

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 599 202**

51 Int. Cl.:

E06B 9/86 (2006.01)

E06B 9/68 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.11.2007** **E 07301559 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.10.2016** **EP 1925774**

54 Título: **Sistema de cierre motorizado de hoja giratoria o corredera**

30 Prioridad:

21.11.2006 FR 0655006

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

31.01.2017

73 Titular/es:

**BUBENDORFF SOCIÉTÉ ANONYME (100.0%)
24, RUE DE PARIS
68220 ATTENSCHWILLER, FR**

72 Inventor/es:

**BUBENDORF, ROBERT;
BIRKER, ARNAUD y
SESTER, THIERRY**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 599 202 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

Sistema de cierre motorizado de hoja giratoria o corredera

- 5 La invención se refiere a un sistema de cierre motorizado de hoja giratoria o corredera horizontal o verticalmente, según el preámbulo de la reivindicación 1.
- La presente invención se refiere al ámbito de los sistemas de cierre de edificio de tipo puertas de garaje, portales, persianas, cortinas o similares.
- 10 Los sistemas de cierre para edificio de tipo puertas de garaje o portales de hoja corredera comportan, para el accionamiento motorizado de este tipo de hoja, sistemas de transmisión de cremallera.
- 15 En particular, en la hoja está fijada tal cremallera con la cual engrana una rueda dentada accionada en rotación por un motor eléctrico, a menudo a través de un reductor adaptado.
- Habitualmente, por medio de tal transmisión y del motor la hoja es además mantenida en posición de cierre. En efecto, es usual utilizar un sistema de transmisión irreversible o también utilizar un motor de freno electromagnético para este tipo de aplicación.
- 20 Si el motor es capaz de accionar en rotación la rueda dentada para el accionamiento de la cremallera, un empuje ejercido sobre la hoja para obtener su apertura resulta imposible con una transmisión irreversible.
- 25 En caso de uso de un motor de freno electromagnético, este último es habitualmente activado en cuanto se corta la alimentación eléctrica. Así, cuando el motor deja de ser alimentado, el freno impide la rotación del rotor y por lo tanto del eje de accionamiento del motor. Este bloqueo se repercute a través del reductor sobre la rueda dentada que actúa sobre la cremallera montada en la hoja.
- 30 Para completar el mantenimiento en posición bloqueada de esta hoja, es también frecuente utilizar sistemas de cierre electromagnéticos en forma de cerrojo empujado en posición de desbloqueo cuando el motor es alimentado con energía eléctrica y, al revés, retrocedido en posición de bloqueo cuando la hoja está totalmente cerrada.
- 35 El problema que plantean estos sistemas de cierre motorizados conocidos reside en la dificultad de obtener la apertura de esta hoja en caso de fallo del motor o simplemente de un corte de sector.
- De hecho, la solución consiste habitualmente en realizar una maniobra de desembrague del motor y eventualmente en proceder a un desbloqueo manual de los sistemas de cierre auxiliares, de tipo cerrojo electromagnético o similar.
- 40 Se entenderá que estas maniobras de desembrague y desbloqueo manuales sólo son posibles desde el interior de la vivienda.
- 45 Por lo tanto, o bien existe otra puerta de acceso para entrar en esta vivienda y asegurar así la apertura de la hoja desde el interior, o bien se prevé al nivel de esta hoja, en este caso cuando se trata de puertas de garaje, una puertecita cuya apertura puede ser obtenida por medio de un sistema de cierre convencional de tipo herraje de bloqueo.
- Sin embargo, según el tipo de hoja en cuestión, esta última no puede ser equipada sistemáticamente de tal puertecita, o al menos, no sin restricción.
- 50 Esto es el caso de determinados portales, pero también de las puertas de garaje cuya hoja consta de varios paneles articulados unos respecto a los otros para poder extenderse, en posición abierta, según el caso, a lo largo del techo del garaje o de una pared adyacente a aquella que comporta la abertura que la hoja cierra.
- 55 En este caso, se habla habitualmente de puertas seccionales en presencia de este tipo de hoja de paneles articulados.
- De todos modos, la adición de tal puertecita resulta en aumentar sustancialmente el peso de la hoja y la complejidad de su estructura, lo que resulta, por supuesto, en un sobrecoste no despreciable.
- 60 También conocida por el documento DE-A-195 01 624 es una persiana enrollable que comporta un tablero previsto capaz de enrollarse alrededor de un tubo de enrollamiento que acoge un motor tubular. Este tubo de enrollamiento comporta en cada uno de sus extremos segmentos de eje montados de modo a girar libremente en aberturas adaptadas en placas laterales de soporte. Uno de estos segmentos de eje, en un extremo del tubo de enrollamiento, lleva de forma radial una palanca de bloqueo cuyo desplazamiento angular por rotación de dicho segmento de eje es limitado por dos topes fijos en la placa lateral de soporte.
- 65

La palanca de bloqueo actúa a través de un mecanismo de acoplamiento y de transmisión sobre un cerrojo de bloqueo previsto capaz de cooperar con una lámina del tablero cuando este último está en posición desplegada.

5 Así, durante el control de accionamiento del tubo de enrollamiento por el motor tubular, en la dirección de repliegue del tablero, la resistencia proporcionada por el peso de este último lleva a ejercer sobre dicho motor tubular un par que resulta en su rotación en la gama limitada por los dos toques que cooperan con la palanca de bloqueo.

10 El desplazamiento angular impartido a este último lleva al control de desbloqueo del cerrojo que actúa sobre una lámina del tablero.

15 Si bien esta solución del estado de la técnica presenta la ventaja de proporcionar un punto de bloqueo adicional del tablero de la persiana enrollable cuando está desplegado, no resuelve el problema del control de repliegue, por lo tanto de apertura de esta persiana enrollable y de disfunción del motor. Si bien se puede imaginar que el cerrojo puede ser desbloqueado desde el interior de la vivienda y de forma manual, también es necesario asegurar el desembrague del motor que puede girar libremente alrededor de su eje de accionamiento sólo en la gama de desplazamiento de la palanca de bloqueo entre los dos toques.

20 La presente invención pretende ser capaz de resolver esta dificultad. Así, en una primera actividad inventiva, se ha imaginado que, fuera de las fases de maniobra de apertura y de cierre, el motor de accionamiento está desconectado de la hoja, de modo que cualquier manipulación de esta hoja desde fuera de la vivienda se vuelva independiente del mecanismo de accionamiento motorizado.

25 En el marco de una segunda actividad inventiva, se ha imaginado asociar a la hoja medios de bloqueo que pueden ser maniobrados manualmente, mientras que son capaces de ser maniobrados de forma automática en la fase inicial del control de apertura bajo la acción del motor.

30 Las ventajas que derivan de la presente invención consisten en que el sistema de cierre, aunque esté motorizado, se comporta como un sistema de cierre y de apertura manual. En efecto, mientras el motor está parado, en este caso, mientras no está alimentado con energía eléctrica, está totalmente desconectado de la hoja que, tras el desbloqueo de los medios de bloqueo adaptados, puede ser manipulado con facilidad. Así, en caso de disfunción del motor, independientemente del motivo, el usuario puede fácilmente abrir la hoja, sin tener que acceder, primero a la vivienda al pasar por otra puerta de acceso. Se notará que a tal fin, le basta desbloquear la puerta, tal y como es usual para las hojas de control manual, a continuación, empujar esta hoja, según el caso, horizontal o verticalmente para liberar la abertura que cierra.

35 Otra ventaja resulta de que, independientemente del modo de apertura manual o motorizada de la hoja, esta última es mantenida bloqueada en posición cerrada a través de medios de bloqueo que, aquí también, son susceptibles de ser controlados manualmente o de forma motorizada.

40 Así, la invención se refiere a un sistema de cierre motorizado de hoja giratoria o corredera horizontal o verticalmente, según la reivindicación 1.

45 Otros objetivos y ventajas de la presente invención aparecerán en el transcurso de la descripción que sigue y se refiere a modos de realización dados a título indicativo y no restrictivo.

La comprensión de esta descripción será facilitada con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

50 - la figura 1 es una representación esquemática parcial y en perspectiva de un sistema de cierre motorizado según un primer modo de realización;

- la figura 2 es una ilustración esquemática del principio de funcionamiento de este sistema de cierre diseñado según un primer modo de realización;

55 - la figura 3 es una representación esquemática de un primer modo de realización de los medios de control de bloqueo en rotación del órgano motor, según la invención;

- la figura 4 ilustra, según un segundo modo de realización, el sistema de cierre motorizado según la invención.

60 Tal y como representado en las figuras de los dibujos adjuntos, la presente invención se refiere al ámbito de los sistemas de cierre motorizados de hoja giratoria o corredera horizontal o verticalmente.

Se representa más particularmente en los dibujos adjuntos la aplicación de la invención a una hoja corredera horizontal de tipo puerta de garaje.

65

El sistema de cierre motorizado 1 según la invención comporta un órgano motor 2, de tipo motor eléctrico, que a través de un eje de accionamiento del motor, no directamente visible en los dibujos, actúa por medio de una transmisión adaptada 4 sobre la hoja 5 que, tal y como ya indicado más arriba, puede ser de tipo giratorio, corredero o similar.

5 En los modos de realización ilustrados, esta hoja 5 es de tipo corredero horizontalmente, tal como aquel que se encuentra en el caso de puertas de garaje o similares. Tal hoja consta a menudo de paneles 6 articulados entre sí, lo que permite empujarla, en posición abierta, a lo largo de una pared interior del garaje que se extiende perpendicularmente a la abertura que esta hoja cierra.

10 El sistema de cierre motorizado 1 comporta también medios de bloqueo 7 más particularmente previstos capaces de mantener la hoja 5 cerrada.

15 Según una particularidad de la invención, el órgano motor 2 está montado móvil en libre rotación alrededor de su eje de accionamiento, siempre y cuando no esté alimentado con energía eléctrica para el control de apertura y de cierre de la hoja 5. El sistema de cierre motorizado 1 comporta también, en forma de medios de embrague, medios 8 de control de bloqueo en rotación de dicho órgano motor 2, precisamente cuando este último está alimentado con energía eléctrica para asegurar, según el caso, la apertura y el cierre de la hoja 5.

20 De modo también particular a la invención, estos medios de control de bloqueo 8 constituyen, además, medios de control de desbloqueo, medios de bloqueo 7, en particular en fase inicial de apertura.

25 En otras palabras, en la medida en que el órgano motor 2 puede, a su vez, girar libremente y que su eje de accionamiento está en cooperación con la hoja 5 a través de la transmisión 4, cuando este órgano motor 2 es alimentado con energía eléctrica, gira alrededor de su eje de accionamiento cuya rotación es impedida bajo la acción del peso de la hoja 5.

30 Sólo una vez que este órgano motor 2 está inmovilizado respecto a un punto fijo interviene la rotación del eje de accionamiento.

35 Nos referimos ahora más particularmente al modo de realización que corresponde a las figuras 1 a 3, donde es visible una hoja 5 en forma de puerta de garaje. Esta hoja 5 está montada de forma corredera horizontalmente gracias a medios de guiado adaptados 9, 10 previstos en la parte superior y la parte inferior de la abertura que cierra.

40 Por otro lado, esta hoja 5 comporta, en la parte superior 11 y la parte inferior 12, cremalleras 13, 14 con las cuales engranan ruedas dentadas 15, 16 montadas en los extremos de un eje 17, aquí previsto de forma tubular y que recibe en su interior el órgano motor 2.

45 Este último actúa a través de su eje de accionamiento, eventualmente a través de un reductor 18 adaptado, sobre este eje 17. Este último es mantenido en rotación mediante cojinetes (no representados) que se sitúan a altura del montante trasero, opuesto al montante delantero 19, que delimita la abertura en el edificio y contra el cual la hoja 5 se cierra.

45 En cuanto al órgano motor 2, éste es de tipo tubular insertado en este eje tubular 17.

50 En estas condiciones, se entiende que el eje 17 es giratorio alrededor del órgano motor 2, al igual que este último puede girar libremente en este eje tubular 17, mientras que el órgano motor 2 no esté, a su vez, unido a un punto fijo. De modo usual, este órgano motor 2 comporta un cabezal de motor 20 que es fijado al nivel de una consola 21 que forma por ejemplo una placa lateral de soporte. Precisamente, este cabezal de motor 20 puede aquí girar libremente.

55 Precisamente, aquí intervienen, según la invención, sobre los medios de control de bloqueo en rotación 8 del órgano motor 2. Estos medios, en forma de medios de embrague, pueden adoptar diversas formas de realización. Así, en el modo de realización que corresponde a las figuras 1 a 3, éstos son de tipo electromagnético que comportan por ejemplo una ventosa electromagnética 22 prevista capaz de cooperar con una placa magnética 23, atrayendo la ventosa 22 la placa 23 en caso de alimentación con energía eléctrica.

60 En el modo de realización ilustrado, la placa 23 está montada unida en rotación al cabezal 20 del órgano motor 2, mientras que la ventosa 22 está, a su vez, montada al nivel de una consola de soporte fija 21. Se entiende que se puede considerar una disposición inversa que consiste en equipar el cabezal de motor 20 de la ventosa 22, recibiendo el soporte fijo 21 entonces la placa 23.

65 Volviendo al modo de realización ilustrado, la placa 23 está también montada en el cabezal de motor 20 de modo, según el caso, a venir en aplique contra la ventosa electromagnética 22 en caso de alimentación con energía

eléctrica, que corresponde a la posición embragada, o, al contrario, a separarse de la misma cuando se corta esta alimentación para provocar el desembrague. A tal fin, medios de retroceso elástico pueden ser previstos para asegurar este desembrague cuando la ventosa ya no está activada.

5 Dicha placa magnética 23 comporta también medios de bloqueo en rotación 24, por ejemplo una dentadura prevista capaz de cooperar, cuando está atraída por la ventosa electromagnética 22, con medios de bloqueo complementarios 25 asociados con esta última.

10 Así, se entiende que al alimentar esta ventosa con corriente resultan la atracción de la placa magnética 23 y la cooperación de los medios de bloqueo 24 con aquellos complementarios 25 que lleva al mismo tiempo al bloqueo en rotación del cabezal de motor 20. Dado que el órgano motor 2 tiene así un punto fijo que asegura su inmovilización en rotación, su eje de accionamiento del motor puede, a través de la transmisión 4, accionar la hoja 5.

15 En particular, dichos medios de control de bloqueo en rotación 8 constituyen también medios de control de desbloqueo, medios de bloqueo 7.

20 A este propósito, la ventosa electromagnética 22 del embrague electromagnético que corresponde a dichos medios de control de bloqueo 8 constituye de algún modo el plato fijo de este embrague con el cual engrana el plato móvil definido por la placa magnética 23. En realidad, este plato fijo puede, a su vez, girar libremente respecto a la consola 21 alrededor del eje de rotación del órgano motor 2 que no es otro que el eje de su árbol de accionamiento (no visible).

25 Esta rotación de la ventosa electromagnética 2 está sin embargo limitada angularmente a una gama 26 determinada. Así, durante la alimentación del órgano motor 2, este último empieza a girar alrededor de su eje de accionamiento y acciona, de este modo, el cabezal de motor 20. Simultáneamente son activados los medios de control de bloqueo en rotación 8, lo que consiste en la atracción por la ventosa electromagnética 22 de la placa magnética 23. De allí resulta la rotación de dicha ventosa electromagnética 22 según la gama angular 26.

30 En particular, los medios 27 que imparten esta movilidad angular relativa a la ventosa electromagnética 22 son constituidos, según un ejemplo de realización, por una lengüeta 28 que comporta un agujero 29 semicircular concéntrico al eje de rotación de esta ventosa electromagnética 22, por lo tanto al órgano motor 2. En este agujero 29 se inserta un pasador de retención 30 unido a la consola 21. En otras palabras, el agujero 29 determina la gama 26 de libre rotación de la ventosa electromagnética 22. Obviamente, se podría imaginar equipar la lengüeta 28 del pasador de retención 30, siendo el agujero 29 entonces previsto al nivel de la consola 21.

35 Ventajosamente, dicha lengüeta 28 accionada por la ventosa electromagnética 22 constituye una lengüeta de accionamiento para el control de desbloqueo de los medios de bloqueo 7.

40 Más precisamente, esta lengüeta de accionamiento 28 está prevista capaz de actuar, en particular a través de una varilla 31, sobre estos medios de bloqueo 7.

45 Estos pueden adoptar diversas formas de realización, quedando sobreentendido que, según una particularidad de la invención, dichos medios de bloqueo 7 son también previstos capaces de ser controlados también desde el exterior al menos de la hoja 5.

Un modo de realización de tales medios de bloqueo 7 será explicado más adelante en la descripción.

50 Nos referimos ahora al modo de realización que corresponde a la figura 4, donde vemos representados, en forma de otro modo de realización, los medios de control de bloqueo en rotación 8 del órgano motor 2.

55 En realidad, estos medios 8 conservan su configuración en forma de un embrague, en particular electromagnético, y comportan un electroimán 32 previsto capaz de llevar un pasador de bloqueo 33 en cooperación con una rueda dentada 34 unida en rotación al cabezal de motor 20. El pasador de bloqueo 33 tiene por función, una vez insertado sobre la rueda dentada 34, aquella de asegurar la inmovilización en rotación de esta última y, por consiguiente, de crear un punto fijo para el órgano motor 2 que puede entonces producir la apertura y el cierre de la hoja 5 bajo el impulso de su eje de accionamiento. Ya se observa que en lugar de un pasador de bloqueo pueden ser previstos otros medios de bloqueo para, en cooperación con medios de bloqueo complementarios asociados con el cabezal de motor 20, asegurar el bloqueo en rotación de este último. La presente invención no puede ser limitada al único modo de realización descrito.

60 En este modo de realización, visible en la figura 4, el pasador de bloqueo 33 está montado unido a una palanca 35, por ejemplo montado en rotación en la consola 21. El electroimán 32 está previsto capaz de cooperar con dicha palanca 35 para asegurar su rotación de una posición inactiva de desembrague en una posición activa de embrague, siendo el pasador de bloqueo 33 en esta última en cooperación con dicha rueda dentada 34.

Ventajosamente, la palanca 35 constituye también una palanca de control de los medios de bloqueo 7, en particular a través de una varilla 31 adaptada.

5 Para volver a estos medios de bloqueo 7, éstos comportan, según una concepción particular de la invención, medios de enganche 36 previstos capaces de ser fijados en aplique contra el montante delantero 19 del bastidor contra el cual se cierra la hoja 5 y medios de enganche complementarios 37 fijados en aplique contra esta hoja 5 y con los cuales dichos medios de enganche 36 son previstos capaces de cooperar.

10 Según un modo de realización ventajoso de la invención, estos medios de enganche 36 que corresponden a estos medios de bloqueo 7 son capaces de ser controlados, en particular para el desbloqueo, por dichos medios de control de bloqueo 8 a los cuales nos hemos referido más arriba, mientras que los medios de enganche complementarios 37 son previstos para ser controlados manualmente al menos desde el lado exterior de la hoja 5.

15 En un ejemplo de realización, dichos medios de enganche 36 se presentan en forma de al menos un gancho 38 montado giratorio en el montante delantero 19 del bastidor, de modo capaz de cooperar con los medios de enganche complementarios 37 que adoptan la forma de al menos un pestillo 39 unido a la hoja 5. En particular, dicho gancho 38 está sometido a medios de retroceso elástico 40 en posición de bloqueo, mientras que su extremo 41 está configurado capaz de ser empujado en posición de desbloqueo bajo el impulso del pestillo 39 cuando la hoja 5 se cierra contra el montante delantero 19 del bastidor. En suma, el pestillo 39, al intervenir sobre el gancho 38, actúa contra estos medios de retroceso elástico 40 de modo que, después de pasar por debajo del gancho 38, éste pueda ser bloqueado detrás de dicho pestillo 39.

20 Además, éste es ventajosamente unido a una varilla de control 42 que depende de un dispositivo de bloqueo 43 de tipo falleba accionable, en particular por medio de una llave, desde el exterior de la hoja 5. La varilla de control 42 está prevista capaz de desplazar el pestillo 39 de modo a retraer este último de la acción del gancho 38.

25 Tal y como representado más particularmente en la figura 1, los medios de enganche 36 que corresponden a los medios de bloqueo 7 comportan varios ganchos 38 montados unidos a una varilla 44 fijada en aplique de forma giratoria alrededor de su eje en el montante delantero 19 del bastidor. El control en rotación de esta varilla 44 interviene bajo el impulso de los medios de control de bloqueo 8, en particular de la varilla 31 controlada, según el caso, por la lengüeta de accionamiento 28 de la ventosa electromagnética 22 o por la palanca 35 sobre la cual actúa la ventosa electromagnética 32.

30 A lo largo de esta varilla 44 puede también ser prevista una manija de desbloqueo manual 45 que permite el desbloqueo desde el interior.

35 Se puede sin embargo imaginar que este desbloqueo desde el interior interviene de manera similar al desbloqueo desde el exterior mediante una acción sobre la falleba que define el dispositivo de bloqueo 43 unido a la hoja 5.

40

REIVINDICACIONES

1. Sistema de cierre motorizado de hoja (5) giratoria o corredera horizontal o verticalmente, que comprende, por un lado, al menos un órgano motor (2) que comporta un eje de accionamiento de motor previsto capaz de cooperar con la hoja (5) a través de medios de transmisión (4) adaptados, por otro lado, medios de bloqueo (7) capaces de mantener la hoja (5) en posición de cierre y, aún por otro lado, medios de bloqueo en rotación (8) de dicho órgano motor (2) cuando este último es alimentado con energía eléctrica para el control de apertura y de cierre de la hoja (5), constituyendo estos medios de control de bloqueo de rotación (8) además medios de control de desbloqueo de los medios de bloqueo (7), en particular en fase inicial de control de apertura de la hoja (5), caracterizado por que dicho órgano motor (2) está montado móvil en libre rotación alrededor de su eje de accionamiento de motor y que los medios de control de bloqueo en rotación (8) de dicho órgano motor (2) son en forma de medios de embrague.
2. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de control de bloqueo en rotación (8) son de tipo de embrague electromagnético.
3. Sistema según la reivindicación 2, caracterizado por que los medios de control de bloqueo en rotación (8) comportan, por un lado, una ventosa electromagnética (22) prevista capaz de cooperar con una placa magnética (23), estando una asociada con el órgano motor (2) y la otra con una consola de soporte fija (21) y, por otro lado, medios de bloqueo en rotación (24) asociados con la placa magnética (23) de modo capaz de cooperar con medios de bloqueo complementarios (25) asociados con la ventosa electromagnética (22) durante la alimentación con energía eléctrica de esta última.
4. Sistema según la reivindicación 3, caracterizado por que, según el caso, la cerradura electromagnética (22) o la placa magnética (23), asociada con la consola de soporte fija (21), define un plato fijo montado de modo a girar libremente dentro de una gama angular (26) limitada en esta consola de soporte fija (21) gracias a medios (27) adaptados.
5. Sistema según las reivindicaciones 3 y 4, caracterizado por que, según el caso, dicha ventosa electromagnética (22) o la placa magnética (23) montada de forma giratoria en la consola de soporte fija (21) comporta una lengüeta (28) que constituye una lengüeta de accionamiento para el control de desbloqueo de los medios de bloqueo (7).
6. Sistema según la reivindicación 2, caracterizado por que los medios de control de bloqueo (8) comportan un electroimán (32) previsto capaz de llevar en cooperación medios de bloqueo, en particular un pasador de bloqueo (33), con medios de bloqueo complementarios, en particular una rueda dentada (34) asociada con el cabezal de motor (20) para asegurar el bloqueo en rotación del órgano motor (2).
7. Sistema según la reivindicación 6, caracterizado por que el electroimán (32) está previsto capaz de cooperar con una palanca (35) montada de forma giratoria en una consola de soporte fija (21) para empujar dicha palanca (35) de una posición inactiva de desembrague en una posición activa de embrague para llevar en cooperación los medios de bloqueo, en particular, el pasador de bloqueo (33), con medios de bloqueo complementarios, en particular la rueda dentada (34).
8. Sistema según la reivindicación 7, caracterizado por que la palanca (35) constituye una palanca de control, en particular de desbloqueo, de los medios de bloqueo (7), en particular a través de una varilla (31) adaptada.
9. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que los medios de bloqueo (7) comportan medios de enganche (36) previstos capaces de ser fijados en aplique en el bastidor que recibe la hoja (5) y medios de enganche complementarios (37) fijados en esta hoja (5) con los cuales están previstos capaces de cooperar dichos medios de enganche (36) en posición de cierre, estando dichos medios de enganche (36) previstos capaces de ser controlados, en particular para el desbloqueo, por dichos medios de control de bloqueo (8), mientras que los medios de enganche complementarios (37) están previstos para ser controlados manualmente al menos desde el lado exterior de la hoja (5).
10. Sistema según la reivindicación 9, caracterizado por que los medios de enganche (36) se presentan en forma de al menos un gancho (38) sometido a medios de retroceso elástico en posición de bloqueo (40) y que comporta un extremo (41) configurado capaz de ser empujado en posición de desbloqueo bajo el impulso de los medios de enganche complementarios (37) en forma de al menos un pestillo (39) cuando la hoja (5) se cierra.
11. Sistema según la reivindicación 10, caracterizado por que un pestillo (39) es unido a una varilla de control (42) que depende de un dispositivo de bloqueo (43), de tipo falleba, accionable en particular por medio de una llave desde el exterior de la hoja (5), estando dicha varilla (42) prevista capaz de desplazar dicho pestillo (39) de modo a retraerlo de la acción del gancho (38) durante el control de desbloqueo.

12. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, caracterizado por que los medios de enganche (36) comportan una pluralidad de ganchos (38) montados unidos a una varilla montada (44) fijada en aplique contra el bastidor, interviniendo el control en rotación de esta varilla (44) bajo el impulso de los medios de control de bloqueo (8).
- 5
13. Sistema según la reivindicación 12, caracterizado por que a lo largo de la varilla (44) está prevista una manija de control de desbloqueo manual (45).
- 10
14. Sistema según la reivindicación 11, caracterizado por que el dispositivo de bloqueo (43) unido a la hoja (5) está previsto capaz de ser accionado desde el interior de la hoja (5) para un control de desbloqueo manual.

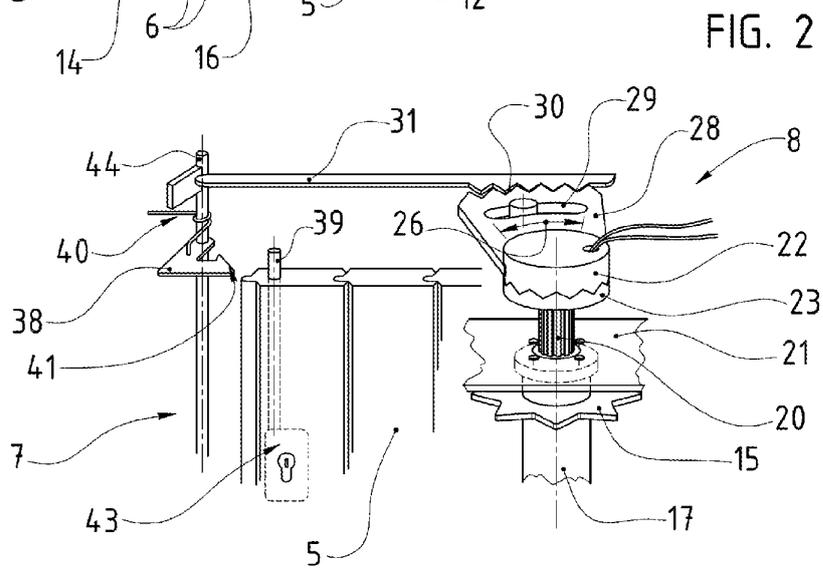
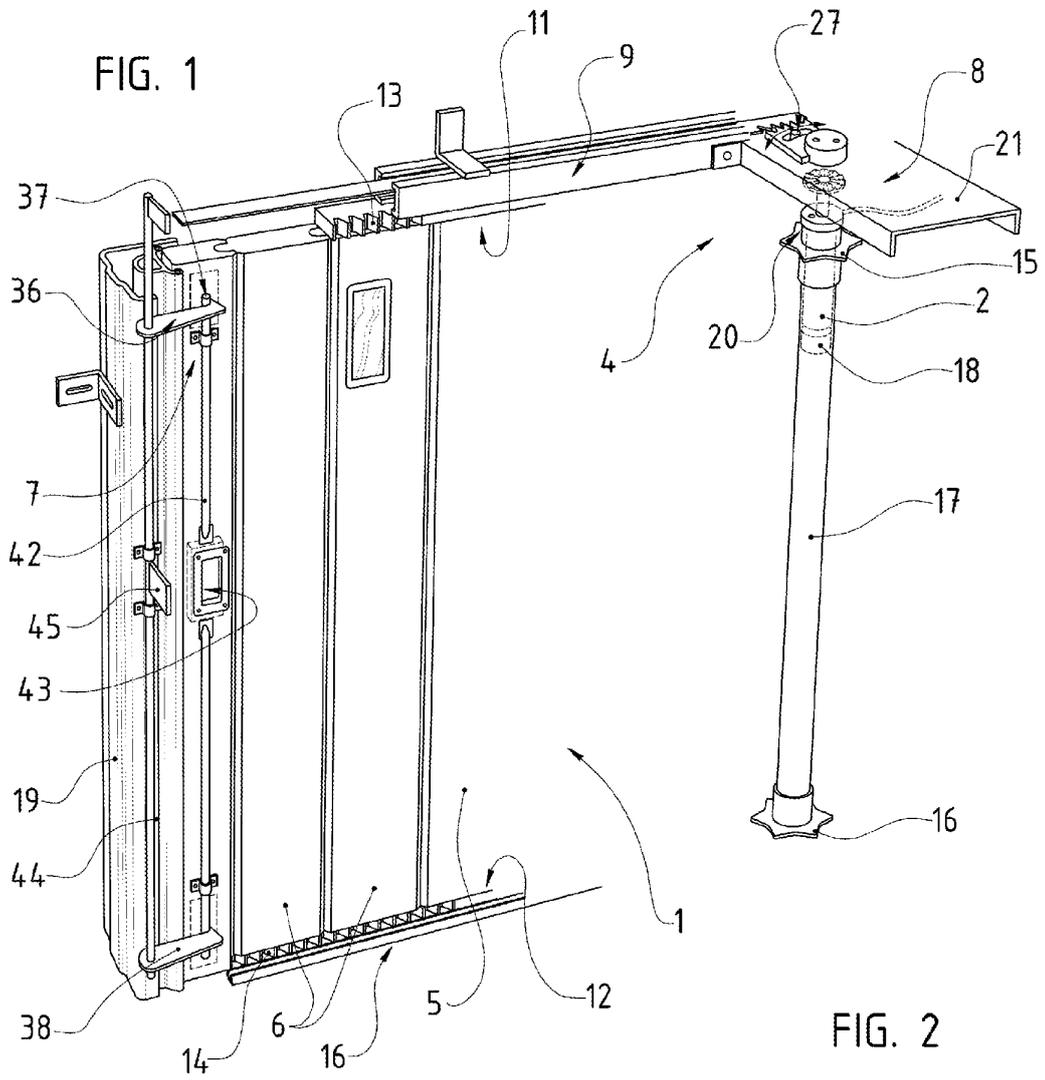


