

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 619 592**

51 Int. Cl.:

**E05B 15/10** (2006.01)

**E05B 17/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.05.2013 PCT/EP2013/061123**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.12.2013 WO2013178708**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.05.2013 E 13726195 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.12.2016 EP 2855800**

54 Título: **Cerrojo con estructura ondulada**

30 Prioridad:

**01.06.2012 DE 102012010787**

**11.01.2013 DE 102013000284**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**26.06.2017**

73 Titular/es:

**ASSA ABLOY SICHERHEITSTECHNIK GMBH**

**(100.0%)**

**Bildstockstrasse 20**

**72458 Albstadt, DE**

72 Inventor/es:

**BUNSCHOTEN, EDWIN;**

**BROUWER, ERWIN MARCEL y**

**KOELMAN, MARCEL**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

ES 2 619 592 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Cerrojo con estructura ondulada

5 La invención se refiere a una cerradura para una puerta, ventana o similar.

La invención parte de un estado de la técnica en el que se conocen cerraduras con una caja de cerradura y un mecanismo de cerradura montado en la caja de cerradura, cuyo mecanismo de cerradura puede accionarse a través de un dispositivo de accionamiento manual y/o a motor. El mecanismo de cerradura presenta un cerrojo que puede desplegarse y replegarse y/o un pestillo montado de manera elástica, que puede desplegarse y replegarse. El cerrojo está configurado, por regla general, como cuerpo paralelepípedo, y el pestillo está configurado en su extremo libre con una superficie achaflanada a modo de chaflán de entrada.

15 Las cerraduras obstaculizan en mayor o menor medida los intentos de intrusión. Sin embargo, mediante la introducción de instrumentos planos de tipo ganzúa puede conseguirse intervenir en el mecanismo de cerradura para manipularla o dañarla.

Además se conocen cerraduras por los documentos US 436 381 A y CN 202 227 807 U. Estos documentos describen en cada caso una cerradura con al menos un elemento de enclavamiento, pudiendo tratarse en el caso del elemento de enclavamiento de un pestillo o de un cerrojo. El elemento de enclavamiento está montado de manera móvil en una caja de cerradura. La caja de cerradura está provista además de una abertura a través de la cual puede pasar el elemento de enclavamiento. En los elementos de enclavamiento expuestos en estos documentos resulta esencial que la sección transversal del cerrojo presente en el plano perpendicular a su dirección de movimiento un perfil de superficie que esté configurado con elevaciones y depresiones. La abertura asociada al elemento de enclavamiento presenta un borde de abertura, que está configurado con solo un pequeño juego de manera complementaria al contorno del perfil de superficie del elemento de enclavamiento. Mediante la configuración anteriormente descrita del elemento de enclavamiento con un perfil de superficie que presenta elevaciones y depresiones, y de la abertura asociada de manera complementaria al elemento de enclavamiento con solo un pequeño juego se dificulta la introducción de instrumentos de tipo ganzúa entre el elemento de enclavamiento y el borde de abertura.

La invención se basa en el objetivo de crear una cerradura en la que la introducción de instrumentos de tipo ganzúa en la caja de cerradura resulte aún más difícil con respecto al estado de la técnica anteriormente mencionado.

35 La invención resuelve el objetivo con el objeto de la reivindicación 1, siendo fundamental que el cuerpo del cerrojo o del pestillo presente el diseño de forma de un cuerpo que está configurado a partir de varias barras longitudinales dispuestas unas junto a otras transversalmente a su extensión longitudinal y a este respecto unidas entre sí en la dirección longitudinal de manera colindante unas respecto a otras formando una sola pieza, estando configuradas las barras longitudinales del cuerpo redondas u ovaladas en su sección transversal.

40 En el caso de esta solución de acuerdo con la invención se trata de una cerradura para una puerta, ventana o similar. La cerradura presenta una caja de cerradura y un mecanismo de cerradura montado en la caja de cerradura, que puede accionarse a través de un dispositivo de accionamiento manual y/o a motor. El mecanismo de cerradura presenta un cerrojo montado de manera desplegable y replegable y/o un pestillo montado por resorte, desplegable y replegable. En la zona del lado de guarnición de la caja de cerradura está prevista una abertura asociada al cerrojo o una abertura asociada al pestillo, a través de la cual se engancha el cerrojo o el pestillo en al menos una posición de enclavamiento. La caja de cerradura puede estar cerrada en el lado de guarnición mediante una chapa independiente – una denominada chapa de guarnición -. La chapa de guarnición presenta la abertura asociada al cerrojo o la asociada al pestillo y puede constituir la pared del lado de guarnición de la caja de cerradura.

