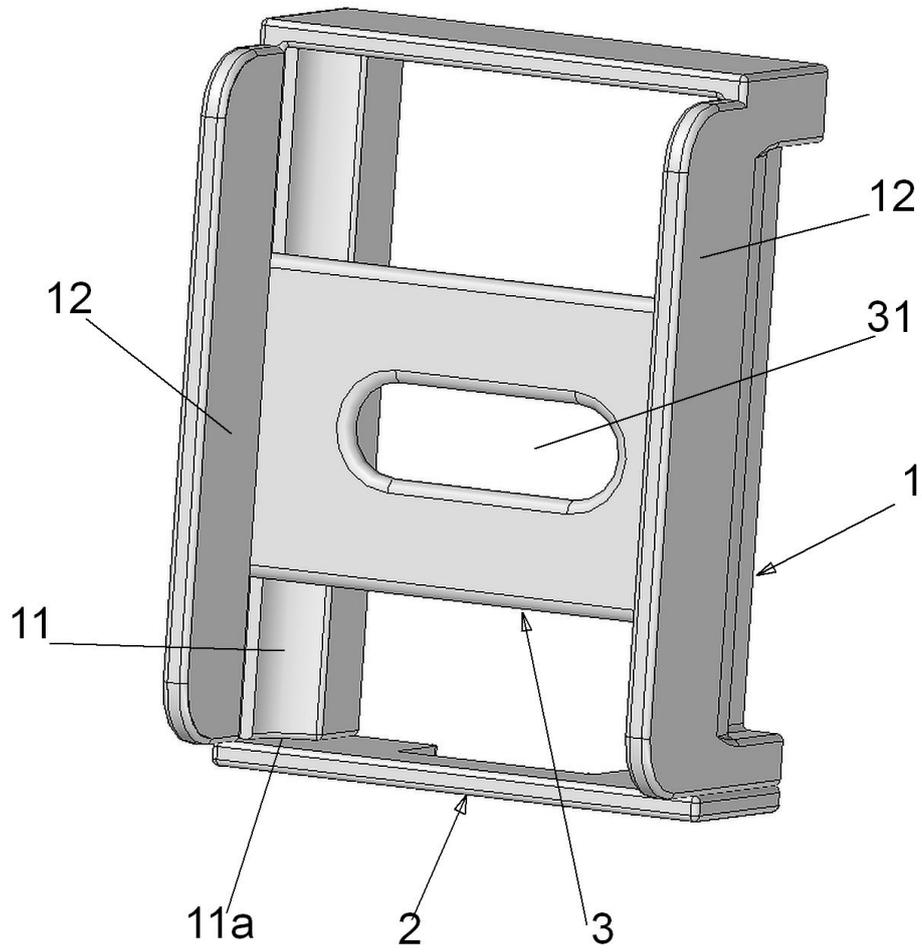
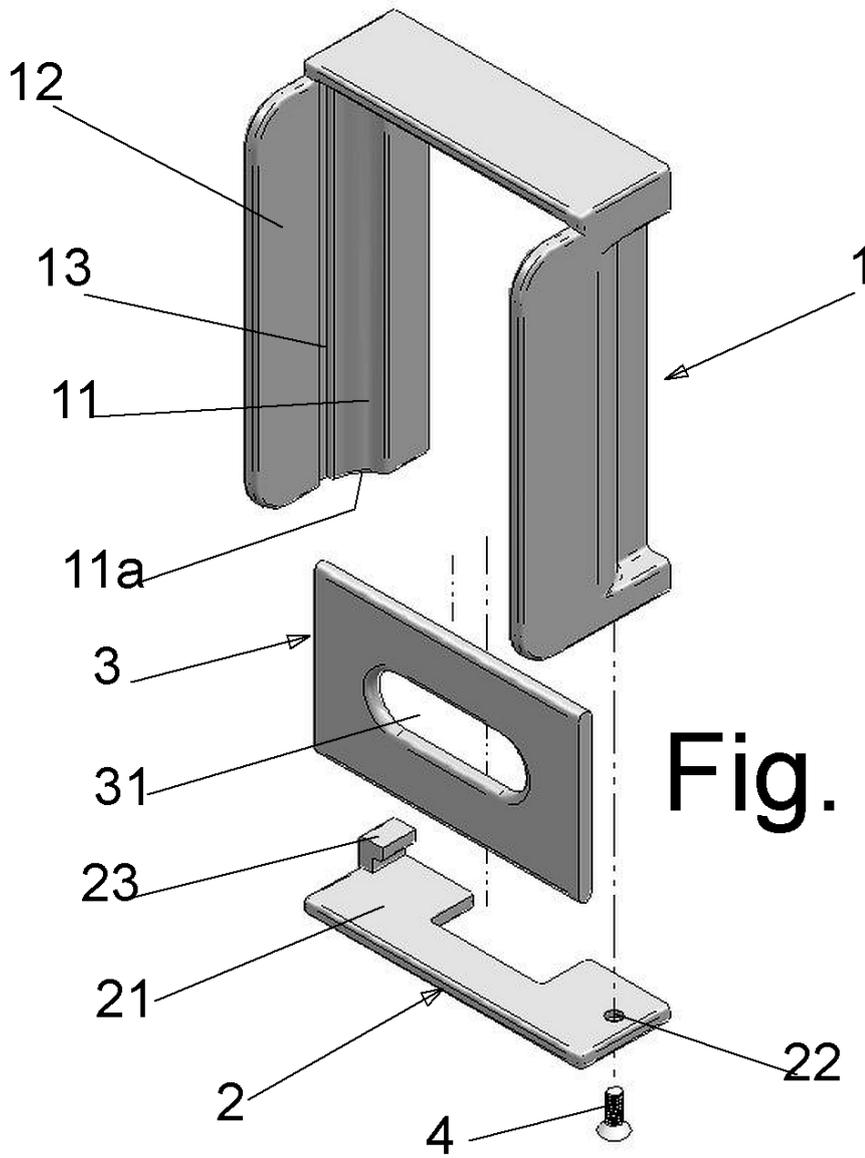


Fig. 2a







- ②① N.º solicitud: 201830289
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 23.03.2018
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| X | US 2010172033 A1 (RADFORD NEIL) 08/07/2010, Párrafos [0001; 0053-0068]; figuras 11-18. | 1-3 |
| X | CN 205375623U U (WU GANG) 06/07/2016, Resumen de la base de datos WPI, recuperado de EPOQUE (AN: 2016-43632G); figuras 2 y 3. | 1-3 |
| A | WO 2017068211 A1 (OJMAR SA) 27/04/2017, Página 10, línea 34 - página 15, línea 4; figuras 1C, 1D. | 1-3 |
| A | US 2013279011 A1 (KUBOTA AKIRA) 24/10/2013, Párrafos [0029-0101]; figuras 2 y 3. | 1-3 |

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 nº:

| | | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Fecha de realización del informe 11.10.2018 | Examinador M. Cañadas Castro | Página 1/2 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

G07C9/00 (2006.01)

E05B47/00 (2006.01)

G07F19/00 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G07C, E05B, G07F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI