

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 445 620**

51 Int. Cl.:

E05D 15/00 (2006.01)

E06B 9/17 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.09.2006 E 06120552 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.11.2013 EP 1764467**

54 Título: **Salida de cajón, especialmente para el soporte de una manivela de maniobra de una persiana enrollable y órgano de control equipado con un dispositivo de salida de cajón**

30 Prioridad:

20.09.2005 FR 0509592

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

04.03.2014

73 Titular/es:

**DEPRAT JEAN SA (100.0%)
24 RUE DE LA PAPINERIE ZI ROUBAIX EST
59115 LEERS, FR**

72 Inventor/es:

**COUTURIER, RÉGIS;
DOYENNETTE, LUDOVIC y
CASTELL, MATHIAS**

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO FACES, José

ES 2 445 620 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

- 5 Salida de cajón, especialmente para el soporte de una manivela de maniobra de una persiana enrollable y órgano de control equipado con un dispositivo de salida de cajón
- Dispositivo de salida de cajón, destinado en particular al soporte de una manivela de maniobra de una persiana enrollable y órgano de control equipado con un dispositivo de salida de cajón, de este tipo
- 10 La presente invención se refiere a un dispositivo de salida de cajón, destinado en particular al soporte de una manivela de maniobra de una persiana enrollable.
- La invención también tiene por objeto un órgano de control equipado con un dispositivo de salida de cajón de este tipo.
- 15 Aunque esté específicamente previsto para permitir el soporte de una manivela de maniobra de persiana enrollable, el dispositivo de salida de cajón también podrá utilizarse en otras aplicaciones y, en particular, constituir una salida de cajón que permita el paso de un torno o de una correa unida a un enrollador.
- 20 Ya se han propuesto y se han comercializado diferentes tipos de salida de cajón en el mercado. El documento FR- 2 730 002 describe un dispositivo de salida de cajón asociado a una manivela de maniobra.
- Las salidas del cajón destinadas al soporte de la manivela de maniobra tienen como función principal garantizar la unión entre el enrollador del tablero de la persiana enrollable y la manivela de maniobra de la persiana enrollable.
- 25 En esta aplicación para la que la invención está particularmente destinada, se prevé a la altura de la salida del cajón una rótula, una varilla de control unida a la rótula y que atraviesa la conexión pasante del cajón, estando el conjunto unido a la manivela de maniobra.
- 30 De acuerdo con un primer modo de realización conocido, la colocación de la conexión pasante del cajón se realiza efectuando una abertura en el fondo del cajón y fijando en el exterior un cojinete de rótula, la fijación se realiza atornillando el cojinete a la pared exterior del cajón, pudiendo alojar dicho cojinete la rótula o similar.
- Este tipo de conexión pasante del cajón presenta diferentes inconvenientes y, en particular, requiere la realización, durante la colocación del cajón, de varias perforaciones en la pared del cajón.
- 35 En la práctica, teniendo en cuenta la falta de precisión en cuanto a la realización de las perforaciones, la varilla de unión del tambor no tiene por qué estar necesariamente bien alineada con la cubierta del tambor previsto para cooperar con la varilla.
- 40 Además, teniendo en cuenta la fuerza ejercida sobre la rótula durante el accionamiento de la manivela de maniobra y la transmisión de esta fuerza al cojinete, existe el riesgo de arrancar los tornillos fuera del cajón.
- Por otro lado, las operaciones de desinstalación de la varilla de accionamiento son difíciles de realizar teniendo en cuenta el hecho de que por lo general hay que trabajar en alto y retirar el conjunto de los tornillos.
- 45 Finalmente, la conexión pasante del cajón, que se dispone debajo de la cara inferior del cajón con los tornillos visibles, es muy poco estética.
- 50 También se conoce un segundo tipo de dispositivo de conexión pasante del cajón que comprende dos elementos entre los que está intercalada la pared inferior del cajón y que están unidos entre sí por un elemento de unión, tal como un tornillo.
- Este tipo de dispositivo conocido presenta diferentes inconvenientes y, en particular, precisa una arandela de unión que deberá desmontarse necesariamente en el caso de desinstalación de la salida de cajón y sustituirse por otra para volver a instalarlo de nuevo, en este tipo de dispositivo la instalación y desinstalación sólo los puede realizar un instalador especializado.
- 55 La presente invención tiene por objeto paliar los inconvenientes de las técnicas citadas anteriormente y proponer a tal efecto un dispositivo de salida de cajón que puedan instalarse y desinstalarse con facilidad.
- 60 Otro objeto de la presente invención es proponer un dispositivo de salida de cajón en el que la parte visible, es decir, la situada en el exterior del cajón, sea reducida.
- 65 Otro objeto de la presente invención es proponer un dispositivo de salida de cajón que pueda fijarse indistintamente en la cara inferior del cajón o sobre un lateral del cajón o incluso en la interfaz entre la cara inferior y el lateral del cajón.

Otro objeto de la presente invención es proponer un órgano de control que comprenda el dispositivo de salida de cajón, una barra de control y una rótula con una barra que no sea preciso retirar durante la instalación y desinstalación de la salida de cajón.

5 De este modo, la invención tiene por objeto un dispositivo de salida de cajón, en particular destinado al soporte de una manivela de maniobra de persiana enrollable que comprende dos elementos, un primer elemento unido al cajón y un segundo elemento adecuado para unirse al primero.

10 De acuerdo con la invención, los dos elementos comprenden unos medios de sujeción que permiten la instalación del segundo elemento sobre el primero mediante un movimiento de traslación de dicho segundo elemento y la desinstalación mediante un movimiento de rotación y después de traslación de dicho segundo elemento.

15 La invención también se refiere a un órgano de control que comprende una barra de control, una rótula y un dispositivo de salida de cajón, tal y como se ha mencionado anteriormente.

Otras características y ventajas de la invención pondrán apreciarse con más claridad tras la lectura de la siguiente descripción de un ejemplo preferente de realización, en el que la descripción se proporciona únicamente a modo de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos adjuntos, entre los que:

- 20 - la figura 1 representa, una vista en perspectiva de un primer ejemplo de realización del dispositivo de conformidad con la invención, dispuesto en un cajón de persiana enrollable que se representa parcialmente;
- las figuras 2A y 2B representan un detalle, indicado con una A en la figura 1, con una vista ampliada en dos posiciones diferentes;
- 25 - la figura 3 representa un segundo ejemplo de realización del dispositivo de conformidad con la invención, representado también en una vista en perspectiva parcial de un cajón de persiana enrollable;
- las figuras 4A y 4B representan un detalle ampliado indicado con una A' de la figura 3, en dos posiciones diferentes;
- las figuras 5A y 5B representan un ejemplo de realización en dos posiciones del segundo elemento del dispositivo de salida de cajón;
- 30 - las figuras 6 y 7 representan respectivamente una vista despiezada y una vista compacta de diferentes elementos del órgano de control;
- la figura 8 representa, una vista en sección de un tercer modo de realización de un dispositivo de salida de cajón, de conformidad con la invención.

35 Remitiéndonos principalmente a las figuras 2 y 4, se observa un dispositivo de salida 1 de cajón que comprende dos elementos, un primer elemento 2 unido al cajón 5 y un segundo elemento 3 adecuado para unirse al primer elemento 2.

40 Tal y como se representa en las figuras 2 y 4, los dos elementos 2 y 3 comprenden unos medios de sujeción 4 que permiten la instalación del segundo elemento 3 sobre el primer elemento 2 o eventualmente, su desinstalación.

45 Las figuras 1 y 2, por un lado, y las figuras 3 y 4, por otro lado, presentan dos modos de realización diferentes del primer elemento 2 unido; sin embargo, en estos dos modos, las operaciones de instalación y desinstalación del segundo elemento 3 son idénticas, es decir, para la instalación, un movimiento de traslación, y para la desinstalación, un movimiento de rotación y después de traslación.

50 Los medios de sujeción 4 se disponen sobre los dos elementos 2, 3 y comprenden en particular unos clips 7 dispuestos sobre uno de los dos elementos 2, 3 que cooperan con unos medios de retención 6 dispuestos sobre el otro elemento.

En las figuras 1 a 7, los clips 7 se disponen sobre el elemento 2; esta disposición es ventajosa y en particular, durante la fase de introducción de los clips 7 en los medios de retención 6.

55 Sin embargo, tal y como se ha representado en la figura 8, podría invertirse la disposición de los medios de sujeción 4, disponiendo los clips 7 sobre el elemento 2 unido al cajón 5 y los medios de retención 6 sobre el segundo elemento 3 adecuado para unirse.

60 Remitiéndonos esta vez principalmente a las figuras 1, 2A y 2B, se observa que en este primer modo de realización, el segundo elemento 3 comprende unos clips 7 y el primer elemento 2 unos medios de retención 6 que comprenden una abertura 8.

65 Esta abertura 8 tiene una medida, denominada mínima, inferior a la separación entre los bordes exteriores de los clips 7, que en el ejemplo ilustrado en las figuras 1, 2A y 2B son dos en total, y permiten la introducción mediante traslación simple del elemento 3 en el interior del elemento 2.

A este respecto, resulta interesante destacar que los clips 7 se han realizado para que, durante su introducción en la

abertura 8, puedan doblarse ligeramente hacia el interior y luego una vez pasada la abertura 8, volver a su posición inicial, impidiendo una traslación en el otro sentido, topando de hecho los rebordes inferiores 9 de los clips 7 contra los medios de retención 6. Esta posición se ha materializado en la figura 2B.

- 5 La abertura 8 también comprende una medida, denominada máxima, esta vez superior a dicha separación y que permite la desinstalación del segundo elemento 3.

En el ejemplo de la figura 2A, los clips 7 se disponen de acuerdo con esta medida, denominada máxima, y que permite una traslación del elemento 3 lo que permite liberar este elemento con respecto al elemento 2.

- 10 Durante la introducción del segundo elemento 3 dentro del primer elemento 2, se colocan los clips 7 de acuerdo con la medida denominada mínima y se ejerce una presión sobre el segundo elemento 3 hasta que los clips 7 estén introducidos en la abertura 8, tal y como se representa en la figura 2B.

- 15 Para la desinstalación no es posible una traslación simple, al topar los rebordes 9 inferiores de los clips 7 contra los medios de retención 6 y por consiguiente, es necesario en un primer momento efectuar una rotación del segundo elemento 3 para que los clips 7 y la medida denominada máxima coincidan, tal y como se representa en la figura 2A.

- 20 A continuación, al operador le basta con efectuar una tracción sobre este elemento 3 para llegar a retirar el elemento 3 fuera del primer elemento 2.

Para facilitar estas operaciones, pueden preverse, de acuerdo con una primera característica ventajosa, unos medios de referencia 18 de las posiciones de instalación o desinstalación del segundo elemento 3.

- 25 Estos medios de referencia podrían consistir, en particular, en una indicación visual realizada sobre la parte visible del segundo elemento 3.

Por otro lado, de acuerdo con otra característica ventajosa de la invención, se prevé que la base 10 del segundo elemento 3 apoyado sobre el cajón 5 constituya un medio de acoplamiento que permita la rotación de este elemento 3 mediante una herramienta adaptada, por ejemplo con una llave o manualmente, .

- 30 De este modo, representada en la figura 5 puede observarse la base 10 del segundo elemento 3 que comprende dos extremos redondeados, unidos por dos partes planas y a los que puede acoplarse una llave plana clásica.

- 35 Por supuesto, en función del número de clips 7 o incluso de las posiciones de las medidas máxima y mínima, podrían considerarse diferentes ángulos de rotación necesarios para pasar de la posición de instalación a la posición de desinstalación del segundo elemento 3.

- 40 Siguiendo este criterio, de acuerdo con una característica ventajosa de la invención, se prevé que el movimiento de rotación necesario para la instalación del segundo elemento 3 sea de aproximadamente 90°.

Tal y como se ha indicado más arriba, este dispositivo de salida 1 de cajón se destinará particularmente a soportar una manivela de maniobra.

- 45 El accionamiento de la manivela puede ejercer, por rozamiento, un par sobre el elemento 3 que podría pasar de manera involuntaria de su posición de instalación a su posición de desinstalación.

- 50 Para evitar este inconveniente, de acuerdo con una característica ventajosa de la invención, se prevén unos medios de bloqueo 11 de la rotación del segundo elemento 3 con respecto al primer elemento 2 durante el accionamiento de la manivela.

- 55 De forma ventajosa, estos medios de bloqueo 11 comprenden al menos una muesca 12 sobre uno de los dos elementos 2, 3 que cooperan con una ranura dispuesta sobre el otro elemento, permitiendo el conjunto constituir una zona de rozamiento superior al par de rotación ejercido sobre el segundo elemento 3 durante la rotación de la manivela de maniobra.

Preferentemente, la ranura está prevista a la altura del elemento 2 y la muesca 12 a la altura de la base 10 del segundo elemento 3, tal y como se representa en la figura 5B.

- 60 También cabe destacar que en esta utilización del dispositivo de salida 1 del cajón como soporte de una manivela de persiana enrollable, se prevé que el segundo elemento comprenda unos medios de recepción 13 de una rótula.

A este respecto podrían utilizarse unos medios de recepción 13 ya utilizados y conocidos por el experto en la materia en los dispositivos de conexión pasante del cajón disponibles en el mercado.

- 65 Al respecto, se ve un ejemplo de rótula en las figura 6 y 7 que representa un órgano de control 14 que comprende

una barra de control 15, una rótula 16 y el segundo elemento 3 del dispositivo de salida 1 del cajón.

5 Por otro lado, es importante recalcar a estas alturas, que uno de los puntos de interés del dispositivo de salida 1 de cajón presentado es que durante la instalación y/o desinstalación de la salida 1 del cajón, no es necesario desmontar los diferentes elementos representados en las figuras 6 y 7, pudiéndose retirar o colocar el conjunto sobre el primer elemento 2 de forma simultánea.

10 De este modo, para realizar la instalación y desinstalación, no es necesario tener una varilla de control que pueda retirarse antes de la desinstalación del elemento 3, como era el caso en particular en los dispositivos de abertura del cajón de doble elemento del estado de la técnica, tal y como se han descrito de la presente solicitud.

Por consiguiente, este dispositivo de salida 1 de cajón facilita considerablemente las operaciones de instalación y desinstalación del conjunto del cajón.

15 Remitiéndonos esta vez principalmente a las figuras 3 y 4, se observa un segundo modo de realización del primer elemento 2.

20 En este segundo modo de realización, los medios de retención 6 comprenden al menos dos topes 19, siendo el espacio entre estos topes inferior a la separación entre los bordes exteriores de los clips 7 del segundo elemento 3 que permiten su sujeción.

25 Para la desinstalación del segundo elemento 3, se efectúa una rotación de este elemento 3 de manera que las paredes 17, cuya separación es inferior al espacio entre los bordes de los clips, empujen los clips 7 y a continuación se realiza una traslación ejerciendo una tracción sobre este segundo elemento 3.

30 Por lo tanto, en este ejemplo hay al menos dos topes 19, siendo el espacio entre los topes 19 inferior a la separación entre los bordes de los clips 7 del segundo elemento que permiten su sujeción y de las paredes 17 para el desacoplamiento del segundo elemento 3.

35 Por supuesto, al ser el segundo elemento 3 idéntico al propuesto en el primer modo de realización, las variantes ventajosas de realización de este elemento 3, tal y como se han descrito en el primer modo de realización, son también extrapolables a este segundo modo de realización y, en particular, en lo que se refiere a los medios de referencia 18 o incluso a los medios de bloqueo 11 de rotación del segundo elemento con respecto al primero, o incluso a los medios de acoplamiento 10 que permiten la rotación de los clips 7 del segundo elemento 3.

También hay que recalcar que, teniendo en cuenta la estructura del dispositivo de salida 1 del cajón, es posible disponer el primer elemento 2, bien a la altura de la cara inferior del cajón 5 o bien a la altura del lateral de dicho cajón o bien incluso a la altura de la interfaz entre esta cara inferior y dicho lateral del cajón.

40 La invención también se refiere al conjunto del órgano 14 de control que comprende la barra 15 de control, la rótula 16 y el dispositivo de salida 1 del cajón.

45 También se refiere a un órgano de control que comprende un enrollador, una cinta y un dispositivo de salida 1 del cajón.

Por supuesto, también podrían considerarse otros modos de realización al alcance del experto en la materia, sin desviarse por ello del ámbito de la invención definida por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de salida (1) de cajón, que en particular tiene por objeto el soporte de una manivela de maniobra de persiana enrollable que comprende dos elementos, un primer elemento (2) unido al cajón (5) y un segundo elemento (3) adecuado para unirse al primero, **caracterizado por que** los dos elementos (2, 3) comprenden unos medios de sujeción (4) que permiten la instalación del segundo elemento (3) sobre el primero (2) mediante un movimiento de traslación de dicho segundo elemento (3) y la desinstalación mediante un movimiento de rotación y después de traslación de dicho segundo elemento (3).
- 10 2. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de sujeción (4) comprenden unos clips (7) dispuestos sobre uno de los elementos (2, 3) que cooperan con unos medios de retención (6) dispuestos sobre el otro elemento (2, 3).
- 15 3. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el segundo elemento (3) comprende los clips (7) y el primer elemento (2) de los medios de retención (6) que comprenden una abertura (8) en la que una medida, denominada mínima, es inferior a la separación entre los bordes exteriores de los clips (7) del segundo elemento (3) que permite su sujeción y en la que una medida, denominada máxima, es superior a dicha separación permitiendo la desinstalación del segundo elemento (3).
- 20 4. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el segundo elemento (3) comprende los clips (7) y el primer elemento (2) unos medios de retención (6) que comprenden al menos dos toques (19), siendo el espacio entre los toques (19) inferior a la separación entre los bordes de los clips (7) del segundo elemento que permiten su sujeción y unas paredes (17) para la desinstalación del segundo elemento (3).
- 25 5. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el primer elemento (2) está unido a la cara inferior de la caja y/o de un lateral del cajón (5).
- 30 6. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el movimiento de rotación necesario para la desinstalación del segundo elemento (3) es de aproximadamente 90°.
- 35 7. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que el dispositivo comprende unos medios de bloqueo (11) de la rotación del segundo elemento (3) con respecto al primero durante el accionamiento de una manivela de maniobra.
- 40 8. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la base (10) del segundo elemento apoyada sobre el cajón constituye un medio de acoplamiento que permite la rotación del segundo elemento (3), mediante una herramienta adaptada.
- 45 9. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el segundo elemento (3) comprende unos medios de referencia (18) de la posición de instalación o desinstalación del segundo elemento (3).
- 50 10. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el segundo elemento (3) contiene unos medios de recepción (13) de una rótula (16).
- 55 11. Dispositivo de salida de cajón de acuerdo con la reivindicación 7, en el que los medios de bloqueo (11) comprenden al menos una muesca (12) sobre un elemento (2, 3) que coopera con una ranura sobre el otro elemento (2, 3) que permite constituir una zona de rozamiento superior al par de rotación ejercido sobre el segundo elemento (3) durante la rotación de una manivela de maniobra.
12. Órgano de control que comprende una barra de control (15), una rótula (16) y un dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.
13. Órgano de control que comprende un enrollador, una cinta y un dispositivo de salida de cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