50 Para aumentar la seguridad frente a la intrusión está previsto que el cuerpo del cerrojo y/o el cuerpo del pestillo presente al menos una cara exterior, que se extiende a lo largo de la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue y que presenta a lo largo de esta dirección de extensión, al menos en la sección de enclavamiento, un perfil de superficie constante. Por el término "cuerpo" del cerrojo o del pestillo se entiende el cuerpo principal del cerrojo o del pestillo, que durante el despliegue y repliegue atraviesa la abertura del lado de guarnición de la caja de cerradura y coopera en la posición de enclavamiento desplegada del cerrojo o del pestillo con un cerradero asociado a la cerradura, es decir se engancha en el mismo o coopera de otro modo con el mismo con enclavamiento. El cuerpo está acoplado en su extremo del lado de cerradura con un engranaje del mecanismo de cerradura. Puede presentar para ello elementos de conexión apropiados.

60 El cuerpo del cerrojo puede estar configurado de una sola pieza o también de manera ensamblada en varias piezas.

65 Para evitar la intervención no autorizada en el mecanismo de cerradura en la caja de cerradura de manera especialmente eficaz, la invención prevé que el cerrojo y/o el pestillo tengan asociada una abertura en la zona del lado de guarnición de la caja de cerradura, preferentemente en la chapa de guarnición, a través de la cual puede desplegarse y replegarse el cerrojo o el pestillo, presentando la abertura un borde de abertura que está configurado

de manera complementaria al contorno del perfil de superficie de la al menos una cara exterior irregular del cuerpo. Para evitar de manera duradera la intervención con un instrumento de tipo ganzúa está previsto en este contexto que, al menos en la posición de enclavamiento desplegada del cerrojo o del pestillo, el contorno del borde de abertura de la abertura esté dispuesto con solo un pequeño juego con el contorno del perfil de superficie de la cara exterior irregular asociada. Esto significa que la sección transversal de abertura de este intersticio ventajosamente está configurada con solo una pequeña anchura constante. Un instrumento plano y liso de tipo ganzúa no puede introducirse entonces sin más.

Pueden estar previstas varias posiciones de enclavamiento del cerrojo, que se diferencian en que el cerrojo está desplegado en medidas diferentes. En la posición de enclavamiento es importante para la protección frente a la intrusión en cada caso que el intersticio con respecto al borde de abertura de la abertura en el lado de guarnición sea pequeño y que el contorno del borde de abertura esté adaptado de manera correspondiente al perfil de superficie irregular. La cara exterior del cuerpo del cerrojo debe estar configurada para ello, al menos en la sección de enclavamiento en cuestión, es decir la sección que forma el intersticio en la posición de enclavamiento con el borde de abertura, con el perfil de superficie irregular. Son posibles realizaciones del cerrojo en las que solo esté prevista una posición de enclavamiento y solo esté prevista una sección del cuerpo de cerrojo como sección de enclavamiento. Realizaciones preferidas pueden estar realizadas de modo que toda la cara exterior del cuerpo de cerrojo, que se extiende a lo largo de la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue, presente a lo largo de esta dirección de extensión un perfil de superficie irregular constante. Lo mismo sucede también para la configuración del pestillo y la abertura asociada en el lado de guarnición. También el pestillo puede presentar una o varias posiciones de enclavamiento que se diferencian en que el pestillo está desplegado en estas posiciones en diferente medida. En particular en los denominados pestillos de autoenclavamiento están previstas dos posiciones desplegadas del pestillo.

Están previstas por tanto realizaciones del cerrojo y del pestillo que presentan a lo largo de su dirección de movimiento varias secciones de enclavamiento. El número de secciones de enclavamiento corresponde en este caso al número de posiciones de enclavamiento del cerrojo y del pestillo. Entre las secciones de enclavamiento, el cerrojo o el pestillo puede estar configurado con otra sección transversal estrechada discrecionalmente. En realizaciones preferidas está previsto que el perfil de superficie irregular de la al menos una cara exterior se extienda continuamente de manera constante por toda la extensión de la cara exterior en la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue.

En realizaciones preferidas, el cuerpo del cerrojo o del pestillo es, en varias de sus caras exteriores que se extienden en la dirección de movimiento durante el despliegue y el repliegue, irregular, preferentemente en todas las caras exteriores que se extienden en esta dirección.

Son especialmente preferentes ejemplos de realización en los que el perfil de superficie presenta una estructura ondulada, extendiéndose las ondas a lo largo de la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue.

Las ondas pueden estar configuradas en la estructura en cuestión en cada caso de manera diferente, en particular ondas adyacentes pueden estar configuradas de manera diferente.

En realizaciones sencillas preferidas, las ondas de la estructura ondulada están configuradas en cada caso de manera idéntica. En caso de que las ondas estén diseñadas de manera diferente, se prefieren especialmente configuraciones periódicas.

Realización preferidas prevén que el cuerpo del cerrojo o del pestillo esté configurado esencialmente como paralelepípedo, que transversalmente a la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue presenta una sección transversal que es constante por toda la extensión del cuerpo en esta dirección, y que todas las caras exteriores que se extienden en la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue estén configuradas con perfil de superficie irregular. La estructura irregular de las superficies de la estructura de superficie que se extiende en la dirección de despliegue y repliegue puede ser igual en las diferentes caras exteriores longitudinales del paralelepípedo, o al menos en las caras exteriores opuestas dos a dos.

También el pestillo sostenido preferentemente de manera elástica puede estar configurado con caras exteriores con estructura de superficie irregular, y en concreto, al menos en las secciones de enclavamiento, las caras que se extienden en la dirección de despliegue y repliegue. Adicionalmente, el pestillo presenta preferentemente un chaflán que está configurado a modo de chaflán de entrada. Este chaflán está configurado preferentemente como superficie lisa. En tales realizaciones preferidas está previsto que el cuerpo del cerrojo o del pestillo esté configurado esencialmente como paralelepípedo con una sección de extremo a modo de prisma triangular en su sección transversal y presente al menos una cara exterior que está configurada como superficie achaflanada lisa a modo de chaflán de entrada, estando configurada al menos una de las demás caras exteriores del cuerpo, que se extienden en la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue, como cara exterior con perfil de superficie irregular. En perfeccionamientos preferidos puede estar previsto que dos caras exteriores opuestas del cuerpo, que están unidas entre sí a través del chaflán, estén configuradas como caras exteriores con perfil de superficie irregular.

Resultan especialmente factibles realizaciones en las que está previsto que el cuerpo del cerrojo o del pestillo presente el diseño de forma de un cuerpo que está configurado a partir de varias barras longitudinales, que están dispuestas unas junto a otras transversalmente a su extensión longitudinal y a este respecto están unidas entre sí en la dirección longitudinal de manera colindante unas respecto a otras por el lado longitudinal formando una sola pieza. En estas realizaciones puede estar previsto preferentemente que al menos algunas de las barras longitudinales estén dispuestas de manera diferente en su forma de sección transversal y/o en su tamaño de sección transversal. Resultan ventajosas realizaciones en las que la forma de sección transversal de las barras longitudinales y/o el tamaño de sección transversal de las barras longitudinales están configurados de manera idéntica. Sin embargo, realizaciones en las que las barras están configuradas de manera diferente con su forma de sección transversal y/o su tamaño de sección transversal pueden ofrecer ventajas particulares por lo que respecta a la prevención frente la intrusión. En el caso del cerrojo y/o del pestillo puede tratarse también de realizaciones con autoenclavamiento, preferentemente de realizaciones con pasador de desbloqueo. El pasador de desbloqueo discurre en realizaciones preferidas axialmente en un eje central del cerrojo o del pestillo, aunque también puede discurrir excéntricamente y también por fuera del cerrojo o del pestillo.

A continuación se describirá más detalladamente un ejemplo de realización con ayuda de un dibujo.

A este respecto muestra

- 20 la figura 1 una vista lateral de una cerradura con un cerrojo con cara exterior de estructura ondulada, con el cerrojo en posición replegada,
- la figura 1a una vista lateral de una cerradura con un cerrojo con cara exterior de estructura ondulada, con el cerrojo en posición desplegada,
- la figura 2a una vista oblicua en perspectiva de la zona de lado de guarnición de la caja de cerradura con el cerrojo de acuerdo con una primera forma de realización en posición desplegada,
- 25 la figura 2b una vista frontal en la figura 2a,
- la figura 3a una vista oblicua en perspectiva de la zona de lado de guarnición de la caja de cerradura con un cerrojo de acuerdo con otra forma de realización en posición desplegada,
- la figura 3b una vista frontal en la figura 3a,
- 30 la figura 4 una vista frontal del lado frontal de la zona de lado de guarnición de la caja de cerradura con un pestillo con una superficie achaflanada de ataque esencialmente en forma de cruz,
- la figura 5 el pestillo con la superficie achaflanada de ataque esencialmente en forma de cruz en una vista oblicua en perspectiva,
- la figura 6 el pestillo con la superficie achaflanada esencialmente en forma de cruz en una vista en planta de la superficie achaflanada de ataque,
- 35 la figura 7 el pestillo con la superficie achaflanada esencialmente en forma de cruz en una vista en planta,
- la figura 8 el pestillo con la superficie achaflanada esencialmente en forma de cruz en una vista oblicua en perspectiva.

