

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 960 409**

51 Int. Cl.:

B62J 9/27 (2010.01)

B62J 9/30 (2010.01)

B62J 9/24 (2010.01)

B62J 9/23 (2010.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.12.2020** **E 20213601 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.08.2023** **EP 3838725**

54 Título: **Contenedor desmontable de almacenamiento para vehículo de tipo montura de sillín**

30 Prioridad:

20.12.2019 IT 201900024955

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

04.03.2024

73 Titular/es:

PIAGGIO & C. S.P.A. (100.0%)
Viale Rinaldo Piaggio 25
56025 Pontedera (Pisa), IT

72 Inventor/es:

BARACCHINO, LUIGI y
BERNARDINI, NICOLA

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 960 409 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

Contenedor desmontable de almacenamiento para vehículo de tipo montura de sillín

5 Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere al sector técnico de los vehículos de tipo montura de sillín y, en particular, a un contenedor desmontable de almacenamiento para un vehículo de tipo montura de sillín.

10 Antecedentes de la invención

La aplicación de contenedores desmontables de almacenamiento en algunos tipos de vehículos de tipo montura de sillín, tales como motocicletas, en particular, pero no exclusivamente, escúteres de dos o más ruedas, es conocida. Por ejemplo, es conocido aplicar una caja superior de almacenamiento en la parte trasera de los vehículos de tipo montura de sillín, por ejemplo para permitir guardar uno o más cascos en la caja superior de almacenamiento.

Las cajas superiores de almacenamiento, comúnmente fijadas a la parte trasera de las motocicletas, generalmente comprenden un cuerpo de contenedor, que define el compartimento de almacenamiento, que comprende una base y una tapa abisagrada a la base de forma que pueda asumir una configuración de apertura, que permite el acceso a la caja superior de almacenamiento, y una configuración de cierre, en la que la tapa cierra la base desde la parte superior, impidiendo el acceso a la caja superior de almacenamiento. La base de la caja superior es normalmente un cuerpo rígido con una parte inferior cerrada que, como se describió anteriormente, está adaptada para cerrarse en la parte superior mediante la tapa.

Las cajas superiores de almacenamiento se utilizan habitualmente para transportar objetos, por ejemplo uno o más cascos, pero también cajas superiores de almacenamiento que tienen un propósito más específico se conocen, por ejemplo contenedores térmicos calentados o refrigerados para el transporte de alimentos.

Un contenedor desmontable de almacenamiento debe poder fijarse de manera reversible al vehículo tipo montura de sillín de forma que un usuario pueda desmontar rápidamente el contenedor cuando sea necesario o útil. La fijación del contenedor de almacenamiento al vehículo debe ser fiable y segura. De hecho, la posibilidad de que el contenedor pueda desmontarse indeseadamente del vehículo, por ejemplo durante la conducción, debe evitarse porque, además de inconvenientes más o menos problemáticos, como daños o pérdida del contenedor o de los objetos contenidos en él, determina un peligro vial muy serio. Además, se deben tomar medidas precisas para evitar que los ladrones roben el contenedor de almacenamiento, por ejemplo cuando el vehículo está aparcado. Por las mismas razones, el cierre del contenedor de almacenamiento también debe ser seguro y fiable, para evitar que el contenedor de almacenamiento se abra involuntariamente durante la conducción y para evitar que los ladrones abran el compartimento de almacenamiento para robar los objetos contenidos en él.

Para cumplir los requisitos antes mencionados, los contenedores de almacenamiento de la técnica anterior comprenden sistemas integrados de cierre/apertura y fijación/desmontaje que son muy complejos y, por tanto, caros. Además, en algunos casos, tales sistemas integrados conocidos pueden ciertamente mejorarse en términos de practicidad de uso.

Ejemplos de contenedores de almacenamiento que comprenden sistemas integrados de cierre/apertura y fijación/desmontaje son descritos en las solicitudes de patente WO2009101470A1, WO2012052919A1, WO2001012496A1, que divulga todas las características del preámbulo de la reivindicación independiente 1, y US2003/150894A1.

Es un objeto general de la presente descripción proporcionar un contenedor desmontable de almacenamiento para vehículos de tipo montura de sillín que pueda solventar los inconvenientes antes mencionados completamente o al menos en parte.

Tal objeto se logra por medio de un contenedor desmontable de almacenamiento para un vehículo de tipo montura de sillín, como se define en general en la reivindicación 1. Realizaciones preferidas y ventajosas del antedicho contenedor de almacenamiento se definen en las reivindicaciones dependientes que se acompañan.

La invención se entenderá mejor a partir de la siguiente descripción detallada de realizaciones particulares, proporcionada a modo de ejemplo y, por tanto, no limitativa de ninguna manera, con referencia a los dibujos que se acompañan que se describen brevemente en la siguiente sección.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista en planta lateral de una motocicleta que comprende un ejemplo no limitativo de una

realización de un contenedor desmontable de almacenamiento.

La figura 2 muestra una vista lateral esquemática de una porción de cola de la motocicleta mostrada en la figura 1 a la que está acoplado operativamente el contenedor de almacenamiento, mostrándose algunas partes del contenedor en corte de forma que es visible un sistema de apertura/cierre del contenedor de almacenamiento y de fijación/desmontaje del contenedor de almacenamiento al/del vehículo.

La figura 3 muestra una vista lateral del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje de la figura 2, en la que dicho sistema se muestra en una primera configuración de operación.

La figura 4 muestra una vista frontal del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje, en la que el sistema está en la primera configuración de operación.

La figura 5 muestra una vista lateral del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje de la figura 2, en la que dicho sistema se muestra en una segunda configuración de operación.

La figura 6 muestra una vista frontal del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje, en la que el sistema se muestra en la segunda configuración de operación.

La figura 7 muestra una vista lateral del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje, en la que dicho sistema se muestra en una tercera configuración de operación.

La figura 8 muestra una vista frontal del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje, en la que el sistema se encuentra en la tercera configuración de operación.

La figura 9 muestra una vista lateral de una realización adicional del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje del contenedor de almacenamiento.

La figura 10 muestra una vista en perspectiva de la realización de la figura 9 del sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje.

Descripción detallada

Elementos similares o equivalentes en las figuras que se acompañan se indican usando los mismos números de referencia.

La figura 1 muestra una realización de un vehículo 1 de tipo montura de sillín, que en el ejemplo particular, sin que por ello introduzca ninguna limitación, consiste en una motocicleta de dos ruedas, y en particular en un escúter de dos ruedas, que tiene una rueda delantera 6 y una rueda trasera 7.

En lo sucesivo en la presente descripción, sin que por ello se introduzca ninguna limitación, se hará referencia a una motocicleta genérica 1, significando por ello que la siguiente descripción puede aplicarse con carácter general a cualquier tipo de vehículo de tipo montura de sillín que comprenda:

un cuerpo principal 2, 3, 4:

al menos dos ruedas 6, 7 constreñidas al cuerpo principal 2, 3, 4;

un motor 8, por ejemplo motor térmico o eléctrico o híbrido, constreñido al cuerpo principal 2, 3, 4 y conectado operativamente, directa o indirectamente, a al menos una de las dos ruedas 6, 7.

El cuerpo principal 2, 3, 4 de la motocicleta 1 tiene una parte delantera 2, una parte de cola 4 y una parte central 3 interpuesta entre la parte delantera 2 y la parte de cola 4. La parte central 3 comprende, por ejemplo, un estribo 5.

En el ejemplo, la parte delantera 2 comprende un escudo delantero 21, un manillar de dirección 9, la rueda delantera 6.

De acuerdo con una realización preferida y no limitativa, la parte de cola comprende un portaequipajes 10.

La motocicleta 1 comprende además un contenedor de almacenamiento 100 preferiblemente y no limitativamente a la parte de cola 4 de la motocicleta 1 y más preferiblemente al portaequipajes 10 de la motocicleta 1.

El contenedor de almacenamiento 100 comprende un cuerpo de contenedor 101, 102, que define al menos un compartimento de contención y que está adaptado para abrirse y cerrarse para permitir o impedir acceso al compartimento de contención, respectivamente. Por ejemplo, el contenedor de almacenamiento 100 comprende

una base 101 y una tapa 102 abisagrada a la base 101 de forma que pueda asumir una configuración de apertura, que permite acceso al compartimento de almacenamiento, y una configuración de cierre, en la que la tapa 102 cierra la base 101 impidiendo acceso al compartimento de almacenamiento. Por ejemplo, el cuerpo de contenedor 101, 102 está conformado como una caja superior y la tapa 102 cierra la base 101 en la parte superior.

De acuerdo con una primera realización, el contenedor de almacenamiento 100 comprende una base de fijación 200, por ejemplo una placa de fijación, adaptada y configurada para fijar el contenedor de almacenamiento 100 al portaequipajes 10 de la motocicleta 1 de forma desmontable. De una manera conocida en sí misma, la base de fijación 200 mencionada anteriormente puede estar mecánicamente acoplada al portaequipajes 10 de la motocicleta 1 mediante un sistema de fijación a prueba de manipulaciones, por ejemplo un sistema de tornillos o pernos que no son accesibles para ser desatornillados, desmontados o liberados cuando el contenedor de almacenamiento 100 está fijado a la base de fijación 200.

De acuerdo con una realización alternativa, el contenedor de almacenamiento 100 se fija directamente al portaequipajes 10 de la motocicleta 1, es decir, sin la provisión de la base de fijación 200.

El compartimento de almacenamiento comprende un sistema 103 para cierre/apertura del cuerpo de contenedor 101, 102 y para fijación/desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 a/de la motocicleta 1. "Cierre/apertura" significa "cierre y apertura" y "fijación/desmontaje" significa "fijación y desmontaje". En lo sucesivo, en aras de la simplicidad, el sistema de cierre/apertura 103 del cuerpo de contenedor 101, 102 y para fijación/desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 a/de la motocicleta 1 también se denominará sistema integrado 103 a continuación.

El sistema integrado 103 comprende un elemento de bloqueo 110, adaptado para ser movido para asumir una primera y segunda posición de operación para impedir y permitir que el cuerpo de contenedor 101, 102 se abra, respectivamente.

Por ejemplo, el elemento de bloqueo 110 comprende un primer pestillo 111, preferiblemente con forma de gancho, y el sistema integrado 103 comprende un primer elemento de retención 104, por ejemplo un pasador de retención, una protuberancia de retención o un rebaje de retención. En la primera posición de operación, el primer pestillo 111 está acoplado con el primer elemento de retención 104 para impedir la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102. En la segunda posición de operación, el primer pestillo 111 se desacopla del primer elemento de retención 104 y así permite la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102. Por ejemplo, el primer pestillo 111 está constreñido a la base 101 y el primer elemento de retención está constreñido a la tapa 102 o integrado en la tapa 102.

El sistema integrado 103 comprende además un elemento de fijación 120, adaptado para ser movido para asumir una primera y segunda posición de operación para impedir y permitir el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de y a la motocicleta 1, respectivamente.

Por ejemplo, el elemento de fijación 120 comprende un segundo pestillo 121. La motocicleta 1, y en particular el portaequipajes 10 o la base de fijación 200, comprende un segundo elemento de retención 201, por ejemplo, un pasador de retención, o una protuberancia de retención, o un rebaje de retención. En la primera posición de operación, el segundo pestillo 121 está acoplado con el segundo elemento de retención 201 para impedir el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1. En la segunda posición de operación, el segundo pestillo 121 está desacoplado del segundo elemento de retención 201. Y así permite el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1, en particular del portaequipajes 10 o de la base de fijación 200. En el ejemplo particular mostrado en las figuras, el segundo pestillo 121 es o comprende una barra que tiene un rebaje 124 y el segundo elemento de retención 201 comprende un diente íntegro con la base de fijación 200 o con el portaequipajes 10 de la motocicleta 1. En la primera posición de operación del elemento de fijación 121, el diente está acoplado dentro del rebaje 124 para impedir el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

De acuerdo con una realización ventajosa, el segundo pestillo 121 está constreñido a la base 101 del contenedor de almacenamiento 100 y el segundo elemento de retención 201 está constreñido al portaequipajes 10 o la base de fijación 200 o está integrado dentro del portaequipajes 10 o la fijación base 200.

En la configuración del sistema integrado 103 mostrado en las figuras 3 y 4, el elemento de bloqueo 110 se muestra en la primera posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que impide la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102. Además, en la configuración del sistema integrado 103 mostrado en las figuras 3 y 4, el elemento de fijación 120 se muestra en la primera posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que impide el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

En la configuración del sistema 103 mostrado en las figuras 5 y 6, el elemento de bloqueo 110 se muestra en la segunda posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que permite la apertura del cuerpo de

contenedor 101, 102. Además, en la configuración del sistema integrado 103 mostrado en las figuras 5 y 6, el elemento de fijación 120 se muestra en la primera posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que impide el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

5 Finalmente, en la configuración del sistema integrado 103 mostrado en las figuras 7 y 8, el elemento de bloqueo 110 se muestra en la primera posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que impide la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102. Además, en la configuración del sistema integrado 103 mostrado en las figuras 7 y 8, el elemento de fijación 121 se muestra en la segunda posición de operación, es decir, en la posición de operación en la que permite el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

10

El sistema 103 para cierre/apertura del cuerpo de contenedor 101, 102 y para fijación/desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 a/de la motocicleta 1 comprende además un miembro de actuación 130 que, en relación a una posición inicial, se puede mover en una primera dirección y una segunda dirección opuestas entre sí. Un movimiento del miembro de actuación 130 desde la posición inicial en la primera dirección causa un movimiento del elemento de bloqueo 110 desde la primera hacia la segunda posición de operación. Un movimiento del miembro de actuación 130 desde la posición inicial en la primera dirección causa un movimiento del elemento de fijación 110 desde la primera hacia la segunda posición de operación. Preferiblemente, la posición inicial del miembro de actuación 130 es una posición de reposo.

15

20

Las figuras 3 y 4 muestran, por ejemplo, el miembro de actuación 130 en la posición inicial. Las figuras 5 y 6 muestran, por ejemplo, el miembro de actuación 130 después del movimiento en la primera dirección desde la posición inicial. Finalmente, las figuras 7 y 8 muestran, por ejemplo, el miembro de actuación 130 después del movimiento en la segunda dirección desde la posición inicial.

25

De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de actuación 130 puede girar alrededor de un primer eje de rotación a1. De acuerdo con una realización ventajosa, que puede adoptarse junto con o alternativamente a la primera realización descrita anteriormente, el elemento de bloqueo 110 puede girar alrededor de un segundo eje de rotación a2 y el elemento de bloqueo 120 puede girar alrededor de un tercer eje de rotación a3. El segundo eje de rotación a2 y el segundo eje de rotación a3 son paralelos entre sí. Además, es especialmente ventajoso proporcionar que el primer eje de rotación a1 es perpendicular al segundo eje de rotación a2 y al tercer eje de rotación a3. Sin embargo, vale la pena señalar que, en realizaciones alternativas, el elemento de bloqueo 110 y el elemento de fijación 120 podrían trasladarse a lo largo de un eje deslizante respectivo o rototrasladarse en lugar de simplemente girar. Además, el miembro de actuación 130 también podría trasladarse a lo largo de un eje deslizante respectivo o rototrasladarse en lugar de simplemente girar.

30

35

Convenientemente, el sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje 103 comprende un primer elemento elástico de retorno 113 y un segundo elemento elástico de retorno 123 configurados para retornar el elemento de bloqueo 110 y el elemento de fijación 120 a su primera posición de operación, respectivamente. Por ejemplo, el primer elemento elástico de retorno 103 es o comprende un resorte helicoidal. Por ejemplo, el segundo elemento elástico de retorno 123 es o comprende un resorte helicoidal.

40

En la realización en la que el miembro de actuación 130 es giratorio alrededor de un primer eje de rotación a1, es particularmente ventajoso proporcionar que el miembro de actuación 130 comprenda un elemento de empuje 131 que protruye radialmente que en el movimiento, o más bien en la rotación, del miembro de actuación 130 desde la posición inicial a la primera dirección empuja el elemento de bloqueo 110 y en el movimiento, o más bien en la rotación, del miembro de actuación 130 desde la posición inicial en la segunda dirección empuja el elemento de fijación 120. De esta manera, un usuario que comienza desde la posición inicial del miembro de actuación 130 al girar el miembro de actuación 130 en una dirección puede permitir la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102 y al girar el miembro de actuación 130 en la dirección opuesta puede permitir el desmontaje del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

45

50

Preferiblemente, el miembro de actuación 130 tiene al menos una superficie de contacto lateral 131a, 131b, que apoya o está adaptada para entrar en apoyo en el elemento de bloqueo 110 y el elemento de fijación 120. Ventajosamente, dicha al menos una superficie de contacto lateral 131a, 131b es una superficie curvada.

55

De acuerdo con una realización ventajosa, el miembro de actuación 130 comprende dos superficies de contacto lateral 131a, 131b opuestas entre sí y respectivamente apoyan o están adaptadas para entrar en apoyo en el elemento de fijación 110 y con el elemento de bloqueo 120. Ventajosamente, las dos superficies de contacto lateral 131a, 131b son superficies curvadas. Preferiblemente, una superficie 131c plana o casi plana se interpone entre dichas superficies curvadas de contacto lateral 131a, 131b.

60

El miembro de actuación 130 comprende un elemento de parada 135 que en la posición inicial del miembro de actuación 130 impide que el elemento de fijación 120 asuma la segunda posición de operación, y esto ocurre más preferiblemente también en presencia de fuerzas externas. Este conveniente es particularmente ventajoso porque, por un lado, impide un desprendimiento involuntario del cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1, por ejemplo debido a una sacudida de la motocicleta 1 sobre una superficie de carretera bacheada, y, por otro,

65

impide a ladrones desmontar intencionadamente el cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1, por ejemplo mediante el uso de una herramienta que les permite empujar o en cualquier caso mover el elemento de fijación 120 desde la primera posición de operación a la segunda posición de operación.

- 5 De acuerdo con una realización preferida, en general, consistente con el ejemplo mostrado en las figuras adjuntas, el elemento de parada 135 es un elemento que se proyecta radialmente y está espaciado angularmente del elemento de empuje 131 que se proyecta radialmente.

10 El elemento de parada 135 está configurado de forma que el elemento de bloqueo 110 y el elemento de fijación 120 no pueden asumir la segunda posición de operación al mismo tiempo.

15 De acuerdo con una realización particularmente ventajosa, el elemento de parada 135 tiene forma de L a lo largo de al menos un plano de la sección longitudinal. Un plano de sección longitudinal, en este caso, significa un plano que pasa a través del primer eje de rotación a1. De forma adicional o alternativa, es ventajoso para el elemento de parada 135 tener forma de arco a lo largo de al menos una sección transversal. Plano de sección transversal, en este caso, significa un plano de sección transversal perpendicular al primer eje de rotación a1.

20 De acuerdo con una realización, el elemento de fijación 120 comprende una porción de contacto 125 que apoya o está adaptada para entrar en apoyo con el miembro de actuación 130.

