

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 811 114**

51 Int. Cl.:

**B62J 9/00**

(2010.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.09.2018** **E 18196678 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.05.2020** **EP 3461728**

54 Título: **Soporte de alforja**

30 Prioridad:

**27.09.2017 GB 201715655**

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

**10.03.2021**

73 Titular/es:

**TRIUMPH DESIGNS LIMITED (100.0%)**

**Normandy Way**

**Hinckley, Leicestershire LE10 3BZ, GB**

72 Inventor/es:

**WILLIAMS, HUGH A.**

74 Agente/Representante:

**FLORES DREOSTI, Lucas**

**ES 2 811 114 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

Soporte de alforja

**Campo de la invención**

5 [0001] La presente invención se refiere a un ensamblaje de soporte de alforja para una motocicleta, que permite la unión de una alforja a la motocicleta.

**Antecedentes**

10 [0002] Las motocicletas presentan una cantidad limitada de espacio para el almacenamiento de equipaje y, normalmente, emplean mochilas montadas lateralmente en la parte trasera (alforjas) montadas en chasis o soportes para transportar equipaje. Las motocicletas pueden estar provistas de estructuras de alforja que permiten la unión de alforjas que cubren el chasis trasero de la motocicleta. Las alforjas se unen a estructuras de alforja en puntos de unión que están separados tanto horizontal como verticalmente con el fin de reducir la vibración y de garantizar una unión segura. Esto significa que las estructuras de alforja suelen ser bastante grandes y normalmente cubren sustancialmente la rueda trasera de una motocicleta.

15 [0003] Se desea que los chasis y las alforjas sean menos visibles cuando no se están utilizando para garantizar una estética y aerodinámica favorables. Asimismo, se desea que las alforjas sean desmontables con el fin de aumentar la practicidad de la motocicleta cuando se requiere menos capacidad de almacenamiento. Por ejemplo, puede ser posible que un pasajero sea transportado en el asiento trasero de una motocicleta cuando las alforjas están desmontadas.

20 [0004] Una solución ha sido separar el portaequipaje por completo cuando no se necesita. No obstante, esto suele ser difícil y llevar mucho tiempo. En los documentos de patente US7025236B1 y US3934770A, se analizan alforjas plegables. No obstante, estas presentan diversos inconvenientes. Por ejemplo, la forma de la alforja está limitada a ser rectangular, lo que tiene un impacto negativo en la estética y la aerodinámica de la motocicleta. El almacenamiento proporcionado es fijo y no puede configurarse sin sustituir el dispositivo plegable entero (dicho de otro modo, no es posible utilizar fácilmente alforjas alternativas). Además, sigue quedando un perfil lateral y trasero sustancial de la alforja cuando la alforja está en un estado plegado.

25 [0005] El documento GB730586A da a conocer un soporte para su uso en la unión de una bolsa de alforja. El documento US5484090A da a conocer una alforja de bicicleta plegable.

[0006] El documento GB730586 da a conocer el preámbulo de la reivindicación 1 y 13.

[0007] La presente invención se ha concebido teniendo en cuenta lo anterior.

30 **Sumario de la invención**

[0008] De acuerdo con un primer aspecto de la invención, se da a conocer un ensamblaje de soporte de alforja para su unión a un chasis de motocicleta de acuerdo con la reivindicación 1. El ensamblaje de soporte de alforja comprende un primer miembro que puede unirse al chasis, comprendiendo el primer miembro un primer punto de fijación de alforja. El ensamblaje de soporte de alforja también comprende un segundo miembro que comprende un brazo alargado unido de forma pivotable al primer miembro y comprendiendo un segundo punto de fijación de alforja. El segundo miembro presenta un extremo libre. El segundo miembro está configurado para pivotar desde una posición guardada, donde el extremo libre es sustancialmente adyacente al primer miembro, hasta una posición desplegada donde se hace girar el extremo libre lejos del primer miembro, de tal manera que aumenta la separación entre el primer y el segundo punto de fijación de alforja.

40 [0009] El primer miembro puede comprender un brazo alargado. El brazo alargado del segundo miembro puede estar unido de forma pivotable a un punto de pivote próximo a un extremo del primer miembro. El brazo alargado del segundo miembro puede extenderse desde el extremo libre hacia un extremo no libre y unirse de forma pivotable al primer miembro en un punto de pivote próximo al extremo no libre. El segundo punto de fijación de alforja puede situarse próximo al extremo libre del segundo miembro.

45 [0010] El primer punto de fijación de alforja puede comprender dos conectores de alforja, estando situado cada conector de alforja próximo a unos extremos opuestos del primer miembro.

[0011] El brazo alargado del segundo miembro está configurado para pivotar alrededor de un eje sustancialmente paralelo a un eje de rotación de una rueda trasera de motocicleta unida al chasis de la motocicleta.

50 [0012] Cuando el segundo miembro está en la posición guardada, se reduce el tamaño del ensamblaje de soporte de alforja y es menos visible. Esto significa que la estética de la motocicleta se mejora cuando no se requiere el ensamblaje de soporte de alforja (es decir, cuando no se utiliza una alforja). Asimismo, puesto que el segundo miembro se almacena sustancialmente adyacente al primer miembro, el caudal de aire alrededor del ensamblaje de soporte de alforja puede ser menos turbulento, lo que posibilita una mejor aerodinámica y un rendimiento mejorado de la motocicleta.

55

**[0013]** Cuando el segundo miembro está en la posición desplegada, es posible montar una alforja de forma muy segura, puesto que la separación entre los puntos de fijación es mayor. Esto reduce el riesgo de que haya una vibración desfavorable y posibilita que se transporten cargas más grandes en la alforja.

5 **[0014]** El punto de fijación de alforja o cada uno de los puntos de fijación de alforja puede(n) comprender uno o varios conectores de alforja.

**[0015]** Los conectores pueden comprender cualquier dispositivo para conectar una alforja al soporte de alforja, tal como un perno, un gancho, un acoplador, un fiador, un pasador, un cierre, un eslabón, etc.

10 **[0016]** De acuerdo con algunos modos de realización de la invención, los conectores de alforja se utilizan para conectar una alforja al soporte de alforja. Con el fin de garantizar que la alforja está unida de forma segura al soporte de alforja con un riesgo mínimo de vibración, se desea que los conectores de alforja estén separados en dos dimensiones. La posición de al menos un conector en el segundo miembro posibilita que un conector esté separado de cualquier otro conector que puede estar en el primer miembro, de tal manera que se garantiza que haya una separación en dos dimensiones. Esta separación aumenta de forma ventajosa a medida que se hace girar el segundo miembro hacia una posición desplegada. El hecho de situar cualquier conector de alforja del  
15 segundo punto de fijación de alforja próximo al extremo libre del segundo miembro hace aumentar aún más la separación entre todos los conectores de alforja en dos dimensiones.

20 **[0017]** Se desea reducir la cantidad de conectores con el fin de que sea fácil unir una alforja. Por ejemplo, puede haber sólo tres conectores, que es la cantidad mínima requerida para que los conectores estén separados en dos dimensiones. Puede haber dos conectores en el primer miembro separados a lo largo de una dimensión. Puede proporcionarse un tercer conector en el segundo miembro. Cuando el segundo miembro está desplegado, los tres conectores se sitúan en dos dimensiones.

25 **[0018]** El ensamblaje de soporte de alforja puede comprender, además, un medio de accionamiento de retén (o retén accionado) fijado al primer miembro. El medio de accionamiento de retén puede ser accionado para hacer que un retén entre en contacto con la superficie del segundo miembro, al tiempo que permite la rotación del segundo miembro. Alternativamente, el retén es accionado para entrar en contacto con la superficie del segundo miembro.

**[0019]** El medio de accionamiento de retén puede comprender un resorte. El retén puede ser accionado por un resorte. El retén puede ser accionado por una porción flexible del primer miembro.

30 **[0020]** El segundo miembro puede comprender un hueco de retén para recibir el retén cuando el segundo miembro se encuentra en la posición desplegada. El retén puede ser accionado para ser empujado hacia el hueco de retén, de tal manera que se resiste la rotación del segundo miembro fuera de la posición desplegada.

**[0021]** El hueco de retén puede configurarse para ajustarse a una porción de la superficie del retén. El retén puede ser un retén de rodillo y, opcionalmente, el retén de rodillo puede ser un cilindro elíptico, un cilindro o una esfera, tal como un rodamiento de bolas.

35 **[0022]** El resorte de retén posibilita que la rotación del segundo miembro se configure manualmente de manera fácil y sencilla. Puede hacerse rotar el segundo miembro mediante un movimiento manual. La resistencia de la rotación lejos de la posición desplegada provocada al empujarse el retén hacia el hueco de retén hace posible que se reduzca la rotación/vibración no deseadas. Asimismo, un usuario será capaz de determinar cuándo se encuentra el segundo miembro en la posición desplegada correcta al sentir el comienzo de la resistencia debido  
40 al empuje del retén hacia el hueco de retén. Sigue siendo posible que un usuario supere manualmente esta resistencia cuando se inicia la rotación del segundo miembro lejos de la posición desplegada al utilizar una cantidad de fuerza manual mayor.

45 **[0023]** En un modo de realización alternativo, el medio de accionamiento de retén (o el retén accionado) puede fijarse al segundo miembro y ser accionado para hacer que el retén entre en contacto con la superficie del primer miembro, al tiempo que permite la rotación del primer miembro. El primer miembro puede comprender correspondientemente el hueco de retén para recibir el retén cuando el segundo miembro se encuentra en la posición desplegada.

50 **[0024]** El segundo miembro puede ser retenido en la posición guardada por un conector para conectar de forma desmontable el segundo miembro al primer miembro. El conector puede ser una abrazadera de retención. La abrazadera de retención puede unirse al primer miembro y recibir una oreja de retención, estando la oreja de retención en el segundo miembro. Alternativamente, la oreja de retención puede estar en el primer miembro y recibir la abrazadera de retención, estando unida la abrazadera de retención al segundo miembro. El segundo miembro puede ser retenido en la posición guardada al fijar la oreja de retención a la abrazadera de retención.

55 **[0025]** El primer miembro puede comprender una superficie de bloqueo integrada configurada para chocar contra la superficie del segundo miembro cuando el segundo miembro se encuentra en la posición desplegada, de tal manera que se evita que el segundo miembro rote más allá de la posición desplegada.

**[0026]** El segundo miembro puede comprender también un borde saliente configurado para evitar la unión de una alforja al ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro está en la posición guardada.

[0027] El primer miembro puede ser conectable a un chasis trasero de una motocicleta.

[0028] El primer miembro puede comprender un ensamblaje de uno o más componentes. El uno o más componentes pueden ser tres componentes, que incluyen un brazo alargado y componentes de unión delantero y trasero. Los componentes de unión delantero y trasero pueden estar configurados, cada uno, para unirse al chasis trasero de una motocicleta. La utilización de diversos componentes para el ensamblaje del primer miembro mejora la fabricación.

[0029] El segundo miembro puede señalar hacia el suelo en la posición desplegada.

[0030] El primer miembro puede ser conectable a una parte inferior del chasis de la motocicleta.

[0031] Es ventajoso evitar la unión de una alforja cuando el segundo miembro no está desplegado con el fin de garantizar que un usuario no une involuntariamente la alforja sin el soporte proporcionado por el segundo medio de fijación de alforja en el segundo miembro. Esto haría que la alforja no se uniera de manera adecuada y fuera susceptible a inestabilidad/vibración.

[0032] De acuerdo con un segundo aspecto de la invención, se da a conocer un método de fijación de una alforja a un ensamblaje de soporte de alforja unido a un chasis de motocicleta de acuerdo con la reivindicación 13. El método comprende las etapas siguientes:

- proporcionar un ensamblaje de soporte de alforja que comprende un primer miembro y un segundo miembro, comprendiendo el segundo miembro un brazo alargado unido de forma pivotable al primer miembro, comprendiendo el primer miembro un primer punto de fijación de alforja, y comprendiendo el segundo miembro un segundo punto de fijación de alforja;
- hacer pivotar el segundo miembro desde una posición guardada, donde un extremo libre del segundo miembro es sustancialmente adyacente al primer miembro, hasta una posición desplegada donde se hace girar el extremo libre lejos del primer miembro, de tal manera que aumenta la separación entre el primer y el segundo punto de fijación de alforja;
- unir una alforja al ensamblaje de soporte de alforja mediante el primer y el segundo punto de fijación de alforja.

[0033] El método puede comprender también las etapas siguientes:

- proporcionar un retén accionado fijado al primer miembro, siendo el retén accionado para hacer que entre en contacto con la superficie del segundo miembro;
- proporcionar un hueco de retén en el segundo miembro para recibir el retén cuando el segundo miembro se encuentra en la posición desplegada; y
- resistir la rotación del segundo miembro fuera de la posición desplegada.

[0034] El método puede comprender también la etapa de hacer rotar el segundo miembro hacia el suelo para situar el segundo miembro en la posición desplegada.

[0035] El método también comprende la etapa de hacer rotar el segundo miembro alrededor de un eje sustancialmente paralelo a un eje de rotación de una rueda trasera de motocicleta unida al chasis de la motocicleta.

#### Breve descripción de los dibujos

[0036]

En la figura 1, se muestra una vista lateral de un ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con un modo de realización de la invención cuando un segundo miembro está en la posición guardada.

En la figura 2, se muestra una vista lateral del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1 cuando el segundo miembro está en la posición desplegada.

En la figura 3, se muestra una vista en perspectiva del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1 cuando el segundo miembro está en la posición guardada.

En la figura 4, se muestra una vista lateral transversal del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1.

En la figura 5, se muestra una vista lateral transversal ampliada de una sección del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1.

En la figura 6, se muestra una vista transversal del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1, haciéndose referencia al plano transversal mediante la línea A de la figura 7.

En la figura 7, se muestra una vista lateral del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1, indicando el plano transversal desde el que se toma la vista transversal de la figura 6.

En la figura 8, se muestra una vista en perspectiva del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 1 que muestra una alforja conectada al ensamblaje de soporte de alforja.

En la figura 9, se muestra una vista lateral de un ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con un modo de realización de la invención cuando un segundo miembro está en la posición guardada.

En la figura 10, se muestra una vista lateral del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 9 cuando el segundo miembro está en la posición desplegada.

En la figura 11, se muestra una vista en perspectiva del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8 cuando el segundo miembro está en la posición guardada.

5 En la figura 12, se muestra una vista lateral transversal del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8.

En la figura 13, se muestra una vista lateral transversal ampliada de una sección del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8.

En la figura 14, se muestra una vista transversal del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8, haciéndose referencia al plano transversal mediante la línea A de la figura 15.

10 En la figura 15, se muestra una vista lateral del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8, indicando el plano transversal desde el que se toma la vista transversal de la figura 14.

En la figura 16, se muestra una vista en perspectiva del ensamblaje de soporte de alforja de la figura 8 que muestra una alforja conectada al ensamblaje de soporte de alforja.

#### Descripción detallada

15 **[0037]** Con referencia a las figuras 1 y 2, se muestra una vista lateral del ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con un modo de realización de la invención reivindicada. Hay un primer miembro 101 unido de forma pivotable al segundo miembro 102. El segundo miembro 102 es giratorio por medio del perno pivotante 106 u otro mecanismo de rotación alrededor de un eje fijo. El primer miembro 101 comprende componentes de fijación de chasis 105 para su unión al chasis trasero de una motocicleta. Dos puntos de fijación de alforja 103a y 103b  
20 se sitúan en el primer miembro 101. Un único punto de fijación de alforja 104 se sitúa cerca del extremo libre del segundo miembro 102. Cabe observar que en algunos modos de realización puede haber múltiples puntos de fijación de alforja situados en el segundo miembro 102. El borde saliente 108 se sitúa en el segundo miembro 102.

25 **[0038]** En la figura 1, se muestra una vista del ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro 102 está en la posición guardada. En esta posición, se ha hecho rotar el segundo miembro 102 de tal manera que el extremo libre sea adyacente al primer miembro. Puede observarse que el segundo miembro es mínimamente visible cuando se encuentra en la posición guardada. En el modo de realización mostrado, el primer miembro 101 se superpone parcialmente al segundo miembro 102 cuando se encuentra en la posición guardada. Por lo tanto, se reduce todavía más la visibilidad del segundo miembro 102 en esta posición.

30 **[0039]** El borde saliente 108 sirve para evitar que una alforja se una al ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro 102 no está en la posición guardada. Por ejemplo, un usuario puede entender, de forma incorrecta, que una alforja (no mostrada) puede unirse utilizando solamente los puntos de fijación de alforja 103a y 103b. Dicha unión se impide puesto que no es posible obtener una conexión segura con solo dos conexiones al soporte de alforja mediante los puntos de fijación de alforja 103a y 103b.