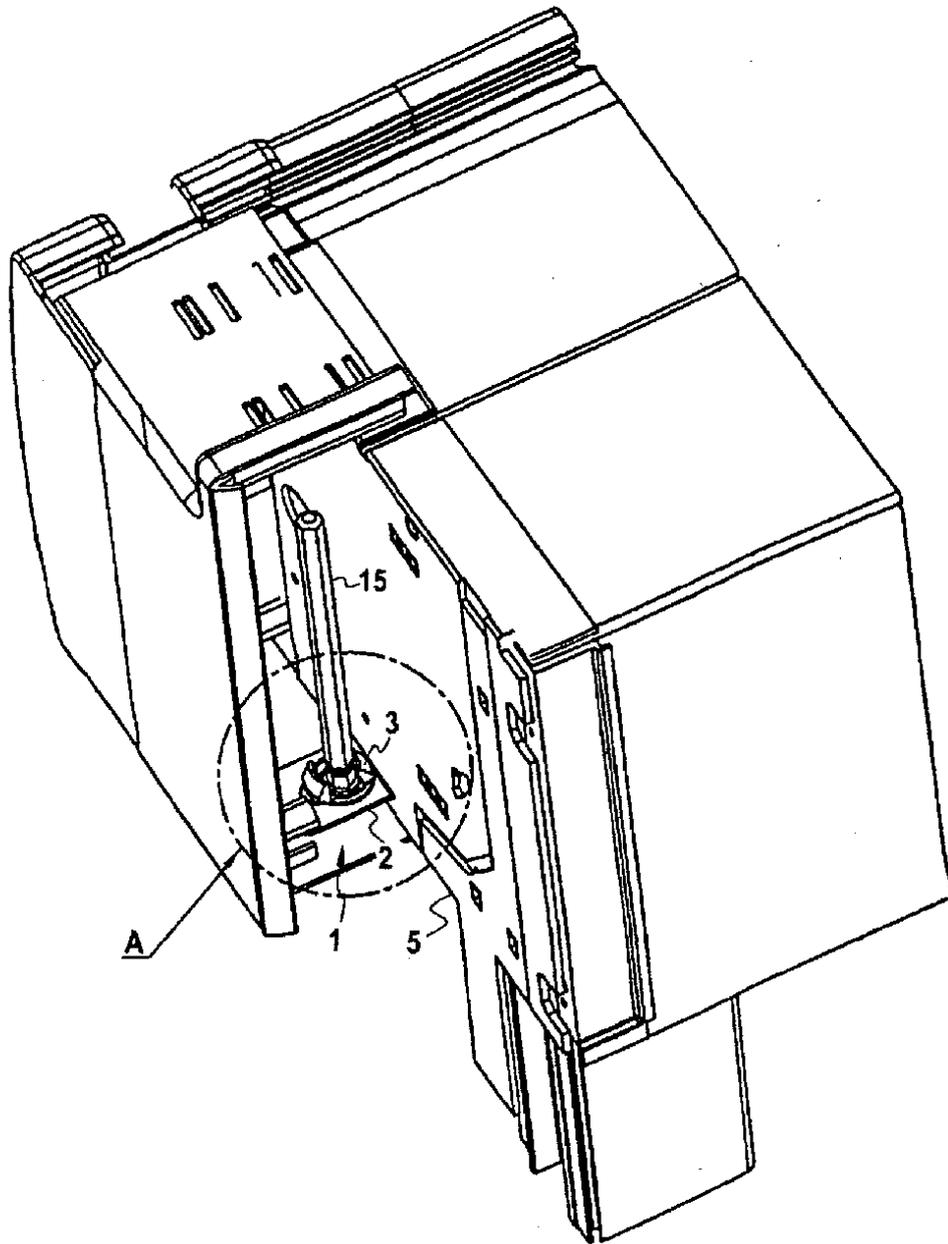


FIG.1

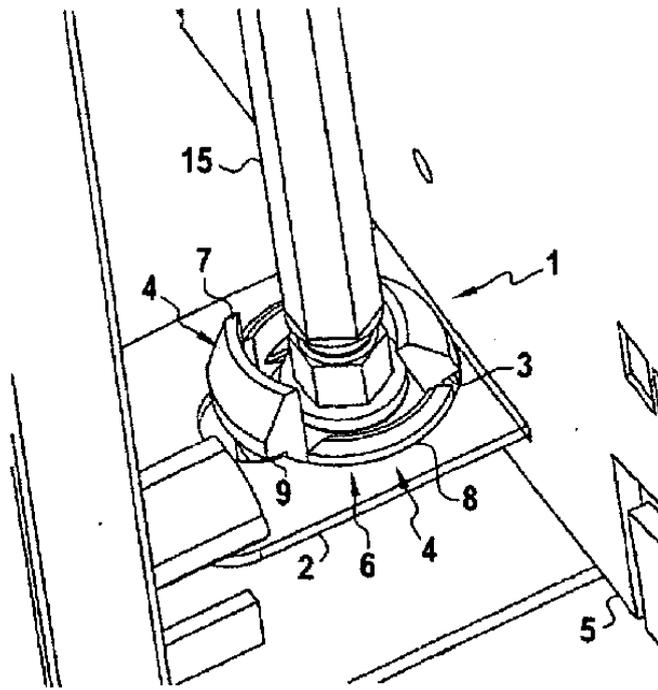


FIG. 2A

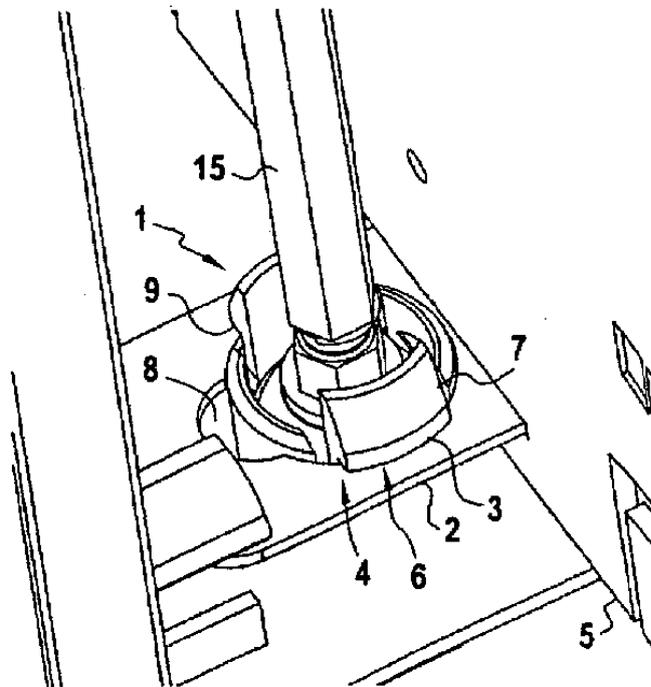


FIG. 2B