40 En el caso del ejemplo de realización representado en las figuras se trata, en cada caso, de una cerradura. Tal como muestran figuras 1 y 1a, la cerradura presenta una caja de cerradura 1. En la caja de cerradura 1 está montado un mecanismo de cerradura. El mecanismo de cerradura comprende un pestillo 2 montado por resorte y un cerrojo 3 así como una nuez 4 para conectarse a un dispositivo de accionamiento, no representado. El dispositivo de accionamiento puede estar configurado como manija manual, por ejemplo como picaporte; aunque también puede estar configurado como dispositivo de accionamiento a motor.

La cerradura presenta además en la caja de cerradura 1 un cilindro de cierre 5 y un mecanismo de cambio de posición 6. El cilindro de cierre 5 puede accionarse mediante una llave y controla a este respecto el mecanismo de cambio de posición 6. El mecanismo de cambio de posición 6 presenta un brazo de accionamiento 6a, que coopera con uno de sus extremos con el cilindro de cierre 5 y con u otro extremo con el cerrojo 3. Mediante el accionamiento del cilindro de cierre 5 a través de la llave se desplaza el brazo de accionamiento 6a del mecanismo de cambio de posición 6 y de ese modo se controla el cerrojo 3.

El cerrojo 3 está configurado en el ejemplo de realización representado como un cuerpo esencialmente paralelepípedo. Está montado de manera linealmente desplazable en la carcasa de cerradura 1, y en concreto a lo largo de su extensión longitudinal. Durante el movimiento de deslizamiento, el cerrojo 3 atraviesa con el extremo libre de su cuerpo una abertura 10a en la pared de carcasa del lado de guarnición de la caja de cerradura 1. La pared de carcasa del lado de guarnición está formada, en el caso representado, mediante una chapa de guarnición 10. La abertura 10a en la chapa de guarnición 10 presenta una sección transversal de abertura, que es complementaria a la sección transversal del cerrojo 3, y en concreto de tal manera que el cerrojo 3 está guiado con solo un pequeño juego en el borde de la abertura 10a. Resulta esencial que el cuerpo del cerrojo 3 presente en sus caras exteriores que se extienden en la dirección longitudinal caras perfiladas irregulares. Las dos caras laterales longitudinales grandes opuestas del cuerpo presentan una estructura ondulada. Las dos caras longitudinales de lado frontal opuestas están curvadas de manera convexa, y en concreto en el caso representado con la configuración de una única cresta de onda. El cuerpo presenta por tanto, transversalmente a su extensión longitudinal, una sección transversal que se compone de cinco secciones esencialmente circulares, que están dispuestas unas junto a otras

en una fila, colindando secciones circulares en cada caso adyacentes en la fila y a este respecto estando unidas de manera que se funden las unas en las otras. El cuerpo tiene así el diseño de forma de un cuerpo que está formado a partir de varias barras circulares en su sección transversal, situándose las barras unas junto a otras en una fila, y a este respecto colindando las barras en cada caso adyacentes por su lado longitudinal y fundiéndose las unas en las otras en esta zona unidas formando una sola pieza.

Las caras exteriores que se extienden en la dirección longitudinal del cuerpo presentan así un perfil de superficie irregular. El intersticio con respecto al borde de abertura complementario de la abertura de despliegue en la caja de cerradura 1 y la guarnición 10 obtiene así una sección transversal de intersticio correspondiente al contorno del perfil de superficie. Se obtiene así una protección frente a la intrusión. La introducción de un instrumento de tipo ganzúa se obstaculiza notablemente ya que no puede introducirse un instrumento plano en el intersticio.