35 **[0040]** En la figura 2, se muestra una vista del ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro 102 está en la posición guardada. En esta posición, una alforja (no mostrada) puede unirse al ensamblaje de soporte de alforja mediante los puntos de conexión de alforja 103a, 103b y 104. Una abrazadera de retención 201 se une al primer miembro 101. Cabe observar que el extremo libre del segundo miembro 102 (y, por lo tanto, el punto de fijación de alforja 104) se ha extendido más allá del primer miembro 101. Esto hace posible que los puntos de fijación de alforja 103a, 103b, 104 estén más separados en dos dimensiones en comparación con cuando el segundo miembro 102 está en la posición guardada. A su vez, esto hace posible que una alforja pueda ajustarse de forma segura al ensamblaje de soporte de alforja mediante la utilización de los puntos de fijación de alforja para unir una alforja compatible que comprende puntos de fijación correspondientes.

45 **[0041]** Con referencia a la figura 3, se muestra un *circlip* 301 y la abrazadera de retención 201 unida al primer miembro 101. Una oreja 302 se une al segundo miembro 102 en una posición próxima al extremo libre del segundo miembro 102. Todas las demás características a las que se hace referencia son como se ha indicado anteriormente con respecto a las figuras 1 y 2.

50 **[0042]** El *circlip* 301 fija el perno pivotante 106 en su sitio. Cabe observar que puede no necesitarse un *circlip* si se utiliza otro mecanismo de rotación alrededor de un eje fijo en lugar del perno pivotante 106. La abrazadera de retención 201 se utiliza para fijar el segundo miembro 102 en la posición guardada, tal y como se muestra. La abrazadera de retención funciona mediante la recepción de la oreja 302 cuando se hace rotar manualmente el segundo miembro 102 hasta la posición guardada. El segundo miembro 102 se fija en la posición guardada, puesto que la rigidez a la flexión de la abrazadera de retención 201 retiene la oreja 302. En algunos modos de realización, esta puede ser una fijación a presión. Es posible desconectar la oreja de la abrazadera de retención  
55 al ejercer una fuerza rotatoria manual en el segundo miembro 201.

**[0043]** Alternativamente, la abrazadera de retención 201 puede unirse al segundo miembro 102 y la oreja 302 puede unirse al primer miembro 101. En este caso, la oreja recibirá la abrazadera de retención cuando se haga rotar manualmente el segundo miembro 102 hasta la posición guardada.

60 **[0044]** Con referencia a las figuras 4 y 5, se muestra una vista transversal del ensamblaje de soporte de alforja con énfasis en un mecanismo utilizado para ayudar a fijar el segundo miembro cuando se encuentra en la

posición desplegada. Un resorte de retén 401 se fija al primer miembro 101 en una cámara 407. Un retén de rodillo 402 se sitúa en medio (y se encuentra en contacto con) del resorte de retén 401 y una superficie curvada 406 del segundo miembro 102. Cuando el segundo miembro 102 está en la posición desplegada, el retén de rodillo 403 se encuentra en un hueco de rodillo 403 siendo una porción de la superficie curvada 406 que presenta una forma tal para recibir parcialmente la superficie de un retén de rodillo 403 y ajustarse a la misma. En el modo de realización mostrado, el retén de rodillo presenta una forma cilíndrica. El rodillo 402 siempre se sitúa parcialmente en la cámara 407 y colinda con las paredes de la cámara 407, de tal manera que sigue en contacto con el resorte 401. El primer miembro 101 comprende una superficie de bloqueo 404 que se ajusta al primer miembro 102 y colinda con el mismo cuando se encuentra en la posición desplegada.

5  
10 **[0045]** El resorte de retén 401, el retén de rodillo 402 y el hueco de rodillo 403 sirven para resistir a la rotación del segundo miembro 102 en cualquier dirección cuando el segundo miembro está en la posición desplegada, tal y como se muestra en las figuras 4 y 5.

15 **[0046]** El resorte de retén 401 es accionado para hacer que el retén de rodillo 402 ejerza una fuerza en el segundo miembro 102. Cuando se hace rotar el segundo miembro 102 en posiciones que no incluyen la posición desplegada, el resorte de retén y el rodillo proporcionan una mínima cantidad de resistencia rotatoria. Para dicha rotación, el rodillo 402 rotará y la compresión del resorte de retén 401 no se altera sustancialmente.