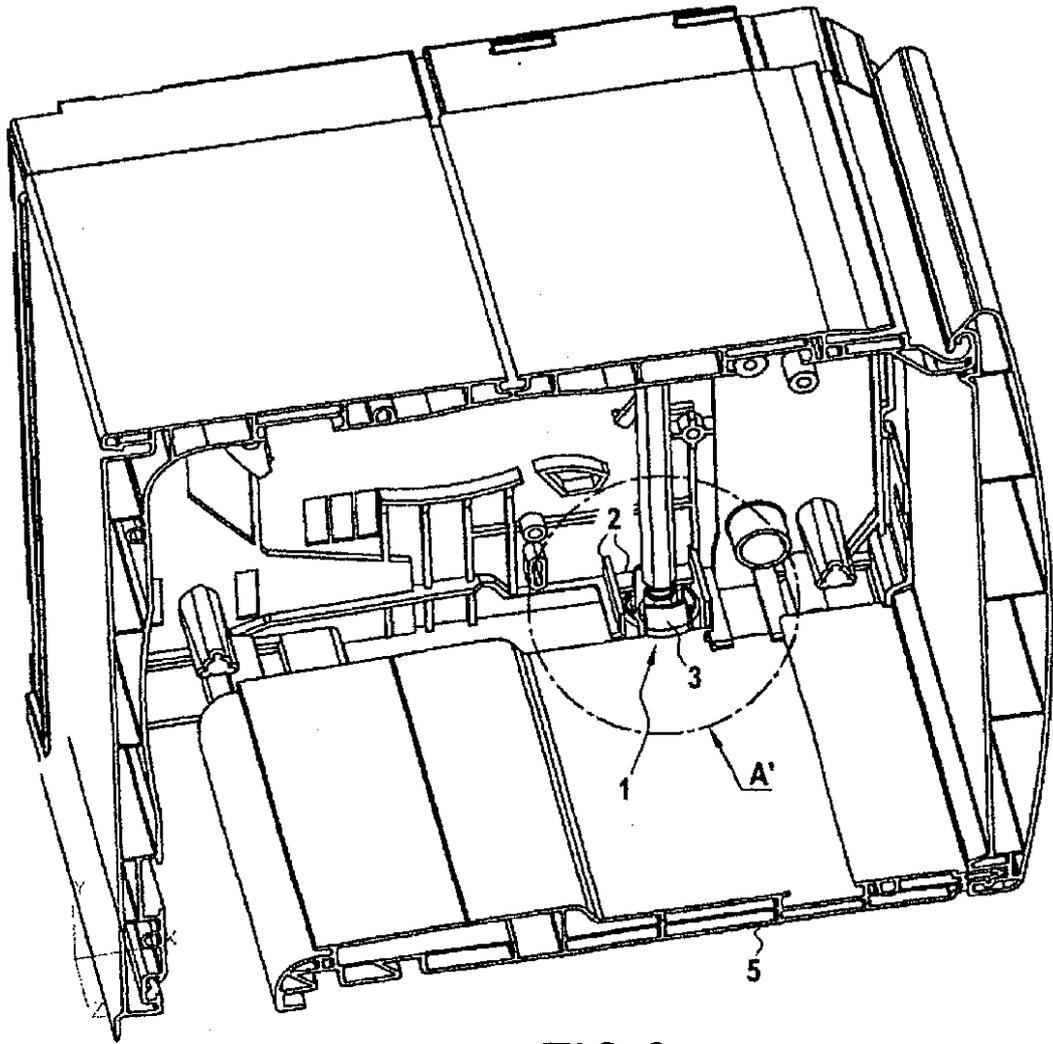


FIG.3

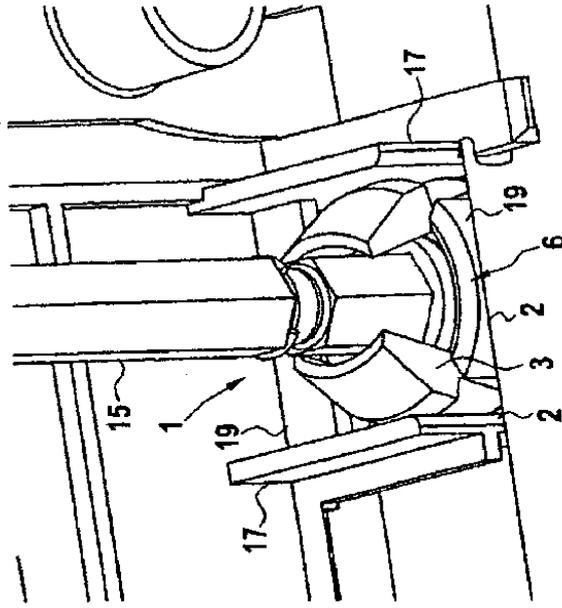


FIG. 4A

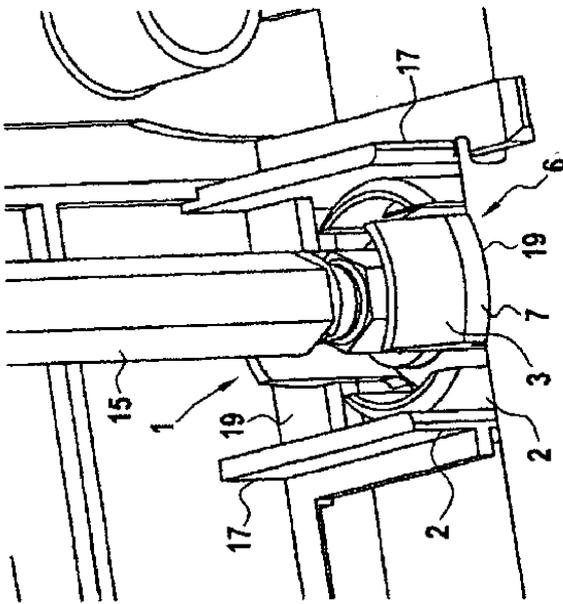


FIG. 4B

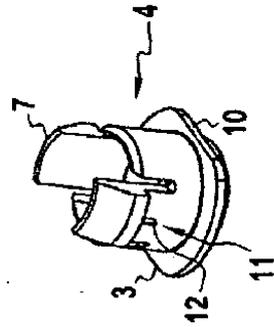


