

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 373 950**

51 Int. Cl.:
E05B 63/00 (2006.01)
E05B 65/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **04023727 .3**
96 Fecha de presentación: **05.10.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1640535**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.03.2006**

54 Título: **CIERRE, EN PARTICULAR PARA PUERTAS OSCILANTES EXTERIORES DE AUTOBUSES.**

30 Prioridad:
21.09.2004 DE 202004014771 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
10.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
10.02.2012

73 Titular/es:
**HAPPICH FAHRZEUG- UND INDUSTRIETEILE
GMBH
KONSUMSTRASSE 45
42285 WUPPERTAL, DE**

72 Inventor/es:
Neubauer, Michael

74 Agente: **Lehmann Novo, Isabel**

ES 2 373 950 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

Cierre, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses

La invención se refiere a un cierre, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, que está constituido por una carcasa que debe fijarse en una puerta y que presenta un montante para un cuerpo de agarre exterior y opcionalmente para un cuerpo de agarre interior así como un elemento de arrastre que está engranado con éstos para barras de tracción, que llevan a cabo un desbloqueo o un bloqueo de la puerta en disposición móvil giratoria, en el que el cuerpo de agarre exterior está engranado con el elemento de arrastre en el sentido de un movimiento de bloqueo y desbloqueo y el cuerpo de agarre interior opcional está engranado con el elemento de arrastre exclusivamente en el sentido de un movimiento de desbloqueo, y en el que el cuerpo de agarre exterior está equipado con una cerradura de cilindro que bloquea su movilidad giratoria, y que está constituido por una instalación de desbloqueo de emergencia que sirve para el desbloqueo del accionamiento del cierre a través de un miembro de conmutación.

Se conocen a partir del estado de la técnica diferentes cierres, en particular para Opuertas oscilantes exteriores de autobuses. A este respecto se remite, por ejemplo, al documento EP 0 416 448 A1, que muestra un cierre del tipo indicado al principio, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, pero en este caso sin dicha instalación de desbloqueo de emergencia para el desbloqueo del accionamiento del cierre a través de un miembro de conmutación. En la disposición descrita en este documento EP 0 416 448 A1, dicho cierre está configurado, en una forma de realización ventajosa, de tal manera que el cuerpo de agarre exterior está dispuesto en la carcasa de forma giratoria desde una posición central en contra de la fuerza de un muelle de recuperación alrededor de aproximadamente 90 grados de ángulo hacia la derecha y alrededor de aproximadamente 90 grados de ángulo hacia la izquierda. Este cuerpo de agarre exterior está dispuesto avellanado en este caso de forma ventajosa en una cavidad de la carcasa. Con la disposición descrita en este documento EP 0 416 448 A1 debe proporcionarse en particular un cierre para tales puertas oscilantes exteriores de autobuses, que deben posibilitar asegurar las puertas durante periodos de tiempo prolongados de inactividad de los autobuses, de manera que no se puedan abrir desde el exterior tampoco en el caso de un eventual fallo del sistema de aire comprimido, pero al mismo tiempo asegurar en este caso que las puertas oscilantes exteriores cerradas desde el exterior se puedan abrir en cualquier momento desde el interior, por ejemplo, para dar a un viajero encerrado por descuido la posibilidad de abandonar el autobús a pesar de que las puertas están cerradas. En un cierre de este tipo, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses es un inconveniente la ausencia de una instalación de desbloqueo de emergencia, a través de la cual se pueda abrir dicho cierre en caso de emergencia, por ejemplo, para una puerta oscilante exterior de autobuses.

Además, se conocen a partir del estado de la técnica diferentes instalaciones de desbloqueo de emergencia, por ejemplo en una cerradura, equipada con una instalación de bloqueo centralizada, para puertas o trampillas de espacios para automóviles, en particular autobuses. A este respecto se remite, por ejemplo, al documento DE 29 18 837 C2. Estas instalaciones de desbloqueo de emergencia conocidas en una cerradura equipada, por ejemplo, con una instalación de bloqueo centralizado, están configuradas la mayoría de las veces muy costosas desde el punto de vista de la construcción y son dignas de mejora en lo que se refiere a su fabricación, montaje, manipulación y seguridad de funcionamiento.

De acuerdo con ello, partiendo de los cierres conocidos, en particular para puertas oscilantes exteriores, la presente invención tiene el cometido mejorar o bien desarrollar adicionalmente las disposiciones conocidas manteniendo las ventajas existentes, de tal manera que se eviten los inconvenientes mencionados anteriormente de los cierres conocidos, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, de manera que debe prepararse, en particular, un cierre con una instalación de desbloqueo de emergencia que se puede activar desde el exterior, y que presenta una estructura constructiva sencilla con pocos componentes, se puede fabricar y montar fácilmente, así como es sencillo de manejar y presenta una seguridad funcional alta.

El cometido se soluciona de acuerdo con la invención porque la instalación de desbloqueo de emergencia está configurada como instalación de desbloqueo de emergencia integrada en la carcasa del cierre y que lleva a cabo un desbloqueo del accionamiento del cierre a través del miembro de conmutación, con una instalación de activación que se encuentra en el exterior. De esta manera, se crea por primera vez con medios sencillos la posibilidad de preparar un cierre, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses con una instalación de desbloqueo de emergencia que se puede activar desde el exterior, que presenta una estructura constructiva sencilla con pocos componentes y, por lo tanto, se puede fabricar y montar de manera sencilla. La disposición de acuerdo con la invención no sólo está constituida en este caso de estructura sencilla a través de la forma de realización integrada y, por lo tanto se puede fabricar de forma económica, sino que es sencilla de manipular y, además, segura y fiable con respecto a sus propiedades funcionales.

En la forma de realización preferida de la presente invención, la instalación de activación, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia esta configurada como agarradero de tracción. Una configuración de este tipo se puede realizar de estructura sencilla y es, en particular, sencilla y fiable en la manipulación. Pero a diferencia de esta forma de realización preferida, en formas de realización alternativas del cierre de acuerdo con la invención, también está previsto que la instalación de activación, que se encuentra en el

exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia esté configurada como tecla, como conmutador giratorio, como palanca o también de otra manera.

De acuerdo con otra característica de la presente invención, está previsto que como miembro de conmutación para el desbloqueo del accionamiento del cierre esté configurada una válvula neumática, en formas alternativas a ella de la presente invención está previsto que como miembro de conmutación para el desbloqueo del accionamiento del cierre esté configurado un conmutador eléctrico o una instalación de conmutación mecánica.

De acuerdo con otra característica de la presente invención, se recomienda que la instalación de activación, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia, esté provista en el lado interior con un elemento de activación para el miembro de conmutación para el desbloqueo del accionamiento del cierre y a través de este elemento de activación se puede transmitir la activación de la instalación de activación, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia del cierre de acuerdo con la invención de manera sencilla sobre dicho miembro de conmutación para el desbloqueo del accionamiento del cierre.

De acuerdo con otra característica de la presente invención, está previsto que el cierre presente en el lado interior una instalación mecánica, que colabora con la instalación de desbloqueo de emergencia, para el bloqueo de la instalación de desbloqueo de emergencia cuando el cierre está bloqueado. A través de esta instalación mecánica para el bloqueo de la instalación de desbloqueo de emergencia se desconecta la activación del desbloqueo de emergencia, por ejemplo cuando el vehículo está parado o el vehículo está aparcado. De esta manera debe impedirse que una persona no autorizada pueda abrir la puerta del vehículo a través de la activación de la instalación de desbloqueo de emergencia.

De acuerdo con otra característica de la configuración de la presente invención, es conveniente que para la activación del cierre para el movimiento de bloqueo y desbloqueo, respectivamente, un conmutador eléctrico esté configurado en una maneta configurada en la carcasa. Ésta es una posibilidad especialmente sencilla para la activación del cierre para el movimiento de bloqueo y desbloqueo, respectivamente. En este caso, de acuerdo con otra característica de configuración de la presente invención, se recomienda que en la carcasa del cierre esté configurada una maneta configurada como cavidad de agarre.

De acuerdo con otra característica de la presente invención, está previsto que el elemento de arrastre que engrana con el cuerpo de agarre exterior y el cuerpo de agarre interior opcional comprenda una instalación para la consulta eléctrica de la posición. De este modo, en cualquier momento se puede establecer de una manera sencilla la posición actual de este elemento de arrastre. En este caso se recomienda en una configuración preferida que la instalación para la consulta eléctrica de la posición del elemento de arrastre comprenda al menos un microconmutador.

De acuerdo con otra característica de la presente invención, está previsto que para la activación de las barras de tracción para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través de cierre centralizado esté configurado un servo accionamiento neumático, de manera alternativa a ello de acuerdo con una última característica de configuración de la presente invención, está previsto que para la activación de las barras de tracción para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través de cierre centralizado esté previsto un servo accionamiento eléctrico.

A continuación se representa la invención en las figuras del dibujo en un ejemplo de realización. En este caso:

La figura 1 muestra una vista esquemática superior del cierre de acuerdo con la invención, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses.

La figura 2 muestra una vista esquemática inferior del cierre de acuerdo con la invención según la figura 1.

La figura 3 muestra una vista esquemática lateral del cierre de acuerdo con la invención según las figuras 1 y 2 del dibujo.

El cierre de acuerdo con la invención, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses está designado, en general, con 10. A tal fin, en la figura 1 del dibujo, el cierre 10 de acuerdo con la invención se representa en una vista esquemática superior, en la figura 2 del dibujo se representa en una vista esquemática inferior y en la figura 3 del dibujo se representa en una vista esquemática lateral. El cierre 10 de acuerdo con la invención, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, está constituido por una carcasa designada con 11, que debe fijarse en una puerta no representada en las figuras del dibujo, y que presenta un montante para un cuerpo de agarre exterior 12 y opcionalmente para un cuerpo de agarre interior 13 así como un elemento de arrastre 14 que está engranado con éstos para barras de tracción 16, que llevan a cabo un desbloqueo o un bloqueo de la puerta en disposición móvil giratoria, ver a este respecto especialmente la figura 3 del dibujo en combinación con la figura 1 o la figura 2 del dibujo. En este caso, ver de nuevo la figura 3 del dibujo, el elemento de arrastre 14 que engrana con el cuerpo de agarre exterior 12 y con el cuerpo de agarre interior 13 está configurado como disco de bloqueo 15. La disposición del cuerpo de agarre exterior 12 y del cuerpo de agarre interior 13 en el cierre de acuerdo con la invención 10 está realizada en este caso de tal forma que el cuerpo de agarre exterior 12 engrana con el elemento

de arrastre 14 configurado como disco de bloqueo 15 en el sentido de un movimiento de bloqueo y desbloqueo y el cuerpo de agarre interior 13 engrana con el elemento de arrastre 14 configurado como disco de bloqueo 15 exclusivamente en el sentido de un movimiento de desbloqueo, estando previsto, además, ver a este respecto en particular la figura 1 del dibujo, que el cuerpo de agarre exterior 12 esté equipado con una cerradura de cilindro 17 que bloquea su movilidad giratoria.

El cierre 10 de acuerdo con la invención, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, está constituido, además, por una instalación de desbloqueo de emergencia 19 que sirve para el desbloqueo del accionamiento de este cierre 10 a través de un miembro de conmutación designado con 18. Para poder activar esta instalación de desbloqueo de emergencia 19 de manera sencilla desde el lado exterior, está previsto de acuerdo con la invención que esta instalación de desbloqueo de emergencia 19 esté configurada como instalación de desbloqueo de emergencia 19 integrada en la carcasa 11 del cierre 10, y que lleva a cabo un desbloqueo del accionamiento del cierre 10 a través del miembro de conmutación 18, con una instalación de activación 20 que se encuentra en el exterior. Esta instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 está configurada, en la forma de realización preferida representada del cierre 10 de acuerdo con la invención, como agarradero de tracción 21, que está alojado de manera conocida en sí a través de medios de alojamiento no designado por separado en las figuras del dibujo de forma pivotable en la carcasa 11 del cierre 10. De manera alternativa a ello, la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 puede estar configurada, de manera no representada en las figuras del dibujo, como tecla, como conmutador giratorio, como palanca o de otra manera. A través de la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, configurada como agarradero de tracción 21 en el ejemplo de realización representado, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19, se puede activar el cierre 10 de acuerdo con la invención de manera sencilla desde el exterior. Con el cierre 10 de acuerdo con la invención se crea también por primera vez con medios sencillos la posibilidad de realizar desde el exterior a través de una activación de la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19, un desbloqueo de emergencia de este cierre 10 desde el exterior, presentando el cierre 10 de acuerdo con la invención una estructura constructiva sencilla con pocos componentes y, por lo tanto, se puede fabricar y montar de manera sencilla. La disposición de acuerdo con la invención no sólo está constituida en este caso de estructura sencilla a través de la forma de realización integrada y, por lo tanto, se puede fabricar de forma económica, sino que es sencilla también en la manipulación y, además, es segura y fiable con respecto a sus propiedades funcionales. El cuerpo de agarre exterior 12, que sirve para la activación del cierre 10 para el desbloqueo o bloqueo de la puerta, está configurado en este caso, ver la figura 1 del dibujo, como palanca giratoria no designada de forma separada en esta figura. Las barras de tracción 16, activadas por el elemento de arrastre 14 configurado como disco de bloqueo 15, son introducidas, por lo demás, de una manera no representada durante su activación, por ejemplo, en la carrocería.

El miembro de conmutación 18 para el desbloqueo del accionamiento del cierre 10 está configurado en el presente caso como válvula neumática 22, ver a este respecto, por ejemplo, la figura 2 del dibujo. Pero de manera alternativa a ello, también en las formas de realización, no representadas en las figuras del dibujo, del cierre 10 de acuerdo con la invención, está previsto que como miembro de conmutación para el desbloqueo del accionamiento del cierre 10 esté con figurado un conmutador eléctrico o una instalación de conmutación mecánica.

La instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 está provista, además, ver a este respecto la figura 2 o la figura 3 del dibujo, en el lado interior con un elemento de activación 23, con figurado en este caso como palanca de activación no designada, para el miembro de conmutación 18 para el desbloqueo del accionamiento del cierre 10. Con este elemento de activación 23 configurado como palanca de activación se puede transmitir la activación de la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, es decir, también en el presente caso del agarradero de tracción 21, de manera sencilla sobre el miembro de conmutación 18 configurado en el presente caso como válvula neumática 22.

El cierre 10 de acuerdo con la invención presenta, además, en el lado interior una instalación mecánica no representada, que colabora con la instalación de desbloqueo de emergencia 19, para el bloqueo de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 cuando el cierre 10 está bloqueado. A través de esta instalación mecánica 24 se desconecta la activación de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 cuando el vehículo está parado, como por ejemplo aparcado. De esta manera, debe impedirse que una persona no autorizada pueda abrir la puerta del vehículo a través de la activación de la instalación de desbloqueo de emergencia 19.

