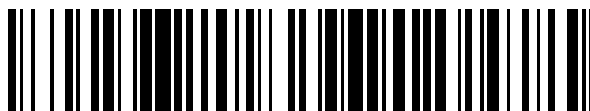


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 666 501**

51 Int. Cl.:

E05B 83/10 (2014.01)

E05B 13/00 (2006.01)

E05B 13/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.03.2013** **E 13425033 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.02.2018** **EP 2775073**

54 Título: **Conjunto para el desbloqueo de la puerta de vehículos**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
04.05.2018

73 Titular/es:

PASTORE & LOMBARDI S.P.A. (100.0%)

Via Don Minzoni, 3

40057 Granarolo Dell'Emilia Frazione Cadriano

Bologna, IT

72 Inventor/es:

HILBE, LUCA

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 666 501 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

Conjunto para el desbloqueo de la puerta de vehículos.

5 La presente invención se refiere a un conjunto para desbloquear la puerta de vehículos, del tipo de furgonetas, camionetas, camiones, semirremolques, remolques y similares.

10 Como es sabido, en algunas soluciones de aplicación que están muy extendidas en el mercado, las puertas traseras de vehículos como furgonetas, camionetas, camiones, semirremolques, remolques y similares presentan una maneta exterior que se aloja en un rebaje formado por un cuenco encajado en una abertura que, a su vez, está prevista a lo largo del lado encarado hacia el exterior de la puerta; un operario puede agarrar dicha maneta para accionar la apertura de la puerta, con el fin de acceder al compartimento interior del vehículo.

15 Con más precisión, una barra vertical está montada sobre la puerta de manera giratoria y que soporte rígidamente, con sus extremos superior e inferior, trinquetes y/o ganchos que se pueden acoplar de forma estable, cuando la puerta está cerrada, en emplazamientos y medios retención respectivos que están fijados al chasis del vehículo, en la parte superior e inferior de la puerta de forma complementaria.

20 Por lo tanto, cuando el operario desea acceder al compartimento, puede agarrar la maneta, girarla y, con ello, girar la barra, lo que provoca el desacoplamiento de los trinquetes y/o de los ganchos de los medios de retención respectivos, para desbloquear la puerta y permitir su apertura.

25 Con el fin de evitar el desbloqueo accidental de la puerta, especialmente durante el movimiento del vehículo (y las consecuencias obvias, peligrosas para la carga y para otros vehículos en las proximidades), se evita la libre rotación de la maneta (además del uso de cualquier mecanismo accionado con llave que se pueda prever) mediante un pulsador, que está asociado de manera que se pueda girar y de forma elástica con el cuenco que aloja la maneta: de hecho, un labio que sobresale del pulsador se asienta sobre el borde final de una placa respectiva, formada por la maneta, obstruyendo su rotación y, así, el desbloqueo de la puerta.

30 Por lo tanto, solo con la presión preliminar del pulsador se puede provocar una rotación parcial (al superar la reacción elástica que lo mantiene en la configuración descrita anteriormente), lo que permite separar el labio que sobresale de la placa, de modo que no impida su rotación y, con ello, la rotación de la maneta.

35 Sin embargo, dicha solución de aplicación no está desprovista de inconvenientes.

40 De hecho, tal como se ha podido apreciar, la protección contra aperturas accidentales, además de los mecanismos accionados con llave, simplemente depende del contacto mutuo entre el labio que sobresale del pulsador (que se mantiene en esta posición de contacto mediante un resorte) y el borde final de la placa: como consecuencia del uso prolongado y repetido de la maneta, las tensiones concentradas en el punto de contacto mencionado anteriormente pueden provocar fácilmente daños y roturas.

45 Además, precisamente debido al tamaño limitado de la región de contacto y al acoplamiento mutuo, la carga máxima que se puede soportar es limitada, dando lugar así a un sobredimensionado caro y voluminoso de los elementos involucrados, con el fin de evitar el riesgo de sacudidas o tensiones violentas (por ejemplo, debido al vuelco de la carga del interior) debidas al forzado del acoplamiento mutuo y dar lugar a la apertura de la puerta.

50 Además, cabe señalar que cualquier rotura del resorte, que desempeña el papel crucial de mantener el labio que sobresale del pulsador apoyado en el borde de la placa, priva a la totalidad de la maneta de su funcionalidad descrita anteriormente y, por lo tanto, de la capacidad para evitar el desbloqueo accidental.

55 El documento EP 0 893 558 A2 divulga un retenedor de palanca 1 para palancas planas para puertas de camiones, que comprende una palanca plana 2 y un chasis 3. Dicha palanca 2 presenta en un extremo un agarre manual 2a y en el otro extremo, un gancho inclinado 7. En las posiciones intermedias de la palanca 2 se prevé un orificio transversal 8 para un perno 9 que sobresale ligeramente del orificio 8 y una ranura alargada 4 con un puente intermedio 5. El marco 3 comprende una placa posterior 10 con dos alas que sobresalen 11a, 11b que retienen un eje transversal 14 para su acoplamiento con el gancho 7 de la palanca 2 y un par de elementos en forma de L cargados mediante resorte 20, 21 con trinquetes en forma de pestillo 24, 25 para su acoplamiento de forma que se puedan liberar al puente 5 de la ranura 4 de la palanca.

60 El documento EP 1 764 463 A2 divulga un dispositivo de maneta para abrir y cerrar la puerta del cuerpo de camiones, remolques y similares, que comprende una base, que se inserta en un asiento respectivo provisto en la puerta. Dicha base aloja una barra de agarre que está articulada, en un primer extremo, por lo menos a una varilla para accionar los medios de trinquete adaptados para acoplar dicha puerta al marco del cuerpo y forma, en el segundo extremo, por lo menos un ala de agarre sustancialmente ergonómica para el operario. Dicha barra de agarre puede girar manualmente entre una posición angular cerrada, en la que se aloja en dicha base y en la que dichos medios de trinquete están acoplados al marco del cuerpo, y una posición angular abierta, en la que

5 dicha barra de agarre está sustancialmente separada de dicha base y dichos medios de trinquete están desacoplados del marco del cuerpo, de modo que se permita la apertura libre de la puerta. El dispositivo de maneta comprende además un pulsador para el bloqueo y la liberación de seguridad manual de dicha barra de agarre. La barra de agarre presenta una forma tridimensional sustancialmente laminar para formar, en dicho primer extremo, por lo menos una porción sustancialmente tubular para enclavarse a lo largo de dicha varilla.