FIG. 5B

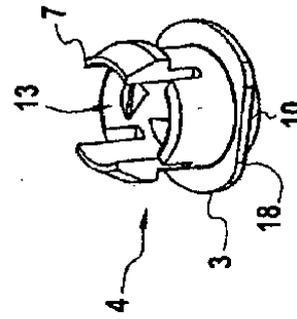


FIG. 5A

FIG.6

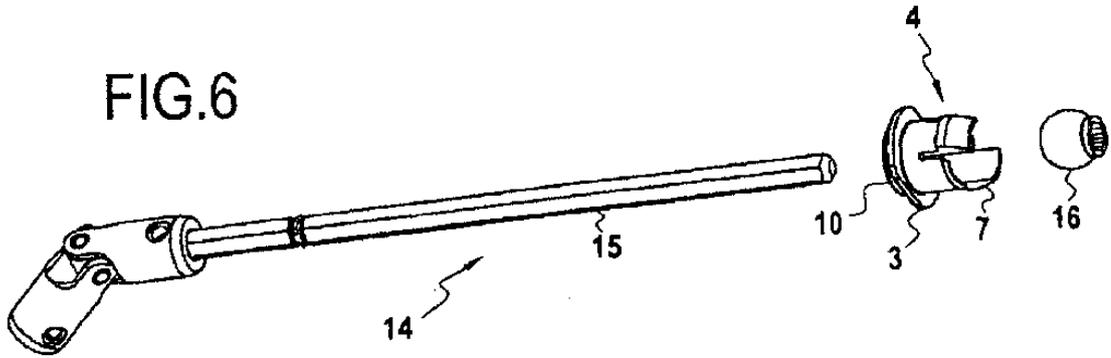


FIG.7

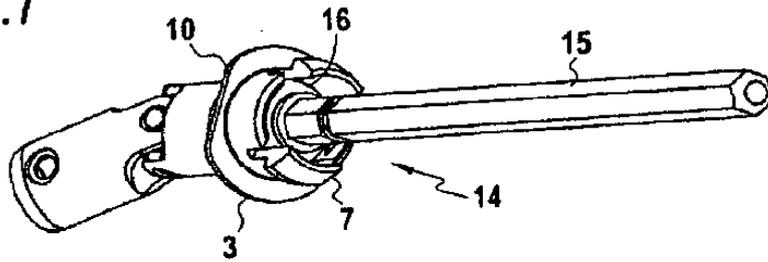


FIG.8