En las figuras 2a, 2b y 3a, 3b están representadas en cada caso dos formas de realización diferentes de un cerrojo. Las figuras 2a y 2b muestran, para la primera forma de realización, la zona del lado de guarnición de la caja de cerradura 1 con el cerrojo 3 de acuerdo con una primera forma de realización. El cerrojo 3 está representado en este caso en su posición desplegada, es decir la posición de enclavamiento. El cuerpo del cerrojo 3 está configurado esencialmente como paralelepípedo, presentando tres de las caras exteriores un perfil de superficie irregular. En esta forma de realización solo la cara exterior del cerrojo 3 que apunta hacia abajo en las figuras presenta un perfil de superficie liso. Puede observarse que el borde de abertura del a abertura 10a está configurado en la pared de carcasa del lado de guarnición de manera complementaria al perfil de superficie del cerrojo 3.

En las figuras 3a y 3b está representada la otra forma de realización del cerrojo 3. En esta forma de realización las cuatro caras exteriores del cuerpo de cerrojo paralelepipedico están dotadas de un perfil de superficie irregular. La figura 3b muestra una vista frontal de la zona del lado de guarnición del cerrojo 3 de la figura 3a en la posición de enclavamiento desplegada. De manera análoga a la primera forma de realización de las figuras 2a y 2b también está configurado aquí el borde de abertura de la abertura 10a en la pared de carcasa del lado de guarnición de manera complementaria al perfil de superficie del cerrojo 3.

En la figura 4 está representada otra forma de realización de la cerradura. La cerradura representada en la figura 4 comprende un pestillo 2 con una superficie achaflanada de ataque esencialmente 2a en forma de cruz. Este pestillo 2 se muestra de manera detallada en representaciones individuales en las figuras 6 a 8. La superficie achaflanada de ataque 2a presenta dos ejes que se cruzan situados perpendicularmente el uno al otro, estando orientados ambos ejes en perpendicular a la dirección de movimiento de despliegue y repliegue. En este caso, uno de los dos ejes de la cruz es más largo que el otro eje. En el presente caso este es el eje que discurre, en la posición de uso habitual de la puerta, en la dirección vertical. Para mejorar el guiado del pestillo hacia el interior de la abertura asociada al mismo en la chapa de guarnición, la superficie achaflanada 2a presenta en los bordes salientes que sobresalen. Estos salientes que sobresalen de la superficie achaflanada forman salientes de guiado, que se extienden a lo largo de todo el recorrido de movimiento del pestillo 2, tal como puede observarse en la figura 8. Los salientes de guiado que sirven para la prevención frente la intrusión forman adicionalmente una estructura ondulada con elevaciones y depresiones, que se extienden a lo largo de la dirección de movimiento. Se trata en este caso de un perfil de superficie, comparable al perfil de superficie previsto en las realizaciones anteriormente descritas del cerrojo, que está dispuesto de manera ajustada en la abertura asociada en cada caso en la chapa de guarnición. Esta prevención frente la intrusión es esencial en pestillos, en particular en realizaciones en las que el pestillo está configurado como pestillo de autoenclavamiento.

Lista de símbolos de referencia

- 1 caja de cerradura
- 2 pestillo
- 2a superficie achaflanada de ataque
- 3 cerrojo
- 4 nuez
- 5 cilindro de cierre
- 6 mecanismo de cambio de posición
- 6a brazo de accionamiento
- 10 guarnición
- 10a abertura en 10

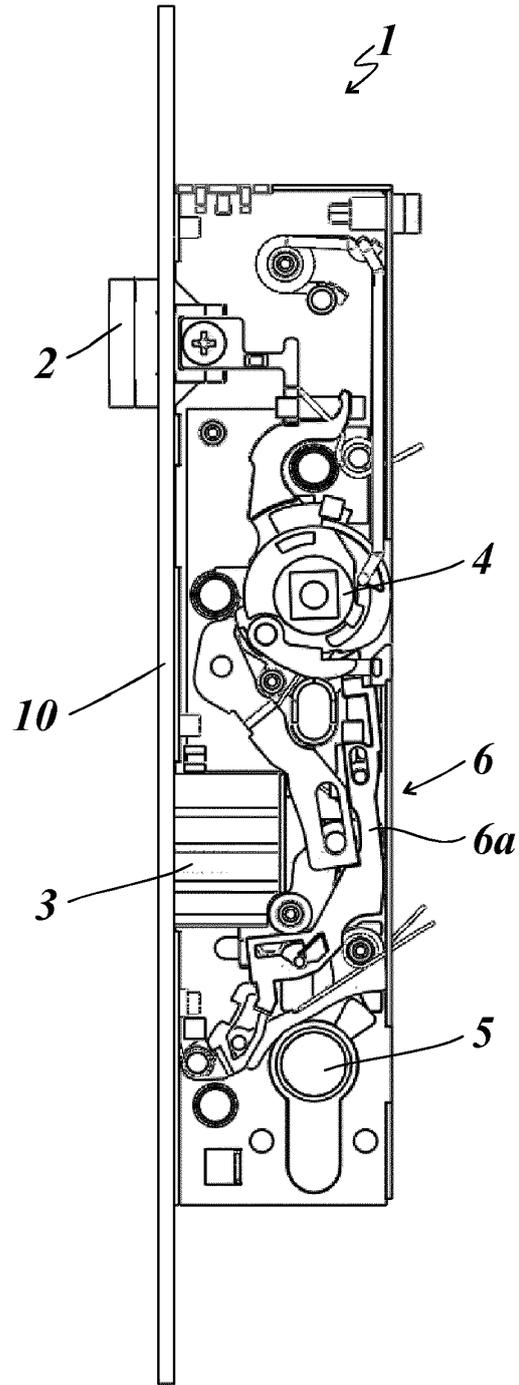
**REIVINDICACIONES**

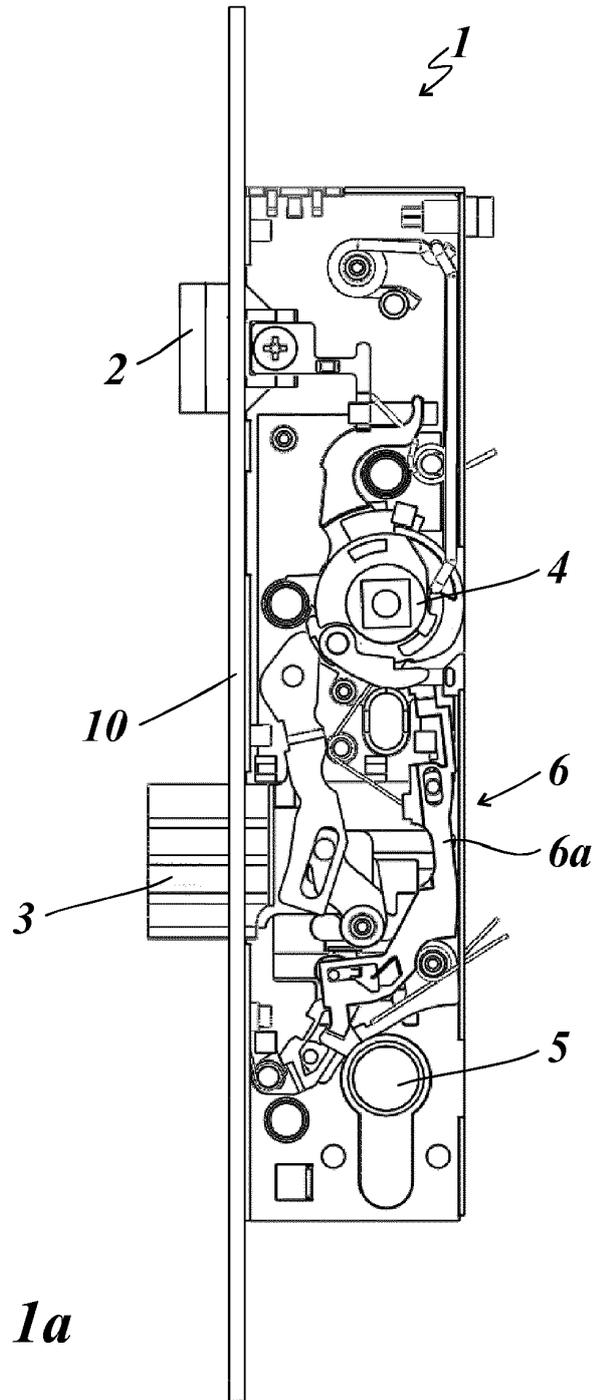
1. Cerradura para una puerta, ventana o similar,  
 5 con una caja de cerradura (1) y un mecanismo de cerradura montado en la caja de cerradura (1), que puede accionarse a través de un dispositivo de accionamiento manual y/o a motor, presentando el mecanismo de cerradura un cerrojo (3) montado de manera que puede desplegarse y replegarse y/o un pestillo (2) montado por resorte, desplegable y replegable, y estando prevista en la zona del lado de guarnición de la caja de cerradura (1) una abertura (10a) asociada al cerrojo (3) o una abertura (10a) asociada al pestillo (2), a través de la cual se engancha el cerrojo (3) o el pestillo (2) en al menos una posición de enclavamiento,  
 10 estando previsto que el cuerpo del cerrojo (3) y/o el cuerpo del pestillo (2) presente al menos una cara exterior, que se extiende a lo largo de la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue y presenta a lo largo de esta dirección de extensión, al menos en una sección de enclavamiento, un perfil de superficie constante que está configurado, en una dirección transversal a la dirección de movimiento, de manera irregular con al menos una elevación y al menos una depresión; y  
 15 que la abertura (10a) asociada al cerrojo (3) o/y la abertura (10a) asociada al pestillo (2) presente o presenten un borde de abertura configurado de manera complementaria al contorno del perfil de superficie irregular de la al menos una cara exterior del cuerpo del cerrojo (3) o del pestillo (2) y dispuesto, en una posición de enclavamiento o varias posiciones de enclavamiento del cerrojo (3) o del pestillo (2), con solo un pequeño juego con respecto al contorno del perfil de superficie de la al menos una cara exterior,  
 20 caracterizada por que el cuerpo del cerrojo (3) o del pestillo (2) presenta el diseño de forma de un cuerpo que está configurado a partir de varias barras longitudinales dispuestas unas junto a otras transversalmente respecto a su extensión longitudinal y a este respecto unidas entre sí en la dirección longitudinal de manera colindante unas respecto a otras formando una sola pieza, estando configuradas de manera redonda u ovalada las barras longitudinales del cuerpo en la sección transversal.
2. Cerradura según una de las reivindicaciones anteriores,  
 30 caracterizada por que el perfil de superficie presenta al menos una sección convexa y al menos una sección cóncava.
3. Cerradura según una de las reivindicaciones anteriores,  
 35 caracterizada por que el perfil de superficie presenta una estructura ondulada, extendiéndose las ondas a lo largo de la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue.
4. Cerradura según la reivindicación 3,  
 40 caracterizada por que ondas adyacentes de la estructura ondulada están configuradas de manera diferente.
5. Cerradura según la reivindicación 3,  
 45 caracterizada por que las ondas de la estructura ondulada están configuradas de manera idéntica.
6. Cerradura según una de las reivindicaciones 3-5,  
 50 caracterizada por que las ondas de la estructura ondulada están configuradas de manera periódica.
7. Cerradura según una de las reivindicaciones anteriores,  
 55 caracterizada por que el cuerpo del cerrojo (3) o del pestillo (2) está configurado esencialmente como paralelepípedo que, transversalmente a la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue, presenta una sección transversal que es constante por toda la extensión del cuerpo en esta dirección, y por que todas las caras exteriores que se extienden en la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue están configuradas con perfil de superficie irregular.
8. Cerradura según una de las reivindicaciones 1 a 6,  
 60 caracterizada por que el cuerpo del cerrojo (3) o del pestillo (2) está configurado esencialmente como paralelepípedo con una sección de extremo a modo de prisma triangular en su sección transversal y presenta al menos una cara exterior que está configurada como superficie achaflanada lisa a modo de chaflán de entrada, estando configurada al menos una de las demás caras exteriores del cuerpo, que se extienden en la dirección de movimiento del movimiento de despliegue y repliegue, como cara exterior con perfil de superficie irregular.
9. Cerradura según la reivindicación 8,  
 65 caracterizada por que

dos caras exteriores opuestas del cuerpo, que están unidas entre sí a través del chaflán de entrada, están configuradas como caras exteriores con perfil de superficie irregular.

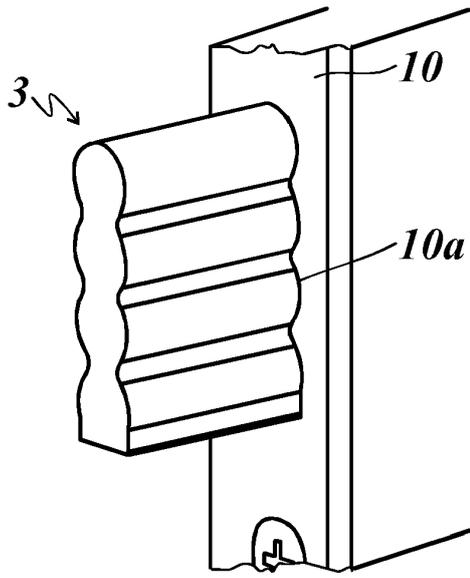
5 10. Cerradura según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que al menos algunas de las barras longitudinales están configuradas de manera diferente en su forma de sección transversal y/o en su tamaño de sección transversal.

10 11. Cerradura según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que todas las barras longitudinales del cuerpo están configuradas de manera idéntica en su forma de sección transversal y en su tamaño de sección transversal.