De acuerdo con una realización particularmente ventajosa, la porción de contacto 125 comprende al menos una superficie de contacto curvada.

25 De acuerdo con una realización, la porción de contacto 125 apoya o está adaptada para entrar en apoyo:

con el elemento de empuje 131 que protruye radialmente en el movimiento del miembro de actuación 130 desde la posición inicial a lo largo de la segunda dirección;

30 con el elemento de parada 135 durante la permanencia del miembro de actuación 130 en la posición inicial y el movimiento del miembro de actuación 130 desde la posición inicial a lo largo de la primera dirección.

35 El sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje 103 además comprende una cerradura 132 con llave 133, en el que la cerradura 132 está conectada de manera operativa al miembro de actuación 130. De esta manera, al girar la llave 133 de la cerradura 132 en direcciones opuestas, es posible comenzar desde la posición inicial y girar el miembro de actuación 130 en la primera y segunda direcciones opuestas.

El elemento de parada 135, a diferencia del estado de la técnica, se acciona por medio de la cerradura 132 y en particular por medio de la llave 133.

40 De acuerdo con una realización particularmente ventajosa, el sistema integrado 103 comprende medios de seguridad adaptados para reducir el riesgo de operación incorrecta del sistema integrado 103. Tales medios de seguridad comprenden, por ejemplo, medios adaptados para diversificar la inercia del miembro de actuación 130 de acuerdo con si se hace un intento de mover el miembro de actuación 130 en la primera o segunda dirección, y en particular para aumentar la inercia del movimiento del miembro de actuación 130 a lo largo de al menos un tramo de su recorrido en el movimiento desde su posición inicial en la segunda dirección. Por ejemplo, dichos medios de seguridad comprenden un hombro flexible, por ejemplo, un hombro movable a diferencia de un elemento elástico como un resorte, por ejemplo, un resorte helicoidal. Por lo tanto, un usuario que está a punto de mover el miembro de actuación 130 en la segunda dirección, por ejemplo, al actuar sobre la llave 133, sentirá una mayor resistencia y detectará la dirección correcta para operar el miembro de actuación 130 de acuerdo con si él o ella desea abrir el cuerpo de contenedor 101, 102 o desmontar el cuerpo de contenedor 101, 102 de la motocicleta 1.

55 De acuerdo con una realización ventajosa, el sistema integrado 103 comprende un actuador controlable 140, configurado para recibir una señal de control, que está conectado de una manera operativa al elemento de bloqueo 110 para mover el elemento de bloqueo 110. Por ejemplo, el actuador controlable 140 es un actuador electromagnético. Por ejemplo, el actuador controlable 140 mencionado anteriormente permite mover, por ejemplo, girar, el pestillo 111. En el ejemplo particular de las figuras, el actuador 140 antes mencionado puede controlarse para hacer que un pistón 141 se deslice a lo largo de una dirección de deslizamiento para girar el pestillo 111. El actuador controlable 140 puede ser potenciado por una fuente de energía dentro del cuerpo de contenedor 101, 102, por ejemplo mediante una batería preferiblemente recargable alojada en el cuerpo de contenedor 101, 102 o mediante una fuente de energía externa, por ejemplo mediante energía tomada del sistema eléctrico de la motocicleta 1. El actuador 140 puede controlarse mediante una señal de radio y/o un dispositivo de control manual proporcionado en una pared externa del alojamiento 101, 102, o mediante un dispositivo de control manual proporcionado a bordo de la motocicleta 1, por ejemplo en la parte frontal 2, por ejemplo en el manillar de dirección 9. El dispositivo de control manual mencionado anteriormente comprende, por ejemplo, un interruptor, en particular un interruptor pulsador.

El actuador controlable 140 mencionado anteriormente puede interactuar directa o indirectamente con el primer pestillo 111.

- 5 Por ejemplo, en el caso de interacción directa, el pistón 141 del actuador controlable 140 está adaptado y configurado para mover el primer pestillo 111 directamente, por ejemplo empujándolo.

10 Por ejemplo, en el caso de interacción indirecta, el elemento de bloqueo 110 comprende un elemento de transmisión 114, por ejemplo un brazo 114, conectado operativamente al primer pestillo 111 a través de un rotor 115.

De acuerdo con una primera realización, el brazo 114 se mueve en rotación mediante el pistón 140 y el rotor 115 y el primer pestillo 111 son integrales en rotación con el brazo 114.

- 15 De acuerdo con una realización alternativa, especialmente ventajosa, el brazo 114 está abisagrado al rotor 115, de modo que la rotación relativa es posible entre el brazo 114 y el rotor 115. El primer pestillo 111 está fijado de forma rígida al rotor 115. Un elemento elástico 116, por ejemplo un resorte, está interpuesto de manera operativa entre el brazo 114 y el rotor 115. Es posible proporcionar que en operación el pistón 140 empuje el brazo 144 para almacenar energía elástica en el elemento elástico 116, por ejemplo, sometiéndolo a torsión o compresión.
- 20 En esta etapa, el primer pestillo 111, el rotor 115 y, generalmente, el elemento de bloqueo 110 son estacionarios, por ejemplo, en la primera posición de operación (figura 3). Una vez que el almacenamiento de una cantidad de energía elástica dada se ha logrado, el elemento elástico 116 activa el rotor 115 y el primer pestillo 111, para liberar el primer pestillo 111 del primer elemento de retención 104 y permitir así la apertura del cuerpo de contenedor 101, 102.

- 25 Vale la pena señalar que además de la realización específica descrita en el párrafo anterior, en el caso de un actuador controlable 140, es generalmente ventajoso proporcionar un elemento de almacenamiento de energía elástica 116 que se interpone en una manera operativa entre el actuador controlable 140 y el elemento de bloqueo 110, en el que el elemento de almacenamiento de energía elástica 116 es tal que primero almacena en forma de energía elástica la energía mecánica suministrada por el actuador controlable 140 y entonces libera la energía elástica almacenada impulsivamente para mover el elemento de bloqueo 110.

- 30 Una realización alternativa, mostrada en las figuras 9 y 10, comprende de nuevo un sistema actuado, en el que el actuador controlable 124 actúa, por ejemplo mediante un pistón deslizable, sobre un mecanismo de liberación del primer pestillo 111.