El propósito de la presente invención es resolver los problemas mencionados anteriormente, proporcionando un conjunto que pueda reducir de forma efectiva el riesgo de incidentes de desbloqueo accidental.

10 Dentro de este propósito, un objetivo de la invención es proporcionar un conjunto que asegure una resistencia mecánica elevada, incluso en el caso de tensiones accidentales y/o violentas.

15 Un objetivo adicional de la invención es proporcionar un conjunto que pueda proteger o reducir el peligro de desbloqueo accidental, también en el caso de intentos de rotura y/o tensiones violentas debido al impacto de la carga contra el lado interior de la puerta.

Un objetivo adicional de la invención es proporcionar un conjunto de desbloqueo que sea seguro y que garantice una alta fiabilidad de funcionamiento.

20 Otro objetivo de la invención es proporcionar un conjunto que se pueda llevar a cabo fácilmente utilizando elementos y materiales que se encuentren disponibles en el mercado con facilidad.

Otro objetivo de la invención es proporcionar un conjunto que presente un coste bajo y una aplicación segura.

25 De acuerdo con la invención, se proporciona un conjunto para desbloquear la puerta de vehículos tal como se define en las reivindicaciones adjuntas.

30 Las características y ventajas adicionales de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción de una forma de realización preferida, pero no exclusiva, del conjunto de acuerdo con la invención, que se ilustra a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista en alzado frontal del conjunto según la invención;

35 la figura 2 es una vista en alzado frontal del conjunto de la figura 1, con algunos componentes mostrados en líneas de puntos;

la figura 3 es una vista desde abajo del conjunto de acuerdo con la invención;

40 la figura 4 es una vista en sección de la figura 1 tomada por la línea IV-IV;

las figuras 5 y 6 son unas vistas parciales en sección desde abajo del pulsador en dos posiciones de funcionamiento angulares diferentes;

45 la figura 7 es una vista en alzado frontal del cuerpo de fijación;

la figura 8 es una vista parcial en sección desde abajo del cuerpo de fijación.

50 Haciendo referencia en particular a las figuras, el número de referencia 1 generalmente designa un conjunto para desbloquear la puerta de vehículos, del tipo de furgonetas, camionetas, camiones, semirremolques, remolques y vehículos similares para uso profesional.

55 A partir de este punto, se deberá entender que el uso para desbloquear puertas montadas en medios para el transporte del tipo indicado anteriormente constituye una aplicación preferida del conjunto 1 de acuerdo con la invención, y se le hará referencia constante en la presente explicación; sin embargo, no se descarta la posibilidad de utilizar (mientras permanezca dentro del alcance de la protección reivindicada en el presente documento) el conjunto 1 de acuerdo con la invención en diferentes áreas y/o para diferentes tipos de vehículos, dependiendo de los requisitos específicos.

60 El conjunto 1 comprende una base 2 que se puede acoplar de manera estable a la puerta (que puede ser de forma convencional) y a una maneta 3, que tiene forma de U, de modo que se definen dos brazos paralelos 3a que están conectados por un travesaño ergonómico 3b, que el usuario puede agarrar para girar dicha maneta 3 y causar el desbloqueo de la puerta, de acuerdo con los procedimientos descritos en los siguientes párrafos.

65 La maneta 3 está fijada (con sus brazos 3a, en el extremo opuesto al travesaño 3b) a por lo menos una barra 4 (en la parte exterior o interior de la puerta) que, a su vez, se puede acoplar de forma giratoria a la puerta y soporta rígidamente (en sus extremos opuestos entre sí) medios de anclaje respectivos (trinquetes, ganchos y

similares) al chasis del vehículo (por ejemplo, tal como ya se conoce, gracias a soportes, emplazamientos, etc. correspondientes que sobresalen del chasis en la parte superior e inferior de la puerta).

5 La maneta 3 puede girar por lo menos desde una configuración bloqueada (en la que se muestra en las figuras 1 y 2 adjuntas a título de ejemplo), en la que está sustancialmente encarada y próxima a la base 2 y los medios de anclaje se pueden acoplar al chasis del vehículo, con el fin de asegurar el cierre estable de la puerta, a una configuración liberada, en la que se eleva por lo menos parcialmente desde la base 2 y los medios de anclaje se pueden desacoplar del vehículo, para permitir la libre rotación y la apertura de la puerta, y viceversa.

10 Además, la base 2 está acoplada de manera giratoria a un pulsador 5, que se puede mover por lo menos entre una primera posición angular (en la que se muestra en la figura 5 y también en la figura 7), en la que se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de la maneta 3, y una segunda posición angular, en la que se desacopla de la maneta 3, para permitir la rotación de la misma.

15 Tal como ya se conoce, el pulsador 5 evita (de conformidad con los procedimientos que se describirán en las páginas siguientes) cualquier desbloqueo accidental, debido a choques y tensiones contra la base 2 o la maneta 3, lo que podría hacer que esta última gire y, de este modo, dar lugar al desacoplamiento de la barra 4 de los medios de anclaje.

20 De acuerdo con la invención, el conjunto 1 comprende un cuerpo de fijación 6, que se puede mover por lo menos entre una primera configuración angular, en la que se muestra en las figuras adjuntas y en la que, independientemente del pulsador 5, se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de la maneta 3, y una segunda configuración angular, en la que se desacopla de la maneta 3.