FIG. 3

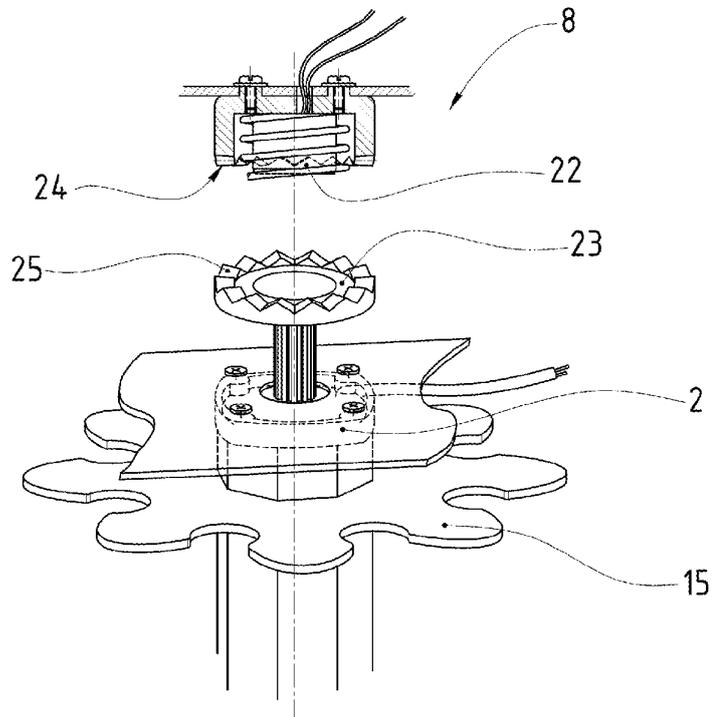


FIG. 4