- 40 En particular, dicho mecanismo de liberación comprende un elemento de apoyo en contacto directo con el actuador 140. El elemento de apoyo 145 está emparejado de manera giratoria con un elemento de empuje 146. La rotación del elemento de apoyo 145 causa el deslizamiento axial del elemento de empuje 146.

Por lo tanto, al accionar el actuador 140 este realiza un golpe axial que hace girar el elemento de apoyo 145, lo que a su vez causa el movimiento del elemento de empuje 146 que apoya una superficie del primer pestillo generando una fuerza que le permite liberarse del elemento de retención 104.

- 45 En detalle, el elemento de apoyo 145 es preferiblemente una palanca en forma de "L". El actuador 140 gira la palanca en forma de L, que a su vez traslada el elemento de empuje 146 que impone una rotación a la primera cerradura 111.

- 50 Sobre la base de la explicación anterior, es posible por tanto comprender cómo un contenedor desmontable de almacenamiento del tipo descrito anteriormente permite lograr los objetivos indicados anteriormente con referencia a la técnica anterior.

- 55 Sin perjuicio del principio de la invención, las realizaciones y detalles pueden variar mucho con respecto a lo descrito e ilustrado en el presente documento exclusivamente a modo de ejemplo no limitativo sin por ello salir del alcance de protección de la invención como se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un contenedor desmontable de almacenamiento (100) para un vehículo (1) de tipo montura de sillín, en el que el contenedor de almacenamiento (100) comprende:

- un cuerpo de contenedor (101, 102), que define al menos un compartimento de contención y que está adaptado para abrirse y cerrarse para permitir o impedir el acceso al compartimento de contención, respectivamente;

- un sistema (103) para cierre/apertura del cuerpo de contenedor (101, 102) y para fijación/desmontaje del cuerpo de contenedor (101, 102) al/del vehículo (1);

en el que el sistema (103) para cierre/apertura del cuerpo de contenedor (101, 102) y para fijación/desmontaje del cuerpo de contenedor (101, 102) comprende:

- un elemento de bloqueo (110) adaptado para moverse para tomar una primera y una segunda posición de operación para impedir y permitir la apertura del cuerpo de contenedor (101, 102), respectivamente;

- un elemento de fijación (120) adaptado para moverse para tomar una primera y una segunda posición de operación para impedir y permitir el desmontaje del cuerpo de contenedor (101, 102) del vehículo de tipo montura de sillín (1), respectivamente;

- un miembro de actuación (130) que es movable en unas mutuamente opuestas primera y segunda direcciones con respecto a una posición inicial, en el que un movimiento del miembro de actuación (130) desde la posición inicial en la primera dirección causa un movimiento del elemento de bloqueo (110) desde la primera posición de operación hacia la segunda posición de operación, y en el que un movimiento del miembro de actuación (130) desde la posición inicial en la segunda dirección causa un movimiento del elemento de fijación (120) desde la primera posición de operación hacia la segunda posición de operación;

en el que:

- el miembro de actuación (130) comprende un elemento de parada (135) que, en la posición inicial del miembro de actuación (130), impide al elemento de fijación (120) tomar la segunda posición de operación;

- el elemento de parada (135) está configurado de manera que el elemento de bloqueo (110) y el elemento de fijación (120) no pueden tomar la segunda posición de operación al mismo tiempo;

- el sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje (103) además comprende una cerradura (132) con una llave (133), en el que dicha cerradura (132) está conectada de operativamente al miembro de actuación (130); y

caracterizado porque

- el elemento de parada (135) se actúa mediante la cerradura (132) y en particular mediante la llave (133).

2. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el miembro de actuación (130) puede girar alrededor de un primer eje de rotación (a1).

3. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que el elemento de bloqueo (110) puede girar alrededor de un segundo eje de rotación (a2) y el elemento de fijación (120) puede girar alrededor de un tercer eje de rotación (a3), siendo el segundo eje de rotación (a2) y el tercer eje de rotación (a3) mutuamente paralelos.

4. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con las reivindicaciones 2 y 3, en el que el primer eje de rotación (a1) es perpendicular al segundo eje de rotación (a2) y al tercer eje de rotación (a3).

5. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el sistema de apertura/cierre y fijación/desmontaje (103) comprende un primer elemento elástico de retorno (113) y un segundo elemento elástico de retorno (123) configurados para retornar el elemento de bloqueo (110) y el elemento de fijación (120), respectivamente, a su primera posición de operación.

6. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el miembro de actuación (130) comprende un elemento de empuje (131) que protruye radialmente que, cuando el miembro de actuación (130) se mueve desde la posición inicial en la primera dirección, empuja el elemento de bloqueo (110) y, cuando el miembro de actuación (130) se mueve desde la posición inicial en la segunda dirección, empuja el elemento de fijación (120).

7. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con la reivindicación 6, en el que el elemento de parada

(135) es un elemento que protruye radialmente, espaciado angularmente de dicho elemento de empuje (131) que protruye radialmente.

- 5 8. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho sistema (103) comprende un actuador (140) configurado para recibir una señal de control, que está conectado de operativamente al elemento de bloqueo (110) para mover el elemento de bloqueo. (110).
- 10 9. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cuerpo de contenedor (101, 102) comprende una base (101) y una tapa (102) abisagrada a la base (101) para girar desde una posición de cierre a una posición de apertura y viceversa, y en el que el elemento de fijación (120) está constreñido a la base (101) y permite que la base (101) se fije al vehículo (1), y en el que el elemento de bloqueo (110) está constreñido a la base (101) y permite a la tapa (102) bloquearse en la posición de cierre.
- 15 10. Un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una base de fijación (200), siendo dicha base de fijación (200) unible a un vehículo (1) de tipo de montura de sillín para permitir al contenedor de almacenamiento (100) fijarse al vehículo (1), siendo dicho elemento de fijación (120) tal que se acopla con dicha base de fijación (200).
- 20 11. Un vehículo (1) de tipo montura de sillín que comprende un portaequipajes (10) y un contenedor de almacenamiento (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el contenedor de almacenamiento (100) está adaptado y configurado para fijarse al portaequipajes (10) mediante dicho elemento de fijación (120).