25 Así, elemento 6 coopera con el pulsador 5 para evitar la rotación de la maneta 3, proporcionando de este modo una mayor eficacia (con respecto a los dispositivos de desbloqueo convencionales) para la reducción del riesgo de desbloqueo accidental al conjunto 1 de acuerdo con la invención, logrando así el propósito establecido. De acuerdo con la invención, el cuerpo de fijación 6 es un brazo oscilante que se hace girar mediante el pulsador 5 entre la primera configuración angular y la segunda configuración angular: el simple accionamiento del pulsador 5, por parte del usuario, puede determinar así el desacoplamiento simultáneo tanto el pulsador 5 como del brazo oscilante de la maneta 3, permitiendo de esta manera el libre movimiento de la misma para abrir la puerta. De acuerdo con la invención, el brazo oscilante comprende un bloque central 7, que está articulado a la base 2 en un primer pivote 8: se extiende un diente 9 desde dicho bloque central 7 y hace tope contra un saliente alargado 10 del pulsador 5 (tal como se puede apreciar claramente, por ejemplo, en la figura 8 adjunta).

35 De esta manera, como consecuencia de la rotación del pulsador 5 de la primera posición angular a la segunda posición angular, se consigue la elevación del diente 9 y, como consecuencia, la rotación forzada simultánea del brazo oscilante de la primera configuración angular a la segunda configuración angular.

40 Por lo tanto, gracias a la presencia del diente 9 y del saliente 10, y a su contacto mutuo, se puede hacer girar simultáneamente el pulsador 5 y el brazo oscilante 7, con el fin de conseguir el desbloqueo de la maneta 3 y, de este modo, la posibilidad de abrir la puerta de una manera práctica y fácil. De acuerdo con la invención, el brazo oscilante comprende una extensión 11, que se extiende a partir del bloque central 7, en el extremo opuesto al diente 9, y que define un resalte 11a que se mantiene de forma elástica a tope, en la primera configuración angular, contra un primer flanco 12a de una banda transversal 13 de la maneta 3 (estando dicha banda 13 comprendida entre los brazos 3a), con el fin de obstruir la elevación y la libre rotación de esta última.

45 Más específicamente, el conjunto de desbloqueo 1 de acuerdo con la invención comprende por lo menos un primer resorte 14 (seleccionado preferentemente, pero no exclusivamente, para ser del tipo de resorte de torsión), que se enrolla alrededor del primer pivote 8: la reacción elástica del primer resorte 14 es capaz de mantener el resalte 11a a tope contra el primer flanco 12a de la banda transversal 13 y, de este modo, asegura, por medio del brazo oscilante, la interferencia con la rotación de la maneta 3.

50 Incluso más específicamente, y tal como se puede apreciar a partir de las figuras adjuntas, el conjunto 1 comprende un par de primeros resortes 14, que están coaxialmente enrollados alrededor del primer pivote 8 y que cooperan para mantener el resalte 11a a tope contra el primer flanco 12a de la banda transversal 13. De acuerdo con la invención, el pulsador 5 comprende un cuerpo central 15, que está articulado a la base 2 en un segundo pivote 16: se extiende una lengüeta 17 desde el cuerpo central 15, en el lado opuesto al saliente 10, y soporta una placa de tope 18, con el fin de permitir un accionamiento manual sencillo del pulsador 5 (simplemente presionando dicha placa 18).

55 En la primera posición angular, tal como se puede apreciar en particular en las figuras 5 y 6, un borde 17a de la lengüeta 17 se mantiene asentado de forma elástica sobre un segundo flanco respectivo 12b (en el extremo opuesto al primer flanco 12a) de la banda transversal 13, con el fin de obstruir a su vez la elevación y la rotación de la maneta 3. La presión de la placa 18 impone una oscilación del pulsador 5 alrededor del segundo pivote 16, hasta que se lleva a la segunda posición angular, que se puede apreciar en la figura 6, en la que la lengüeta 17

se separa del segundo flanco 12b y, de este modo, se permite el movimiento de la banda transversal 13, y por lo tanto, de la maneta 3.

5 Más específicamente, se asegura el mantenimiento del borde 17a de la lengüeta 17 apoyado sobre el segundo flanco 12b de la banda transversal 13 (y, así, el mantenimiento del pulsador 5 en interferencia con la rotación de la maneta 3) mediante la reacción elástica de por lo menos un segundo resorte 19 (por ejemplo del tipo de resorte de torsión) que está comprendido en el conjunto 1 y está enrollado alrededor del segundo pivote 16.

10 Incluso más específicamente, en la forma de realización que se muestra en las figuras adjuntas a título de ejemplo no limitativo de la aplicación de la invención, el conjunto 1 comprende dos segundos resortes 19, que están coaxialmente enrollados alrededor del segundo pivote 16 con el fin de mantener el pulsador 5 en interferencia con la rotación de la maneta 3.

15 En una posible forma de realización del conjunto 1 de acuerdo con la invención, la base 2 es una placa (o similar) que se aplica en la parte exterior a la puerta, y la maneta 3, así como la barra 4 y otros componentes del conjunto 1 según la invención, están dispuestos en la parte exterior de la puerta y sobresalen de la misma.

20 En la forma de realización propuesta en las figuras adjuntas, que no agota las posibles variantes de construcción para el conjunto 1 de acuerdo con la invención, siempre que permanezcan dentro del alcance de protección reivindicado en el presente documento, la base 2 prevé cuatro labios elevados perimetrales 2a, que forman una especie de cuenco 20 (por ejemplo, constituido por una placa de acero plegada convenientemente), que se pueden disponer de manera estable en una abertura prevista a lo largo de la superficie exterior de la puerta y que define un rebaje 21 para alojar la maneta 3, por lo menos en la configuración asegurada.

25 De forma conveniente, para limitar el acceso al compartimento cerrado mediante la puerta solo al conductor/propietario o, en cualquier caso, a personas autorizadas, el conjunto de desbloqueo 1 de acuerdo con la invención comprende un mecanismo accionado con llave 22, que se puede mover por lo menos entre una primera disposición angular, que bloquea el movimiento de la maneta 3, y una segunda disposición angular, que permite el movimiento libre de la maneta 3.