En el cierre 10 de acuerdo con la invención, está previsto, además, ver a tal fin de nuevo la figura 1 del dibujo, que para la activación de este cierre 10 para el movimiento de bloqueo y desbloqueo, respectivamente, en una maneta designada con 25, configurada en la carcasa 11, estén configurados unos conmutadores eléctricos 26, en el presente caso en número de dos. Esta maneta 25 configurada en la carcasa 11 del cierre 10 está configurada en este caso en el ejemplo de realización representado como cavidad de agarre 27.

El elemento de arrastre 14 configurado como disco de bloqueo 15 y que engrana con el cuerpo de agarre exterior 12 y el cuerpo de agarre interior 13, comprende, ver en particular la figura 2 del dibujo, una instalación para la consulta eléctrica de la posición 28. A través de esta instalación para la consulta eléctrica de la posición 28 se puede

determinar de manera sencilla la posición actual respectiva del elemento de arrastre 14. Esta instalación para la consulta eléctrica de la posición 28 del elemento de arrastre 14 comprende en este caso, en el ejemplo de realización representado, ver de nuevo la figura 2, varios microconmutadores 29.

5 En el ejemplo de realización representado del cierre 10 de acuerdo con la invención, para la activación de las barras de tracción 16 para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través del cierre centralizado está configurado un servo accionamiento neumático 30, ver de nuevo la figura 2 del dibujo. De manera alternativa a ello, en un ejemplo de realización no representado en las figuras del dibujo, para la activación de las barras de tracción 16 para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través del cierre centralizado puede estar configurado también, por ejemplo, un servo accionamiento eléctrico.

10 Con la disposición de acuerdo con la invención se prepara también por primera vez con medios sencillos un cierre 10, en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, en el que a través de una activación sencilla de la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19 se puede realizar un desbloqueo de emergencia de este cierre 10. La manipulación restante de este cierre 10 se realiza en este caso, por lo demás, de manera conocida en sí a través del cuerpo de agarre exterior 12 configurado como
15 palanca giratoria, a través de la maneta 25 configurada como cavidad de agarre 27, a través de la cual se puede extraer la puerta cuando el accionamiento está desacoplado, así como a través del cuerpo de agarre interior 13, que sirve de manera conocida en sí para el desbloqueo interior, ver a este respecto la figura 3 del dibujo. Para la activación del cierre 10 para el movimiento de bloqueo y desbloqueo, respectivamente, están configurados en el presente caso dos conmutadores eléctricos 26 en la zona de la cavidad de agarre 27. En la zona del cuerpo de
20 agarre exterior 12, configurado como palanca giratoria, están previstos en el presente caso, además, unos medios de identificación óptica no designados.

Como ya se ha mencionado, la forma de realización representada es una realización ejemplar de la invención. Ésta no está limitada, son que en su lugar son posibles todavía muchas modificaciones y configuraciones. Así, por ejemplo, en particular son concebibles modificaciones de la carcasa 11 del cierre 10 de acuerdo con la invención del
25 cuerpo de agarre exterior 12 y del cuerpo de agarre interior 13 instalados en ella así como especialmente también de la instalación de activación 20, que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia 19. Además, evidentemente es concebible otra disposición de las barras de tracción 16 que están en conexión operativa con el elemento de arrastre 14.

Lista de signos de referencia

- 30 10 Cierre
11 Carcasa (de 10)
12 Cuerpo de agarre exterior (de 10)
13 Cuerpo de agarre interior (de 10)
14 Elemento de arrastre
35 15 Disco de bloqueo
16 Barra de tracción
17 Cerradura de cilindro
18 Miembro de conmutación
19 Instalación de desbloqueo de emergencia
40 20 Instalación de activación dispuesta en el exterior (para 19)
21 Agarradero de tracción
22 Válvula neumática
23 Elemento de activación (en 20 para 18)
25 Manera (en 11)
45 26 Conmutador eléctrico (en 25)
27 Cavidad de agarre
28 Instalación para la consulta eléctrica de la posición (de 14)
29 Microconmutador
50 30 Servo accionamiento neumático (para 16)

REIVINDICACIONES

- 1.- Cierre (10), en particular para puertas oscilantes exteriores de autobuses, que está constituido por una carcasa (11) que debe fijarse en una puerta y que presenta un montante para un cuerpo de agarre exterior (12) y opcionalmente para un cuerpo de agarre interior (13) así como un elemento de arrastre (14) que está engranado con éstos para barras de tracción (16), que llevan a cabo un desbloqueo o un bloqueo de la puerta en disposición móvil giratoria, en el que el cuerpo de agarre exterior (12) está engranado con el elemento de arrastre (14) en el sentido de un movimiento de bloqueo y desbloqueo y el cuerpo de agarre interior (13) opcional está engranado con el elemento de arrastre (14) exclusivamente en el sentido de un movimiento de desbloqueo, y en el que el cuerpo de agarre exterior (12) está equipado con una cerradura de cilindro (17) que bloquea su movilidad giratoria, y que está constituido por una instalación de desbloqueo de emergencia (19) que sirve para el desbloqueo del accionamiento del cierre (10) a través de un miembro de conmutación (18) y que está configurada como instalación de desbloqueo de emergencia (19) integrada en la carcasa (11) del cierre (10) y que lleva a cabo un desbloqueo del accionamiento del cierre (10) a través del miembro de conmutación (18), con una instalación de activación (20) que se encuentra en el exterior.
- 2.- Cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la instalación de activación (20), que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) está configurada como agarradero de tracción (21).
- 3.- Cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la instalación de activación (20), que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) está configurada como tecla.
- 4.- Cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la instalación de activación (20), que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) está configurada como conmutador giratorio.
- 5.- Cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la instalación de activación (20), que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) está configurada como palanca.
- 6.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque una válvula neumática (22) está configurada como miembro de conmutación (18) para el desbloqueo del accionamiento del cierre (10).
- 7.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque un conmutador eléctrico está configurado como miembro de conmutación (18) para el desbloqueo del accionamiento del cierre (10).
- 8.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque una instalación de conmutación mecánica está configurada como miembro de conmutación (18) para el desbloqueo del accionamiento del cierre (10).
- 9.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la instalación de activación (20), que se encuentra en el exterior, de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) está provista en el lado interior con un elemento de activación (23) para el miembro de conmutación (18) para el desbloqueo del accionamiento del cierre (10).
- 10.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el cierre (10) presenta en el lado interior una instalación mecánica, que colabora con la instalación de desbloqueo de emergencia (19), para el bloqueo de la instalación de desbloqueo de emergencia (19) cuando el cierre (10) está bloqueado.
- 11.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque para la activación del cierre (10) para el movimiento de bloqueo y desbloqueo, respectivamente, están configurados unos conmutadores eléctricos (26) en una manivela (25) configurada en la carcasa (11).
- 12.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque en la carcasa (11) del cierre (10) está configurada una maneta (25) que está configurada como cavidad de agarre (27).
- 13.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque el elemento de arrastre (14), que engrana con el cuerpo de agarre exterior (12) y el cuerpo de agarre interior (13) opcional, comprende una instalación para la consulta eléctrica de la posición (28).
- 14.- Cierre de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado porque la instalación para la consulta eléctrica de la posición (28) del elemento de arrastre (14) comprende a menos un microconmutador (29).
- 15.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque un servo accionamiento neumático (30) está configurado para la activación de las barras de tracción (16) para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través del cierre centralizado.

16.- Cierre de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque un servo accionamiento eléctrico está configurado para la activación de las barras de tracción (16) para un desbloqueo o bloqueo de la puerta a través del cierre centralizado.

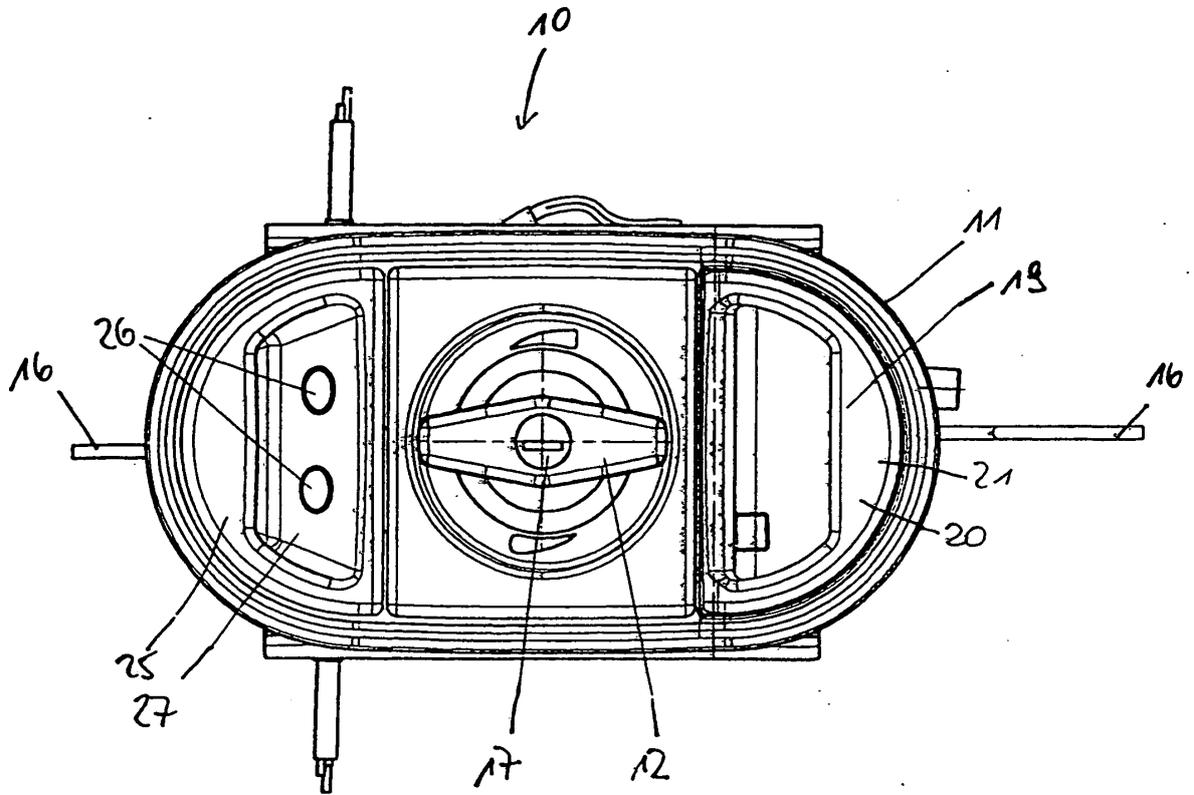


Fig. 1

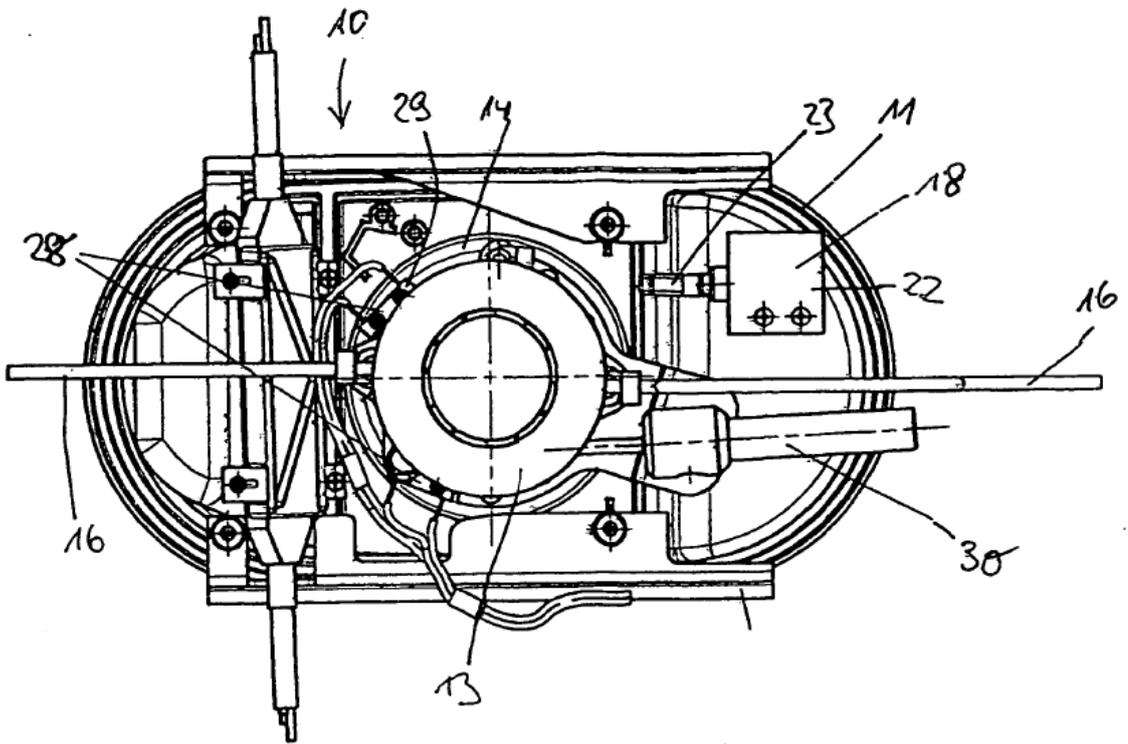