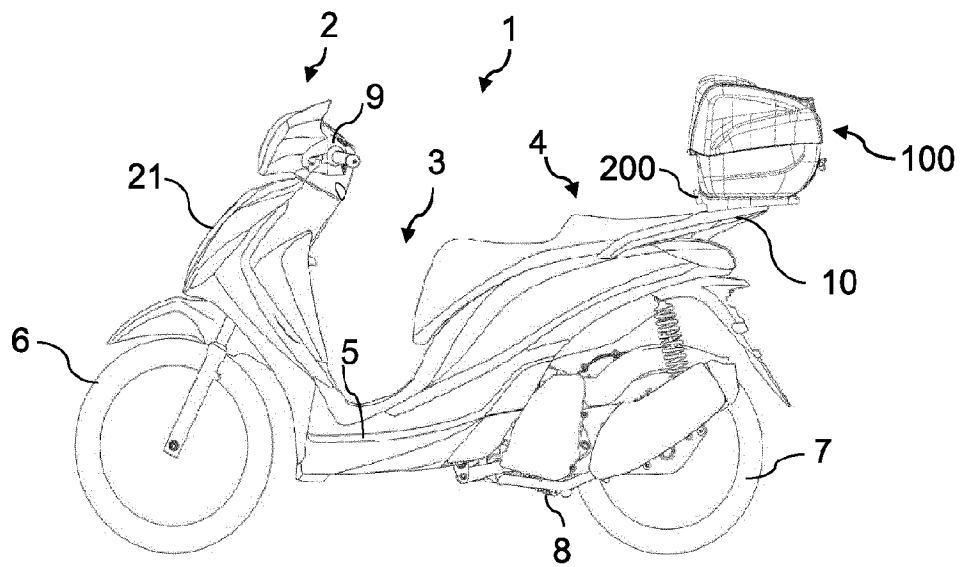


Fig.1

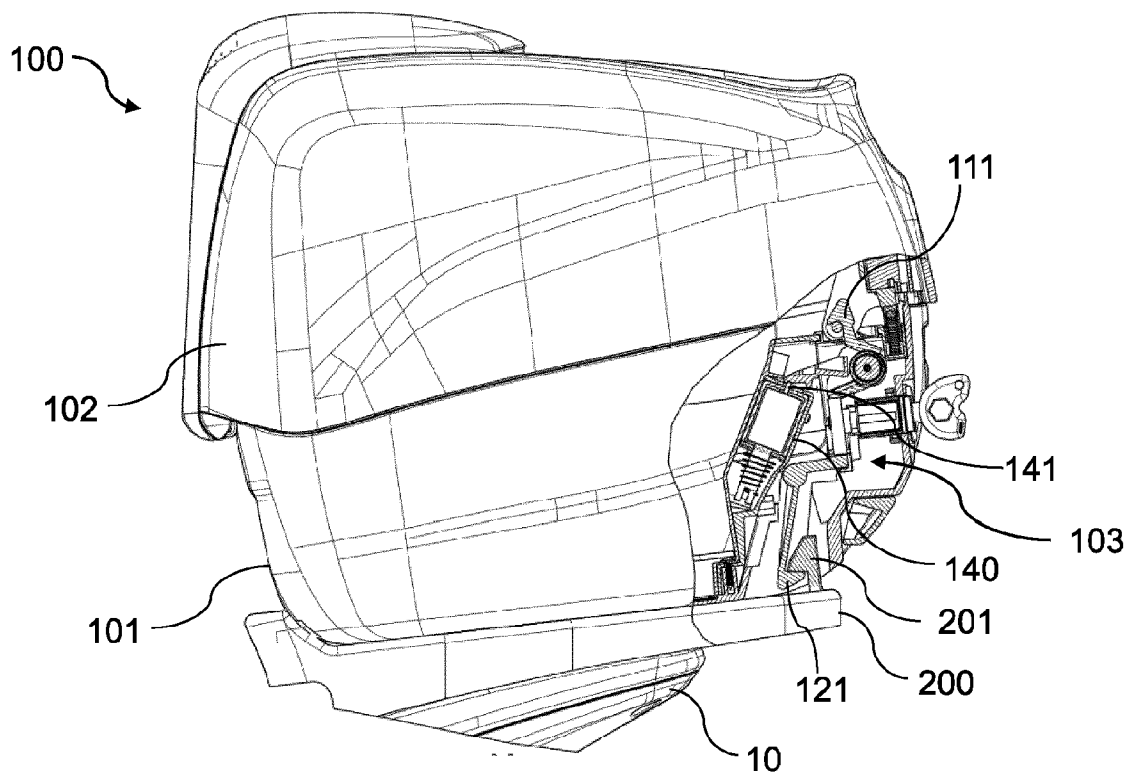


Fig.2

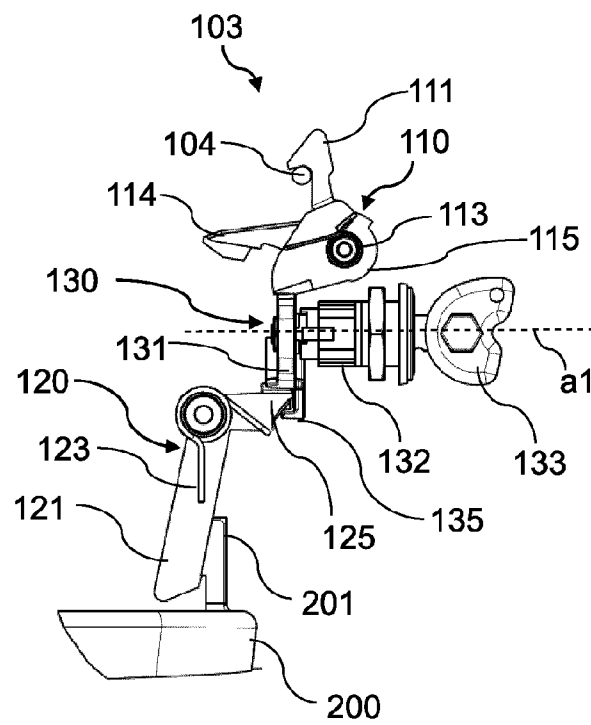


Fig.3