30 Más específicamente, el mecanismo accionado con llave 22 comprende una unidad central sustancialmente simétrica axialmente que se puede insertar de forma que permita su rotación en una ranura 23 provista en la banda transversal 13: la unidad central gira alrededor de un eje que es sustancialmente perpendicular a la base 2 y está provisto de una hendidura contorneada 24 en la que se puede insertar una llave que se puede entregar al conductor del vehículo o, en cualquier caso, a personas autorizadas.

35 De este modo, se extiende un pestillo 25 desde la unidad central y se interpone, en la primera disposición angular, entre la banda transversal 13 y el saliente 10 del pulsador 5 (tal como se puede apreciar, por ejemplo, en la figura 4), para obstruir la rotación del pulsador 5 y de la maneta 3; en la segunda disposición angular (que se puede alcanzar mediante la rotación adecuada, por ejemplo 90°, de la llave insertada en la hendidura 24) el pestillo 25 está separado (porque gira a su vez 90°) de la banda transversal 13 y del saliente 10, para permitir el movimiento libre de la maneta 3 y del pulsador 5.

45 El funcionamiento del conjunto de desbloqueo según la invención es el siguiente.

50 Cuando la puerta está dispuesta de modo que cierre el compartimento interior del vehículo, y la maneta 3 está completamente alojada en el cuenco 20 (o, en cualquier caso, encarada y próxima a la base 2), en la configuración asegurada, los medios de anclaje soportados mediante la barra 4 se pueden acoplar al chasis del vehículo y, de este modo, se puede evitar la apertura de la puerta.

55 Para poder acceder al compartimento, el usuario primero tiene que insertar la llave en la hendidura 24, para girar, junto con la propia llave, el pestillo 25, desacoplándolo así de la banda transversal 13 y del saliente 10 del pulsador 5, permitiendo de esta manera el movimiento de la maneta 3.

60 El usuario puede entonces ejercer una presión sobre la placa 18 con el fin de provocar la oscilación simultánea del pulsador 5 y del brazo oscilante, para desacoplarlos de la banda transversal 13 y, de este modo, agarrar la maneta 3 (por ejemplo, en el travesaño ergonómico 3b), para provocar su rotación en la configuración liberada. De esta manera, se provoca la rotación simultánea de la barra 4 (que está integrada con la maneta 3), para hacer que los medios de anclaje se desacoplen del chasis, desbloqueando así la puerta y permitiendo su apertura.

65 Con el fin de evitar el desbloqueo accidental, por ejemplo debido a golpes contra la maneta 3, o debido a impactos contra la puerta, tal como se ha observado, tanto el cuerpo de fijación 6 (el brazo oscilante) como el pulsador 5 se mantienen de forma elástica (de forma independiente entre sí, por medio de resortes respectivos separados 19 y 14) en interferencia con la rotación de la maneta 3. De hecho, gracias a los resortes 14 y 19,

tanto el resalte 11a de la extensión 11 como el borde 17a de la lengüeta 17 resisten la rotación de la banda transversal 13 (que es parte de la maneta 3) y, de este modo, forman restricciones respectivas en la rotación.

5 Por lo tanto, a diferencia del proceso que tiene lugar en dispositivos convencionales, por lo menos dos resortes separados 14 y 19 (o incluso cuatro, tal como se muestra en la solución de las figuras adjuntas, o incluso más) funcionan simultáneamente de forma independiente para evitar el desbloqueo de la maneta 3, de modo que la rotura de uno de ellos no pondrá en riesgo la seguridad del vehículo ni el correcto funcionamiento del conjunto 1 de acuerdo con la invención.

10 El uso de un doble obstáculo para (restringir) la rotación asegura una gran efectividad en la prevención del desbloqueo accidental y, además, hace que se pueda distribuir la fuerza a la que están sometidos la maneta 3 y los otros elementos involucrados (en caso de impactos y estrés) sobre un mayor número de elementos: así, el conjunto 1 de acuerdo con la invención es capaz de asegurar una resistencia mecánica elevada y de resistir
15 cargas y tensiones, incluso si estas son considerables, sin requerir el sobredimensionado de porciones de la maneta 3, del pulsador 5 o del elemento 6, al mismo tiempo que se protege contra (o en cualquier caso se reduce) el riesgo de que dichas cargas y tensiones puedan causar daños o la apertura de la puerta al forzar las restricciones proporcionadas.

20 Cabe señalar que la presencia del sistema de retención doble y, en particular, de la restricción proporcionada por el brazo oscilante, ofrece una mayor protección contra los casos de desbloqueo accidental, incluso en el supuesto de tensiones particularmente violentas (impacto de la carga contra la superficie interior de la puerta) o de intentos de robo.

25 De hecho, las fuerzas mencionadas anteriormente, con la maneta 3 en la configuración para el bloqueo y la puerta cerrada, imponen una rotación forzada en la barra 4, que se retuerce sustancialmente sobre sí misma: como consecuencia, la maneta 3 y especialmente la banda transversal 13 son sometidas a una deformación que provoca su deslizamiento hacia la propia barra 4 y, por lo tanto, debajo del resalte 11a, consolidando la restricción que proporciona el elemento 6 y asegurando así el mantenimiento de la configuración asegurada
30 incluso aunque, después del deslizamiento, el pulsador 5 tienda a desacoplarse de la banda transversal 13.

35 En la práctica, se ha observado que el conjunto de desbloqueo según la invención consigue por completo el objetivo establecido, en el sentido de que la adopción de un cuerpo de fijación, que se puede mover por lo menos entre una primera configuración angular, en la que se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de la maneta, y una segunda configuración angular, en la que se desacopla, independientemente de un pulsador, de la maneta, que a su vez se puede mover por lo menos entre una primera posición angular, en la que se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de la maneta, y una segunda posición angular, en la que se desacopla de la maneta, permite reducir el riesgo de desbloqueo accidental de forma efectiva.