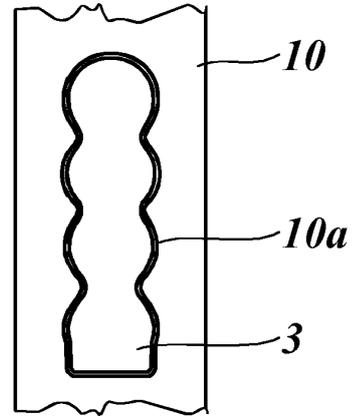




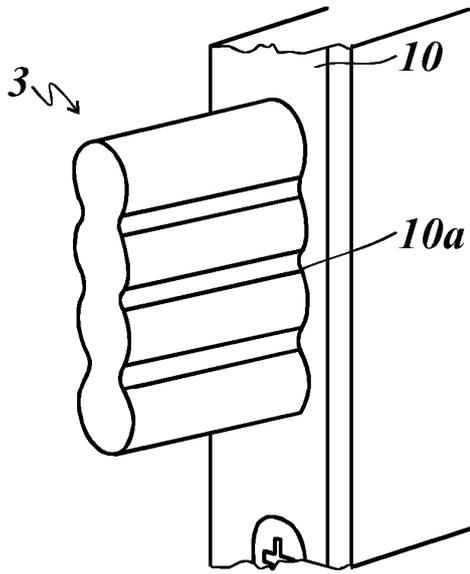
*Fig. 1a*



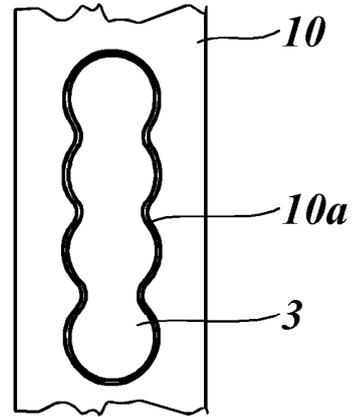
**Fig. 2a**



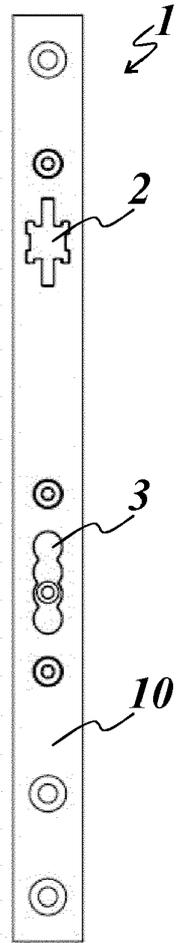
**Fig. 2b**



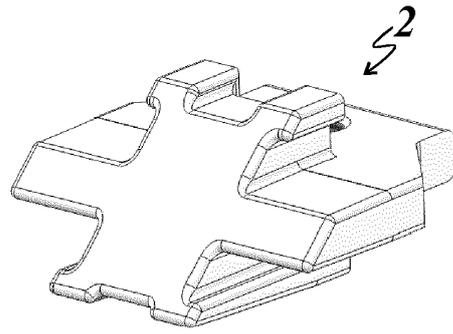
**Fig. 3a**



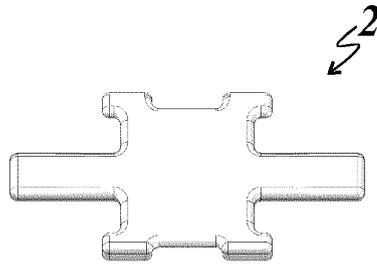
**Fig. 3b**



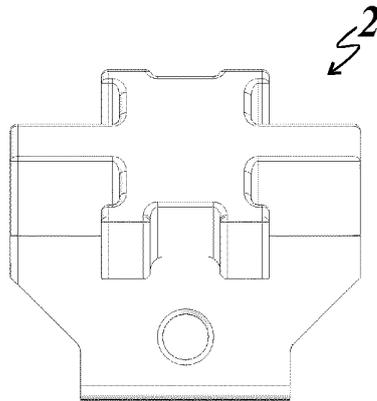
**Fig. 4**



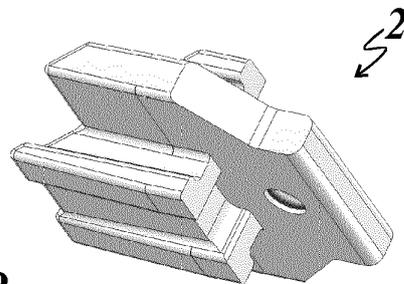
**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**