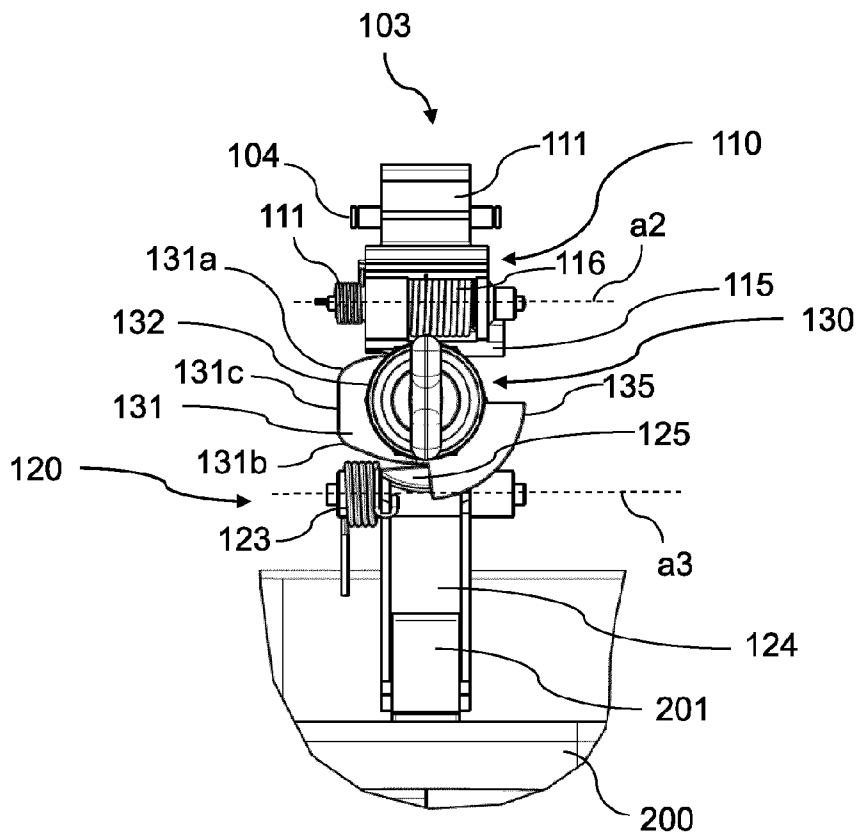


Fig.4

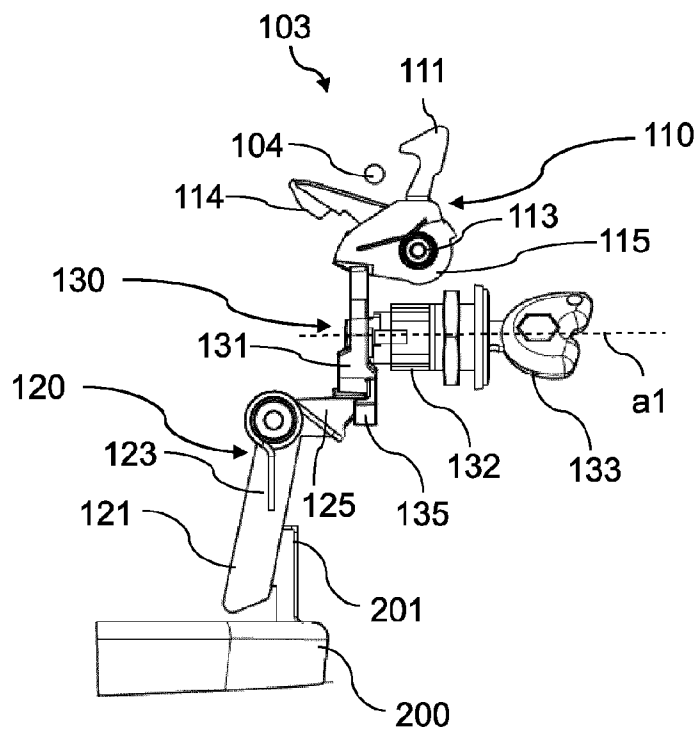


Fig.5

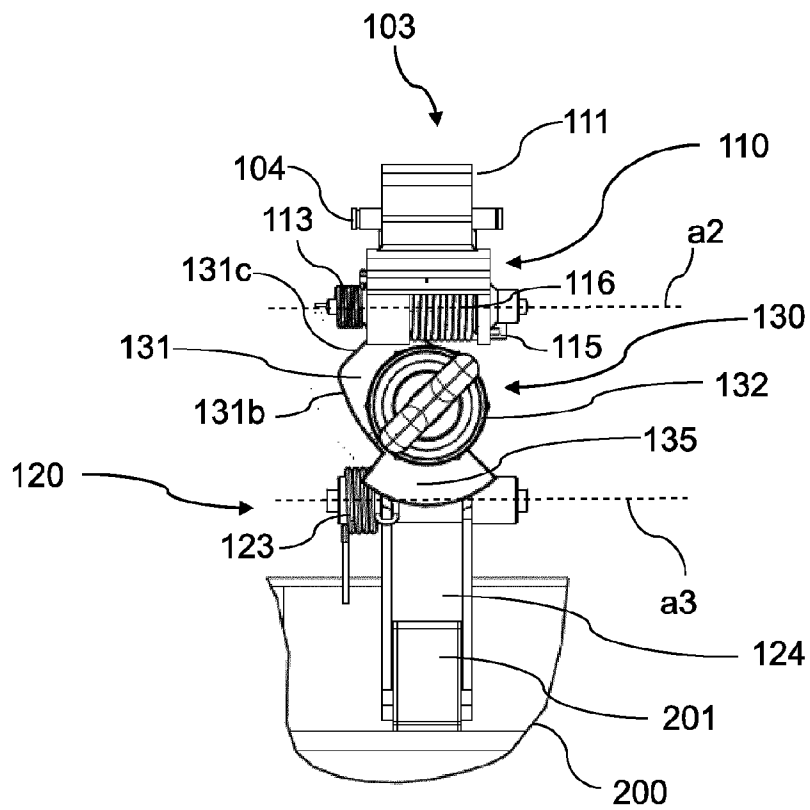


Fig.6

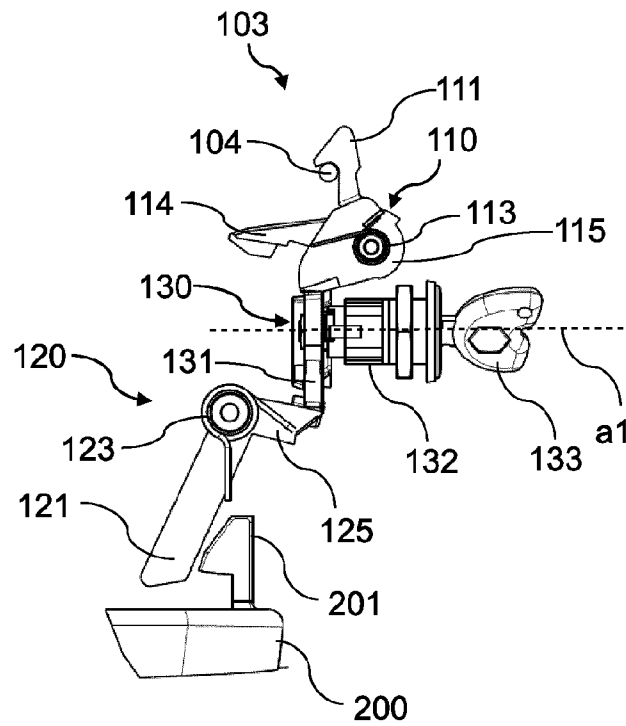


