



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 305 366**

51 Int. Cl.:
E05B 9/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **03006184 .0**

86 Fecha de presentación : **19.03.2003**

87 Número de publicación de la solicitud: **1347127**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **24.09.2003**

54 Título: **Cerradura de pestillo de media vuelta para montaje en superficie.**

30 Prioridad: **19.03.2002 IT BO020025 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.11.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.11.2008

73 Titular/es: **CISA S.p.A.**
Via Oberdan 42
48018 Faenza, RA, IT

72 Inventor/es: **Errani, Deo y**
Soglia, Fabrizio

74 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 305 366 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

Cerradura de pestillo de media vuelta para montaje en superficie.

La presente invención se refiere a una mejora en una cerradura de pestillo de media vuelta para montaje en superficie.

Las cerraduras disponibles comercialmente en la actualidad presentan diversas dimensiones estándar, caracterizadas por la distancia entre centros entre el cilindro y el montante. Por lo tanto, también en vista de la dirección de apertura hacia la derecha o hacia la izquierda de la puerta, es necesario proporcionar diversas variaciones para cada tipo de cerradura. Esto conlleva un control difícil de las cantidades de existencias en almacén y a la necesidad evidente de almacenar siempre una amplia variedad de cerraduras con el fin de satisfacer cada requisito determinado.

El documento CH 297 774 da a conocer una cerradura de pestillo inactivo para montaje exterior en un ala de puerta, constituida por un cuerpo en forma de caja que comprende una placa de base por medio de la cual puede montarse la cerradura de pestillo inactivo en el ala de puerta. La cerradura de pestillo inactivo comprende una placa de soporte para una cerradura de cilindro para accionar el pestillo inactivo. La cerradura de pestillo inactivo comprende una ranura de colocación prevista en la línea central del cuerpo en forma de caja con el fin de permitir ajustar la posición de dicho cuerpo en forma de caja con respecto a dicha cerradura de cilindro de accionamiento, presentando dicho cuerpo en forma de caja una serie de orificios alineados que permiten colocar el cilindro de accionamiento a una distancia seleccionada con respecto al borde del montante.

El objetivo de la presente invención es proporcionar una cerradura que permita disponer el cilindro de accionamiento en unas posiciones estándar predeterminadas, y al mismo tiempo, proporcionar una cerradura de pestillo de media vuelta reversible que presente una estructura sencilla, sea relativamente fácil de disponer en la práctica, segura en su utilización, eficaz en su funcionamiento, y de coste relativamente reducido.

Según la invención, se proporciona una cerradura de pestillo de media vuelta tal como se define en la reivindicación 1. En la reivindicación 2, se definen las características ventajosas de la invención.

Otras características de la cerradura según la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada de dos formas de realización de la misma, ilustradas únicamente a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista lateral de una cerradura según una primera forma de realización;

la figura 2 es una vista en perspectiva de dicha cerradura;

la figura 3 es una vista en perspectiva explosionada;

la figura 4 es una vista en perspectiva explosionada de una cerradura según otra forma de realización.

Haciendo particular referencia a las figuras 1, 2 y 3, el número de referencia 1 designa generalmente una cerradura de pestillo de media vuelta del tipo denominado giratorio, que es conocido por ejemplo a partir de la patente italiana n° BO2001A000033 del mismo solicitante.

La cerradura de pestillo de media vuelta 1 comprende un armazón interior, constituido por un cuerpo en forma de caja 2 que contiene y soporta los elementos de accionamiento de la cerradura, que no se describen ni ilustran en la presente solicitud debido a que son totalmente conocidos por la solicitud de patente citada n° BO2001A000033. El cuerpo en forma de caja 2 está compuesto por dos paredes laterales 4 y 5, que son planas y paralelas y están unidas por medio de una pared 6. Dos respectivos labios 7 y 8 sobresalen lateralmente en ángulo recto de las dos paredes laterales 4 y 5 y pueden asociarse con una placa de base rectangular 9, por medio de la cual se monta la cerradura en un ala de puerta, que no se muestra en los dibujos adjuntos.