40 La invención, concebida de este modo es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas ellas dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

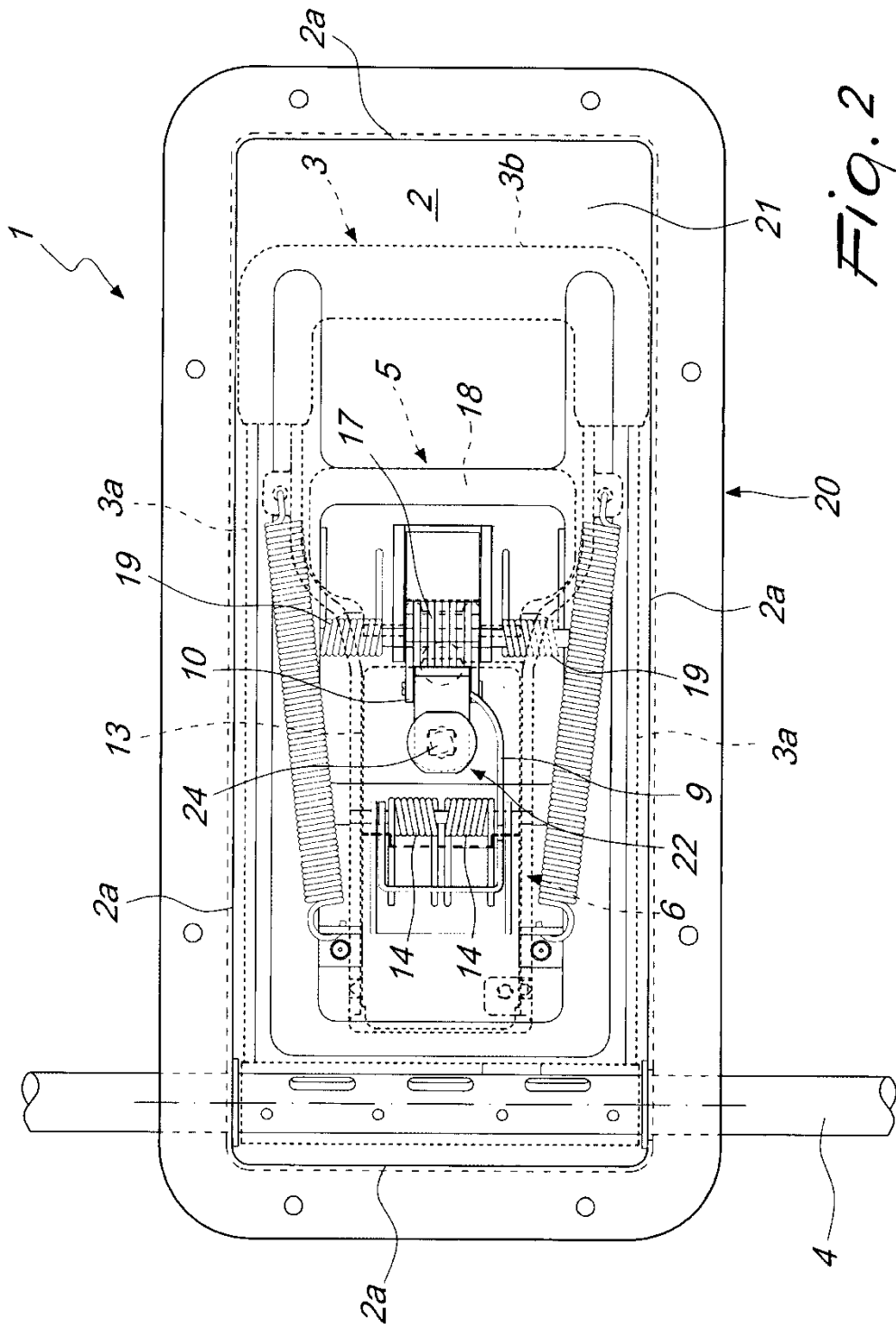
En la práctica, los materiales empleados, así como las dimensiones, pueden ser cualesquiera de conformidad con los requisitos y el estado de la técnica.