Fig. 2

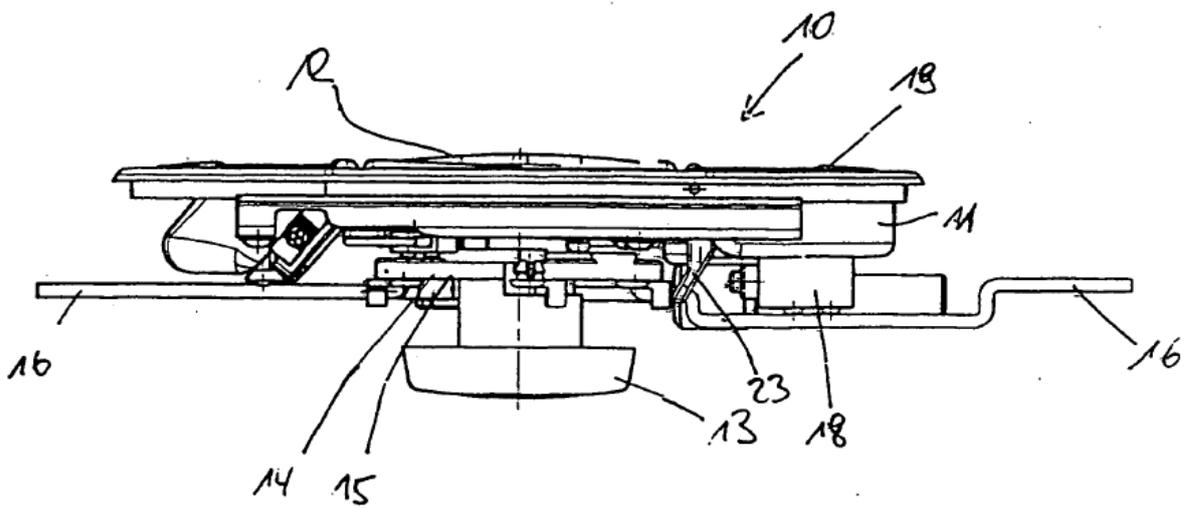


Fig. 3