La placa 9 comprende dos ranuras de colocación 10 y 11, que se extienden paralelas al lado más largo de la placa 9. En la zona comprendida entre el lado más largo y el borde 12 de las ranuras de colocación 10 y 11 que es paralelo a éste están dispuestos una serie de pasadores de retención y centrado 13 y 13a, que están alineados paralelos con el borde 12.

Entre los labios 7 y 8 y la placa 9 está interpuesta una placa de soporte 14 que comprende unos elementos de centrado, que consisten en dos orejetas 15 y 16 que sobresalen de la zona periférica central, presentando cada orejeta un orificio 17 y 18. En la placa de soporte 14, está fijado un cilindro de accionamiento 19, en la orejeta 15, que pasa a través de la respectiva ranura de colocación 10 u 11. El cilindro 19 pasa a través del ala de puerta en la proximidad de su borde de montante, y un paletón 20 está rígidamente acoplado al cilindro y está adaptado para accionar manualmente los medios de accionamiento 21 de la cerradura 1 cuando ésta se acciona por medio de una llave 22.

En el funcionamiento práctico, para ajustar la posición del cilindro de accionamiento 19 con respecto a la placa 9 es suficiente acoplar en los orificios 17 ó 18 los respectivos pasadores de centrado 13, 13a, seleccionados según las necesidades de colocación de la cerradura 1.

En este punto, para montar el cuerpo 2 de la cerradura 1, se acopla la placa de base 9 a los respectivos labios 7 y 8 por medio de unos tornillos de fijación, que se guían por los orificios 23 y 24 formados en los labios 7 y 8 y en la zona periférica de la placa de base 9.

Deberá observarse que en el montaje de la cerradura en el ala de la puerta, la placa de soporte 14 se fija entre el cuerpo 2 y la placa de base 9.

De este modo, se ha mostrado que la invención alcanza la finalidad y el objetivo previstos.

En particular, se destaca el hecho de que antes de montar la cerradura en el ala es posible ajustar la posición de la placa de base 9 y por lo tanto del cuerpo en forma de caja 2 con respecto al cilindro de accionamiento 19, cuya posición depende de la geometría del ala de la puerta y de la posición de la placa de frente que debe recibir el pestillo de media vuelta de la cerradura.

En particular, se observa que girando la placa de soporte 14 en 180° es posible instalar la cerradura en alas de puerta de apertura hacia la derecha o hacia la izquierda, manteniendo el mismo nivel del cilindro 19.

La figura 4 ilustra otra forma de realización, en la que el concepto inventivo se utiliza en una cerradura de montaje exterior convencional. Los detalles o

partes que son equivalentes a los de la forma de realización anteriormente descrita se designan mediante los mismos números de referencia.

En estas cerraduras conocidas, los elementos de accionamiento del pestillo de media vuelta no se accionan únicamente por medio del cilindro 19 que pasa a través del espesor del ala de puerta sino mediante un cilindro 25 que está fijo en el cuerpo en forma de caja 2.

El cilindro 19, de manera totalmente intuitiva, se fija en una placa de soporte (no representada en el dibujo), que como el ejemplo descrito anteriormen-

te presenta dos orificios correspondientes en los que pueden acoplarse los pasadores 13, 13a de la placa de base 9.

En el caso de que las características mencionadas en cualquier reivindicación estén acompañadas por signos de referencia, dichos signos de referencia se ha incluido con el único fin de facilitar la comprensión de las reivindicaciones y, por lo tanto, dichos signos de referencia no tienen ningún efecto limitativo en el alcance de cada elemento identificado a título de ejemplo por dichos signos de referencia.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cerradura de pestillo de media vuelta (1) para montaje en superficie en una ala de puerta, constituida por un cuerpo en forma de caja (2) que aloja internamente unos medios de accionamiento de pestillo de media vuelta, que comprende una placa de base (9) por medio de la cual puede montarse la cerradura en dicha ala de puerta y una placa de soporte (14) para un cilindro (19) para accionar dichos medios de accionamiento de pestillo de media vuelta, estando interpuesta dicha placa de soporte (14) entre dicha placa de base (9) y dicho cuerpo en forma de caja (2), dos ranuras de colocación (10, 11) paralelas y distanciadas que están previstas en dicha placa de base (9) con el fin de permitir ajustar la posición de dicho cuerpo en forma de caja (2) con respecto a dicho cilindro de accionamiento (19) en ángulos rectos en el lado del montante de dicha ala de puerta, extendiéndose dichas ranuras de colocación (10, 11) paralelas a los respectivos lados opuestos de dicha placa de base (9) que cuando