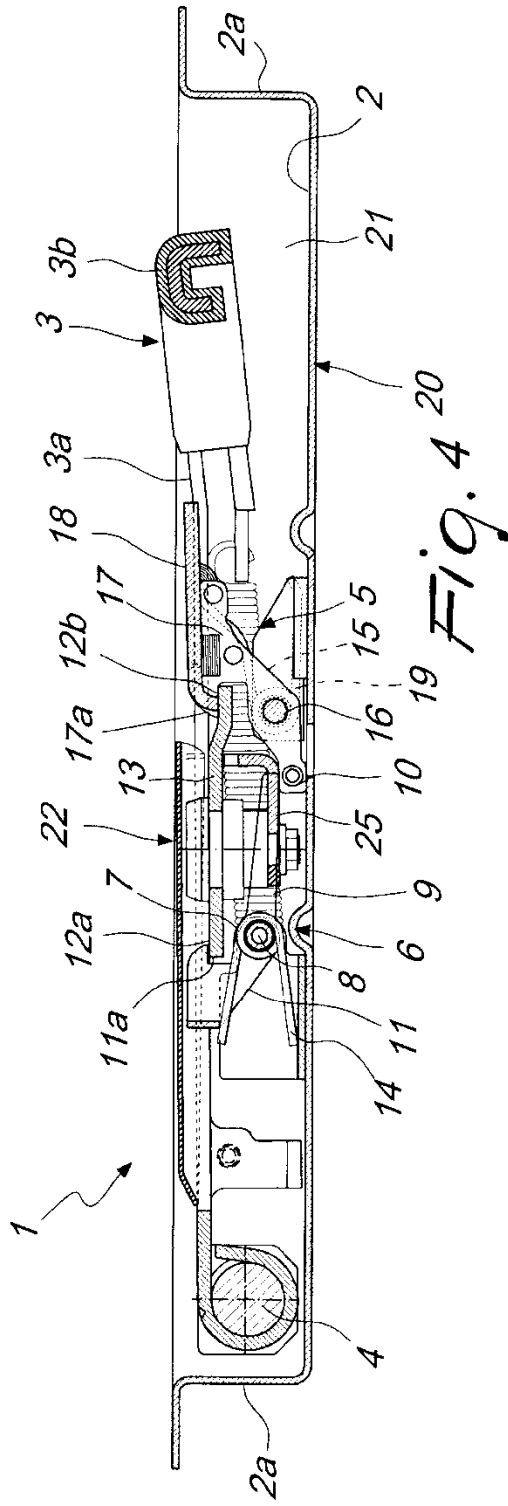
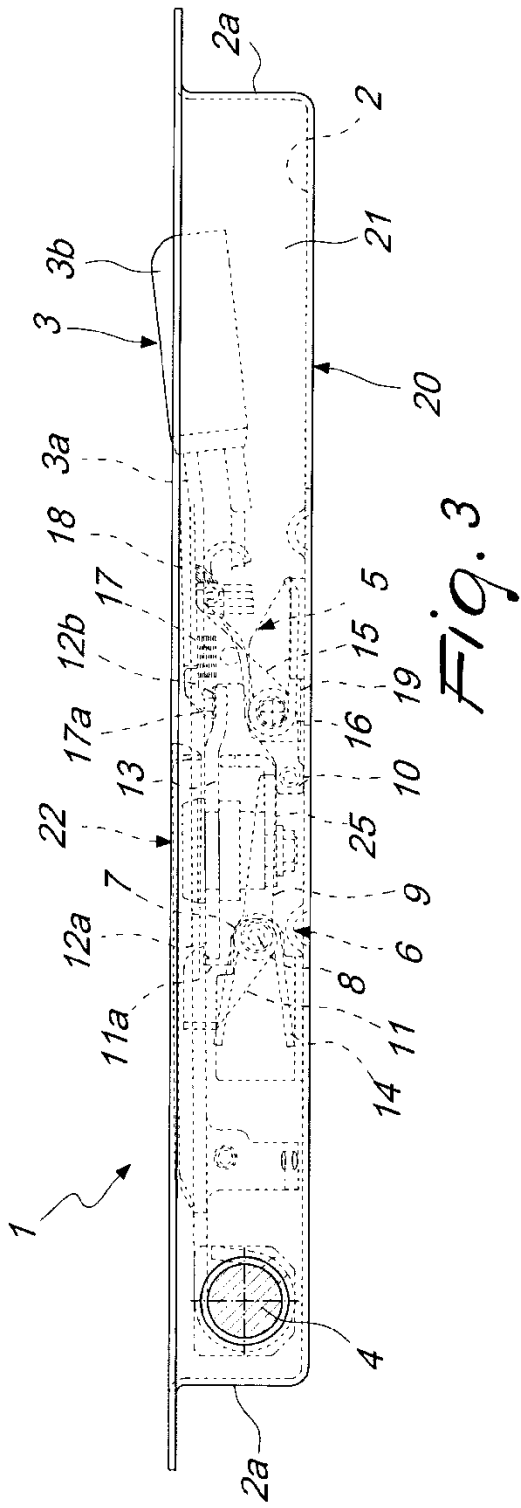
45 Cuando las características técnicas mencionadas en cualquier reivindicación vayan seguidas de números y/o signos de referencia, dichos números y/o signos de referencia se han incluido con el único propósito de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y, en consecuencia, dichos números y/o signos de referencia no tienen ningún efecto limitativo en la interpretación de cada elemento identificado a título de ejemplo por los mismos.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto para desbloquear la puerta de vehículos, del tipo de furgonetas, camionetas, camiones, semirremolques, remolques y similares, que comprende una base (2) que, en uso, está acoplada de forma estable a la puerta y una maneta (3) que tiene forma de U y que presenta dos brazos paralelos (3a) conectados en un extremo por un travesaño ergonómico (3b) para ser agarrado por un usuario para hacer girar la maneta (3) y causar el desbloqueo de la puerta, los extremos de dichos brazos (3a), opuestos a dicho travesaño (3b), estando fijados a por lo menos una barra (4) que, en uso, está acoplada de manera giratoria a la puerta y que soporta rígidamente en unos extremos opuestos entre sí de la misma unos respectivos medios de anclaje al chasis del vehículo, pudiendo dicha maneta (3) girar por lo menos desde una configuración asegurada, en la que se encuentra sustancialmente encarada y próxima a dicha base (2) y dichos medios de anclaje se pueden acoplar con el chasis del vehículo hasta por lo menos una configuración liberada, en la que se encuentra por lo menos parcialmente elevada de dicha base (2) y dichos medios de anclaje se pueden desacoplar del chasis del vehículo, con el fin de permitir la libre rotación y la apertura de la puerta, y viceversa, estando dicha base (2) acoplada de manera giratoria a un pulsador (5), que se puede mover por lo menos entre una primera posición angular, en la que se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de dicha maneta (3), y una segunda posición angular, en la que se desacopla de dicha maneta (3), comprendiendo el conjunto asimismo un cuerpo de fijación (6), que se puede mover por lo menos entre una primera configuración angular, en la que, independientemente de dicho pulsador (5), se mantiene de forma elástica en interferencia con la rotación de dicha maneta (3), y una segunda configuración angular, en la que se desacopla de dicha maneta (3), siendo dicho cuerpo de fijación (6) un brazo oscilante que es accionado para girar mediante dicho pulsador (5) entre dicha primera configuración angular y dicha segunda configuración angular, comprendiendo dicho brazo basculante una bloque central (7), que está articulado a dicha base (2) en un primer pivote (8), un diente (9) que se extiende a partir dicho bloque central (7) y que hace tope contra un saliente alargado (10) de dicho pulsador (5), para elevar dicho diente (9) como consecuencia de la rotación de dicho pulsador (5) de dicha primera posición angular a dicha segunda posición angular, con la consiguiente rotación forzada de dicho brazo oscilante de dicha primera configuración angular a dicha segunda configuración angular, comprendiendo asimismo dicho brazo oscilante una extensión (11), que se extiende a partir de dicho bloque central (7) sobre el lado