Fig.7

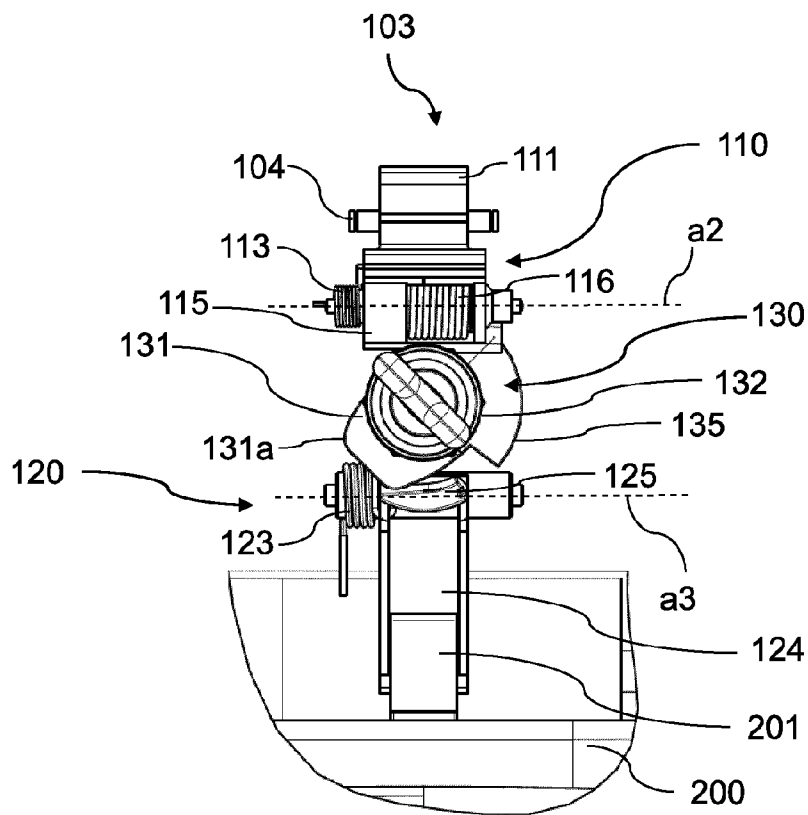


Fig.8

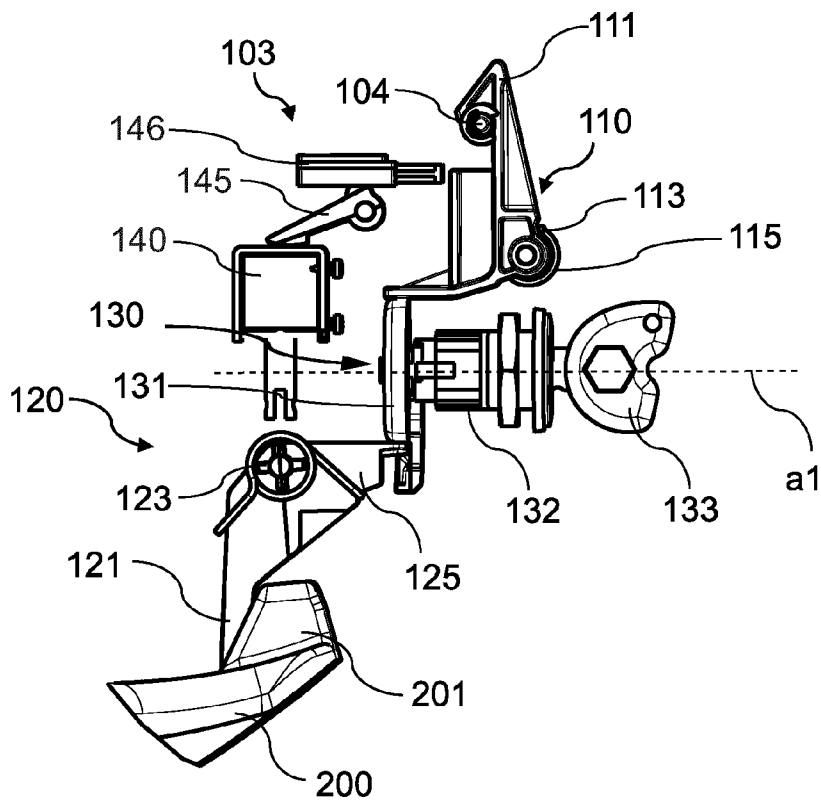


Fig.9

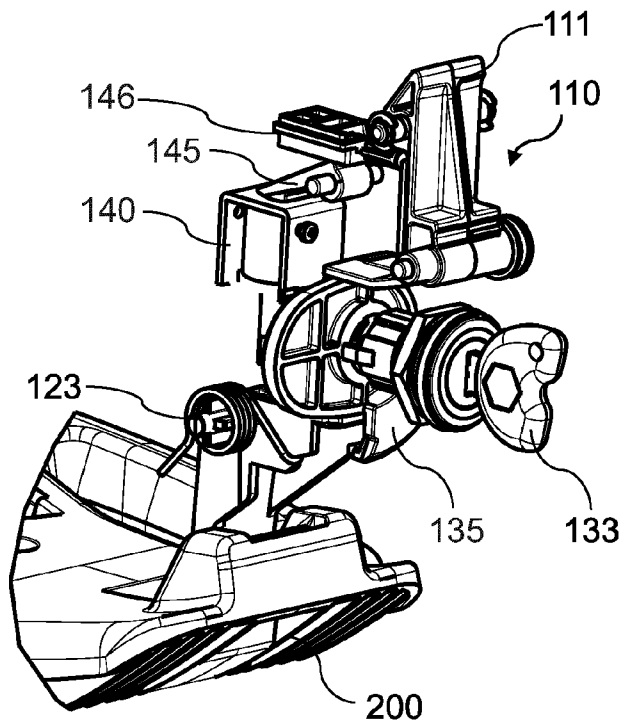


Fig.10