la cerradura de pestillo de media vuelta está montada en el ala de puerta, están perpendiculares al borde del montante de dicha ala de puerta, estando conducido selectivamente dicho cilindro de accionamiento (19) a través de una de dichas ranuras de colocación (10, 11), estando provistas dicha placa de soporte (14) y dicha placa de base (9) de una serie de elementos de acoplamiento mutuo (13, 13a, 17, 18) que están alineados de manera paralela a dichas ranuras (10, 11), pudiéndose acoplar selectivamente dichos elementos de acoplamiento (13, 13a, 17, 18) según las necesidades de posición de la cerradura.

2. Cerradura según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dichos elementos de acoplamiento mutuo comprenden unos pasadores de retención y centrado (13, 13a), que se acoplan rígidamente a dicha placa de base (9), están alineados en ángulos rectos al lado del montante de dicha ala de puerta y están adaptados para acoplarse en los orificios (17, 18) de dicha placa de soporte (14).

25

30

35

40

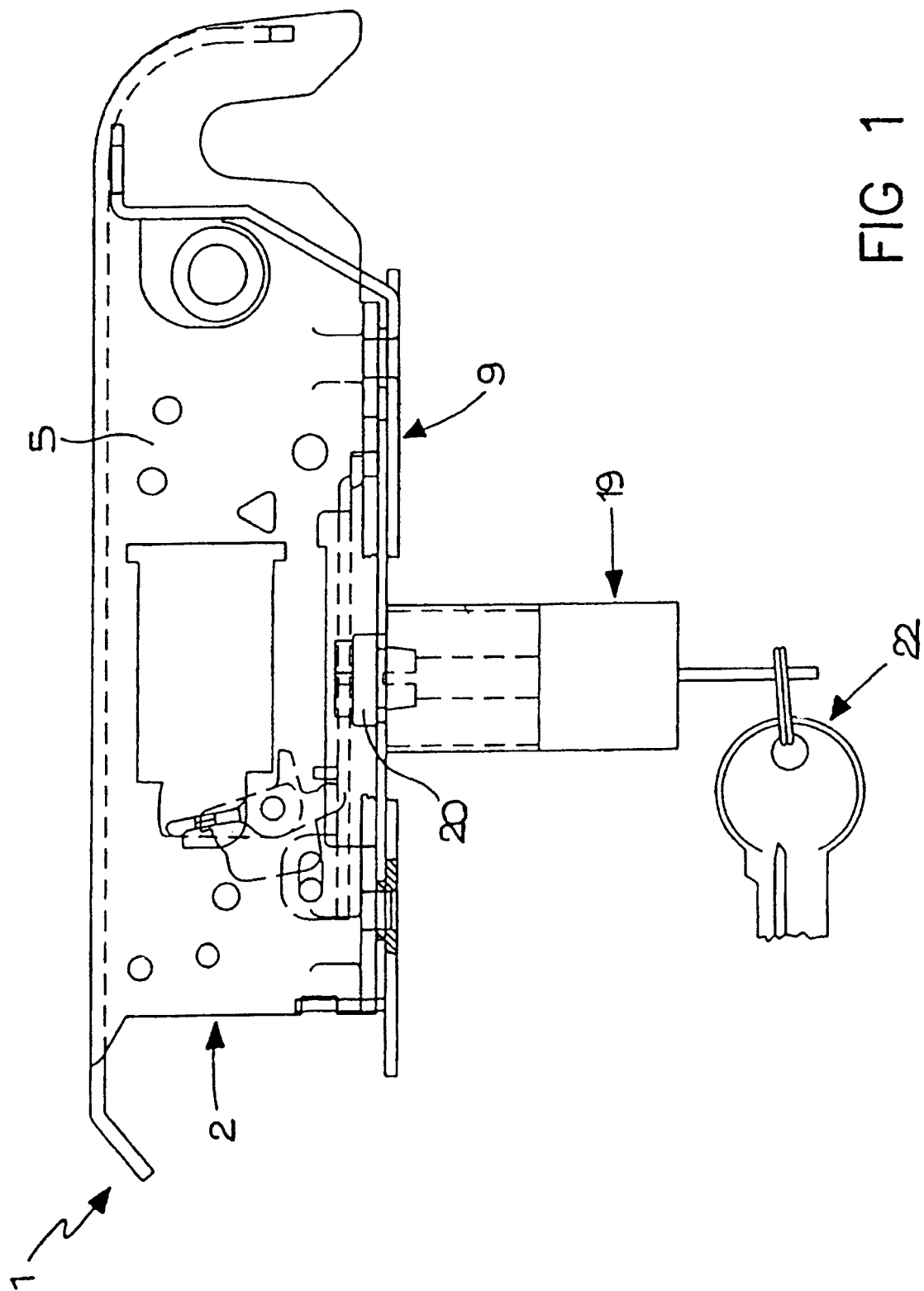
45

50

55

60

65



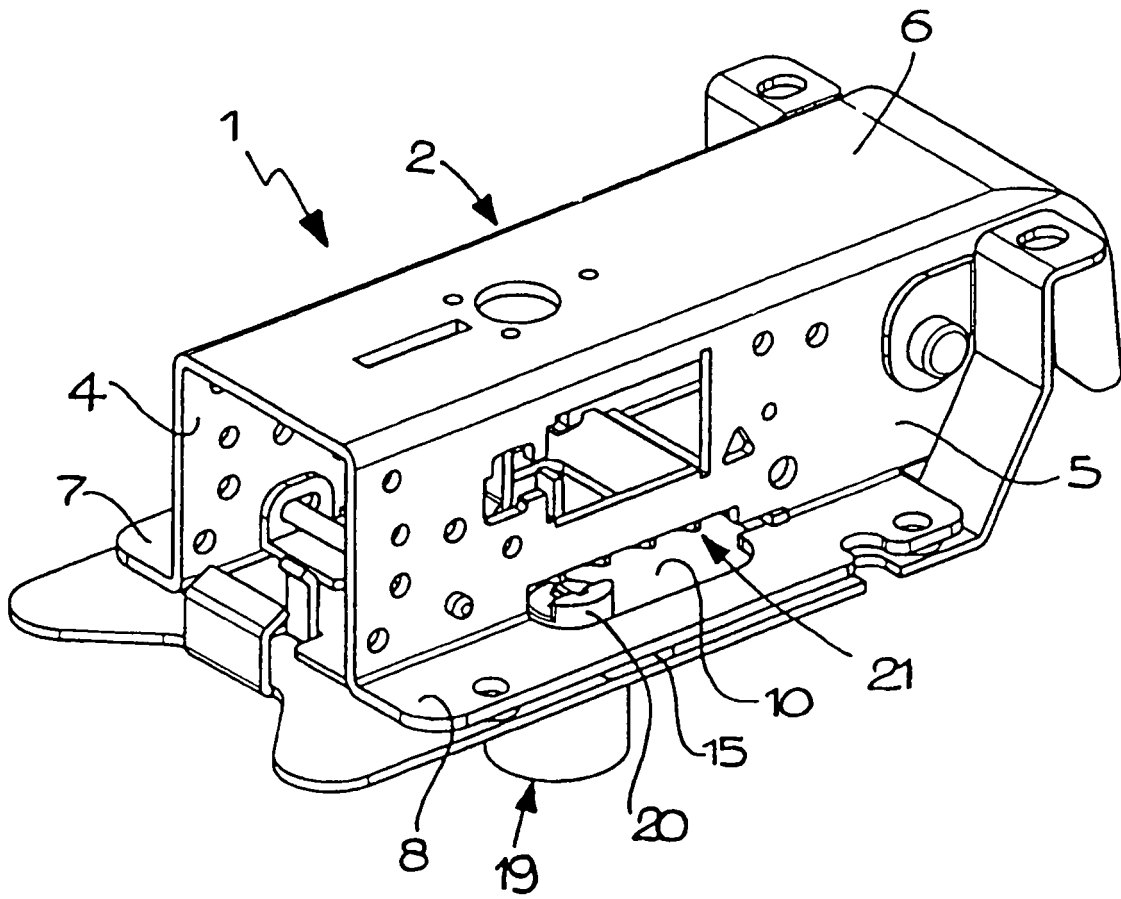


FIG. 2

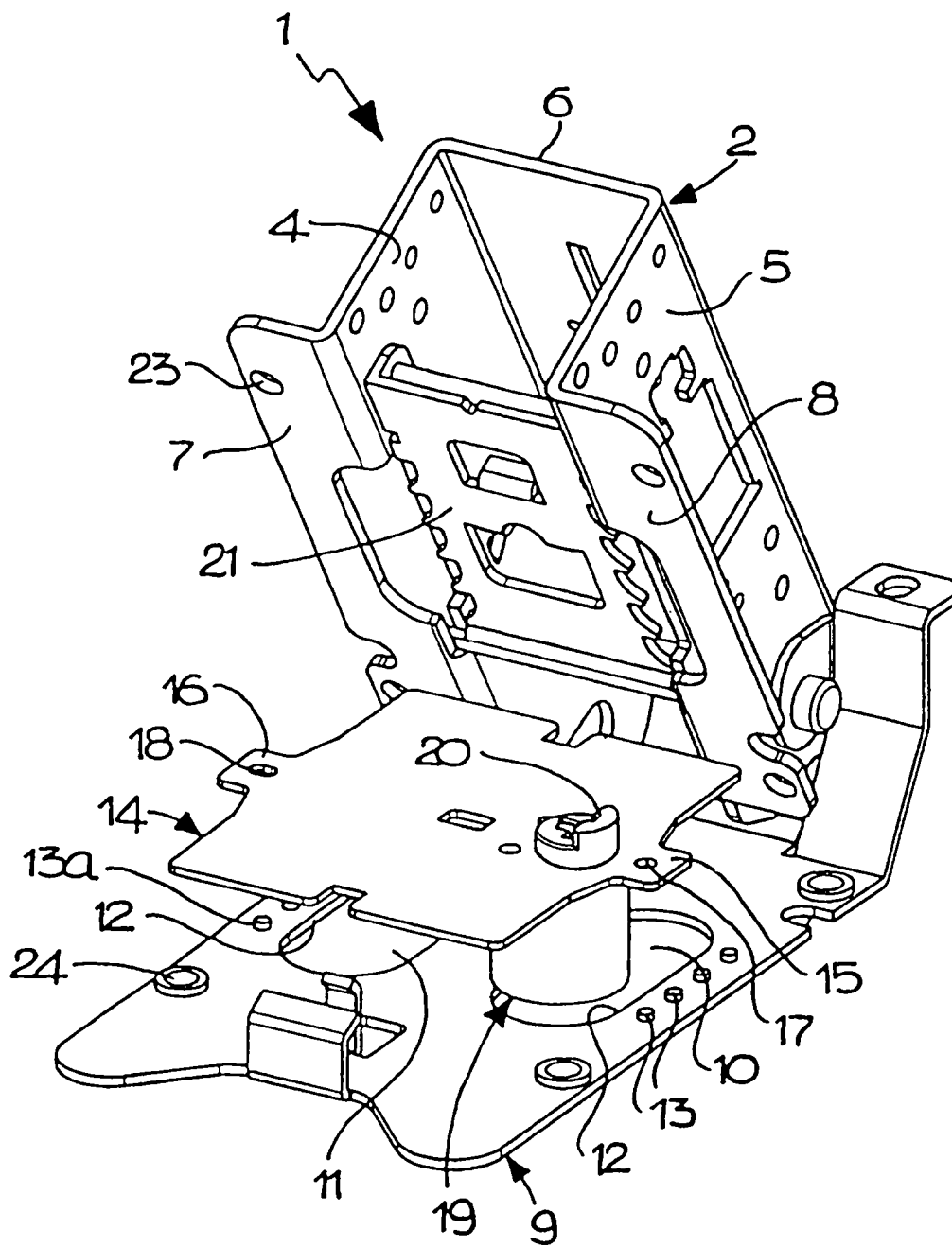


FIG 3

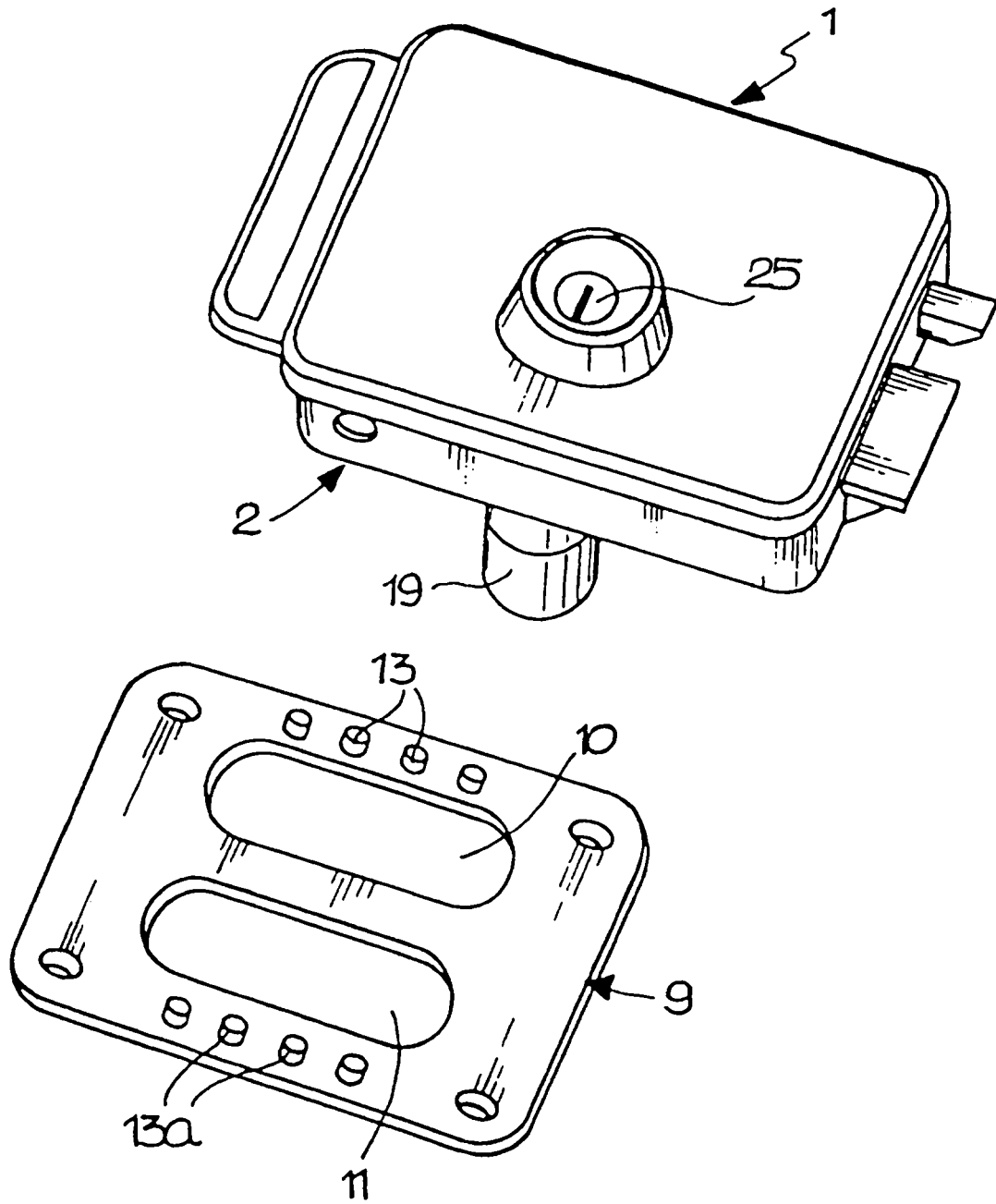


FIG 4