opuesto a dicho diente (9), formando dicha extensión (11) un resalte (11a) que se mantiene de forma elástica a tope, en dicha primera configuración angular, contra un primer flanco (12a) de una banda transversal (13) de dicha maneta (3), con el fin de obstruir la rotación de dicha maneta (3), estando por lo menos un primer resorte (14) enrollado alrededor de dicho primer pivote (8), manteniendo la reacción elástica de dicho por lo menos un primer resorte (14) dicho resalte (11a) a tope contra dicho primer flanco (12a), y dicho brazo oscilante en interferencia con la rotación de dicha maneta (3), comprendiendo dicho pulsador (5) un cuerpo central (15), que está articulado a dicha base (2) en un segundo pivote (16), una lengüeta (17) que se extiende a partir de dicho cuerpo central (15), sobre el lado opuesto a dicho saliente (10), y que soporta una placa de tope (18), para el accionamiento manual de dicho pulsador (5), en dicha primera posición angular, siendo un borde (17a) de dicha lengüeta (17) mantenido de forma elástica apoyado sobre un respectivo segundo flanco (12b), que está opuesto a dicho primer flanco (12a) de dicha banda transversal (13), con el fin de obstruir la rotación de dicha maneta (3), siendo por lo menos un segundo resorte (19) enrollado alrededor de dicho segundo pivote (16), manteniendo la reacción elástica de dicho por lo menos un segundo resorte (19) dicho borde (17a) de dicha lengüeta (17) apoyado contra dicho segundo flanco (12b), y dicho pulsador (5) en interferencia con la rotación de dicha maneta (3).
2. Conjunto de desbloqueo según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende un par de dichos primeros resortes (14), que están coaxialmente enrollados alrededor de dicho primer pivote (8).
3. Conjunto de desbloqueo según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende un par de dichos segundos resortes (19), que están coaxialmente enrollados alrededor de dicho segundo pivote (16).
4. Conjunto de desbloqueo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicha base (2) presenta cuatro labios perimétricos elevados (2a), con el fin de formar una especie de cuenco (20), que se puede disponer de manera estable en una abertura prevista a lo largo de la superficie exterior de la puerta y que define un rebaje (21) para alojar dicha maneta (3), por lo menos en dicha configuración asegurada.
5. Conjunto de desbloqueo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un mecanismo accionado con llave (22), que se puede mover por lo menos entre una primera disposición angular que bloquea el movimiento de dicha maneta (3), y una segunda disposición angular, que permite el libre movimiento de dicha maneta (3).
6. Conjunto de desbloqueo según la reivindicación 5, caracterizado por que dicho mecanismo accionado con llave (22) comprende una unidad central, que gira sobre un eje que es sustancialmente perpendicular a dicha base (2) y está provisto de una ranura contorneada (24) para la inserción de una llave, un pestillo (25) que se extiende a partir de dicha unidad central y que está interpuesto, en dicha primera disposición angular, entre dicha banda transversal (13) y dicho saliente (10) de dicho pulsador (5), con el fin obstruir la rotación de dicho pulsador (5) y de dicha maneta (3), en dicha segunda disposición angular, estando dicho pestillo (25) separado de dicha

banda transversal (13) y de dicho saliente (10), para permitir el libre movimiento de dicha maneta (3) y de dicho pulsador (5).





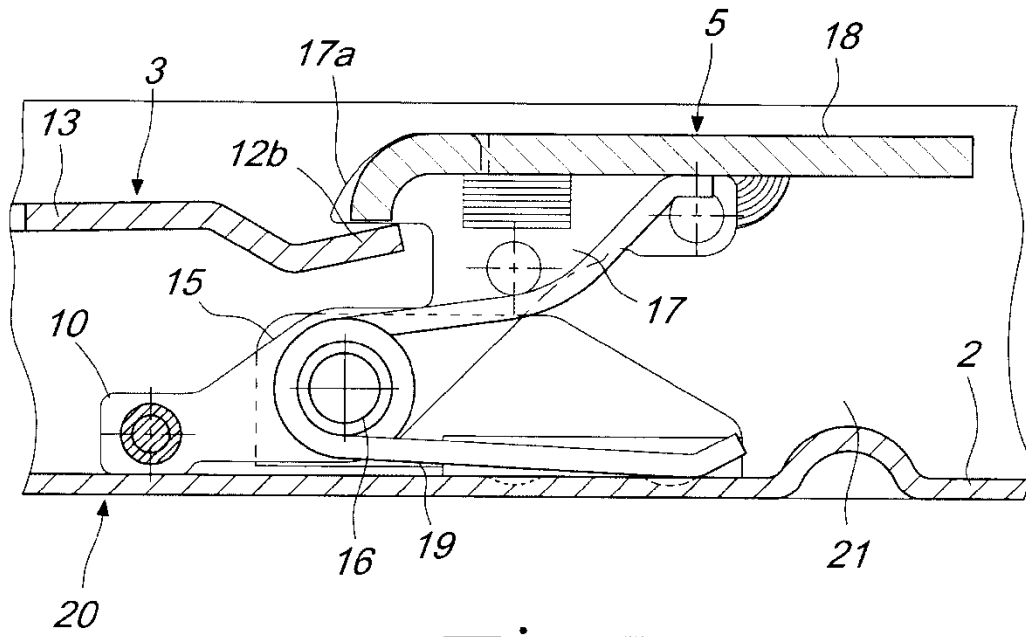


Fig. 5

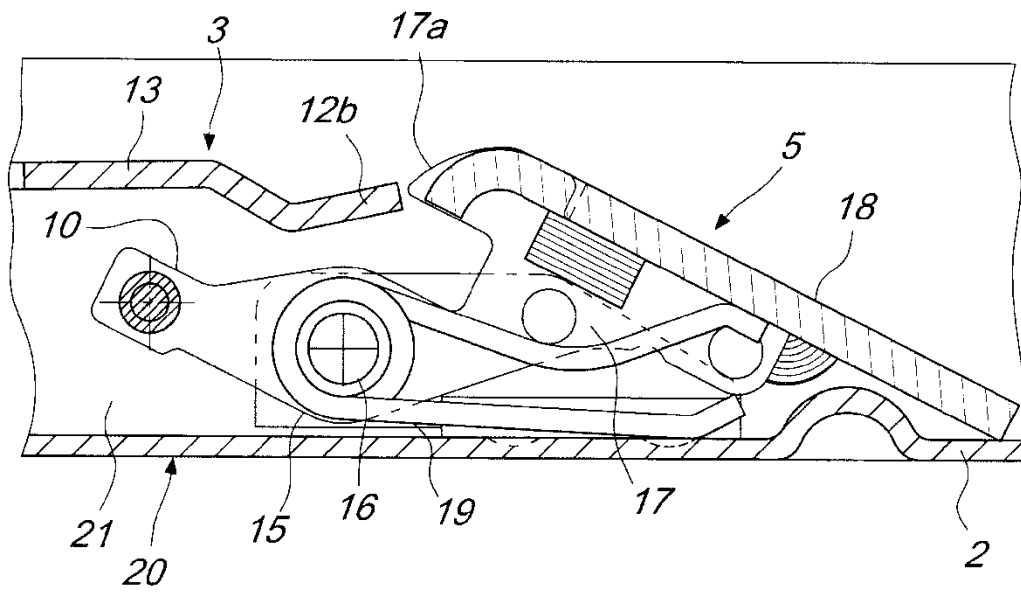


Fig. 6

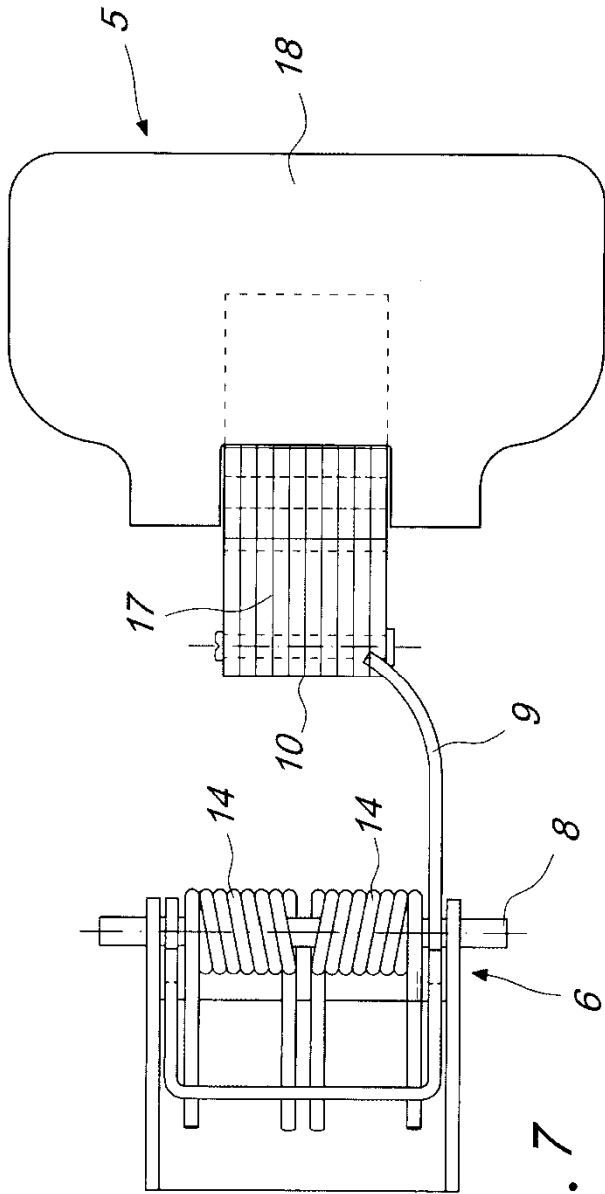


Fig. 7

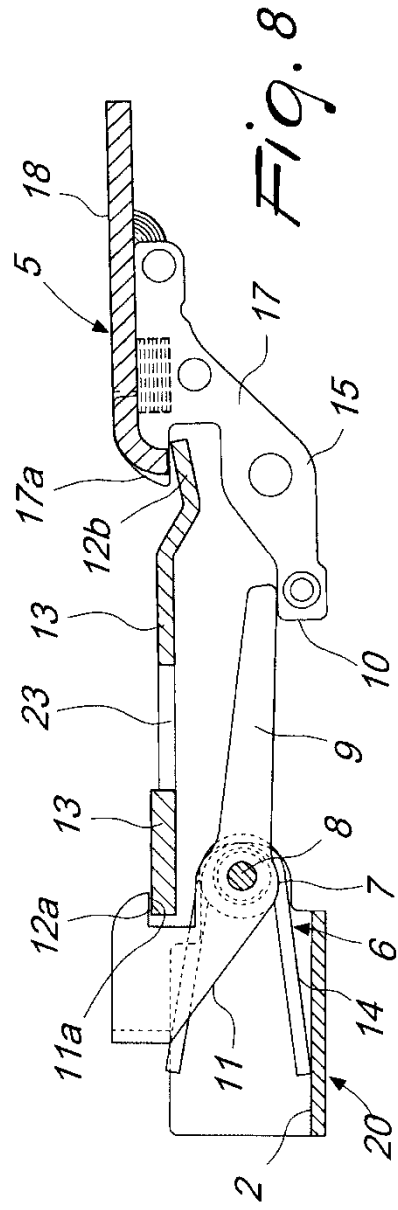


Fig. 8