20 **[0047]** Cuando el segundo miembro 102 se sitúa en la posición desplegada (como se muestra en las figuras 4 y 5), el retén de rodillo 402 es empujado por el resorte 401 hacia el hueco de rodillo 403. El hueco de rodillo 403 puede comprender un perfil en la superficie curvada 406 del segundo miembro 102 que se ajusta a la forma del retén de rodillo 402. En esta posición desplegada, se reduce la compresión del resorte de retén 401. La rotación del segundo miembro 102 lejos de la posición desplegada requiere una compresión mayor del resorte de retén 401 con el fin de permitir que el retén de rodillo 402 sea liberado del hueco de rodillo 403. Esto significa que la rotación del segundo miembro 102 lejos de la posición desplegada se resiste ya que se necesita más fuerza para aumentar la compresión del resorte de retén 401. Dicho de otro modo, el resorte de retén 401 y el rodillo 402 proporcionan una resistencia rotatoria sustancial cuando se hace rotar el segundo miembro 102 lejos de la posición desplegada. No obstante, la constante del resorte del resorte de retén 401 es tal que puede hacerse rotar manualmente el segundo miembro 102 lejos de la posición desplegada.

25  
30 **[0048]** Las figuras muestran un modo de realización en el que el retén de rodillo 402 es un cilindro. No obstante, pueden utilizarse rodillos con formas alternativas en los modos de realización. Por ejemplo, el rodillo puede ser un objeto en forma de esfera o en forma de cilindro elíptico.

**[0049]** Asimismo, cabe observar que la invención puede comprender un retén en lugar de un retén de rodillo, por ejemplo, puede ser una porción perfilada que rote o no. La fuerza de accionamiento proporcionada por el resorte 401 puede ser proporcionada por un medio de accionamiento alternativo.

35 **[0050]** Con referencia a la figura 6, se muestra una vista transversal del ensamblaje de soporte de alforja a través del plano indicado por la línea A de la figura 7. Las referencias a las figuras 6 y 7 se refieren a las mismas características que se han analizado con referencia a las figuras 1 a 5.

40 **[0051]** Con referencia a la figura 8, se muestra el ensamblaje de soporte de alforja unido a una alforja 601 mediante puntos de fijación correspondientes 602, 603, 604. Estos puntos de fijación están ubicados en la alforja 601, de tal manera que se corresponden con los puntos de fijación de alforja en el ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro 102 está en la posición desplegada. La alforja 601 puede presentar un cierre en relación con el ensamblaje de soporte de alforja. Los números de referencia restantes se refieren a las características que se han analizado con referencia a las demás figuras. En uso, un usuario puede conectar y desconectar una alforja 601 del ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro 102 está en la posición desplegada. Cuando la alforja 601 está desconectada, el usuario hace rotar manualmente el segundo miembro 102 hacia la posición guardada, como se muestra en la figura 1. El segundo miembro 102, por lo tanto, queda sustancialmente escondido, de tal manera que se mejora la estética y la aerodinámica de la motocicleta. Cuando el usuario desea volver a conectar una alforja, hace girar manualmente el segundo miembro 102 hacia la posición desplegada y conecta la alforja 601 al ensamblaje de soporte de alforja, como se muestra en la figura 8.

45  
50 **[0052]** En el modo de realización mostrado, el ensamblaje de soporte de alforja está diseñado para su soporte en un chasis trasero de una motocicleta, de tal forma que el segundo miembro cubre parcialmente una rueda trasera de la motocicleta cuando está en la posición desplegada. Se hace girar el segundo miembro hacia el suelo con el fin de situarlo en la posición desplegada.

55 **[0053]** Las figuras 9 a 16 muestran un ensamblaje de soporte de alforja alternativo de acuerdo con la presente exposición. Los números de referencia se refieren a las características expuestas anteriormente con respecto a las figuras 1 a 8.

**[0054]** El ensamblaje de soporte de alforja de las figuras 9 a 16 incluye un componente de fijación delantero 105b y un componente de fijación trasero 105a. Los componentes de fijación están, cada uno, unidos al primer miembro 101 y están configurados para su unión al chasis trasero de una motocicleta. Dicho de otro modo, los componentes de fijación 105 de las figuras 1 a 8 son sustituidos por un componente de fijación delantero y

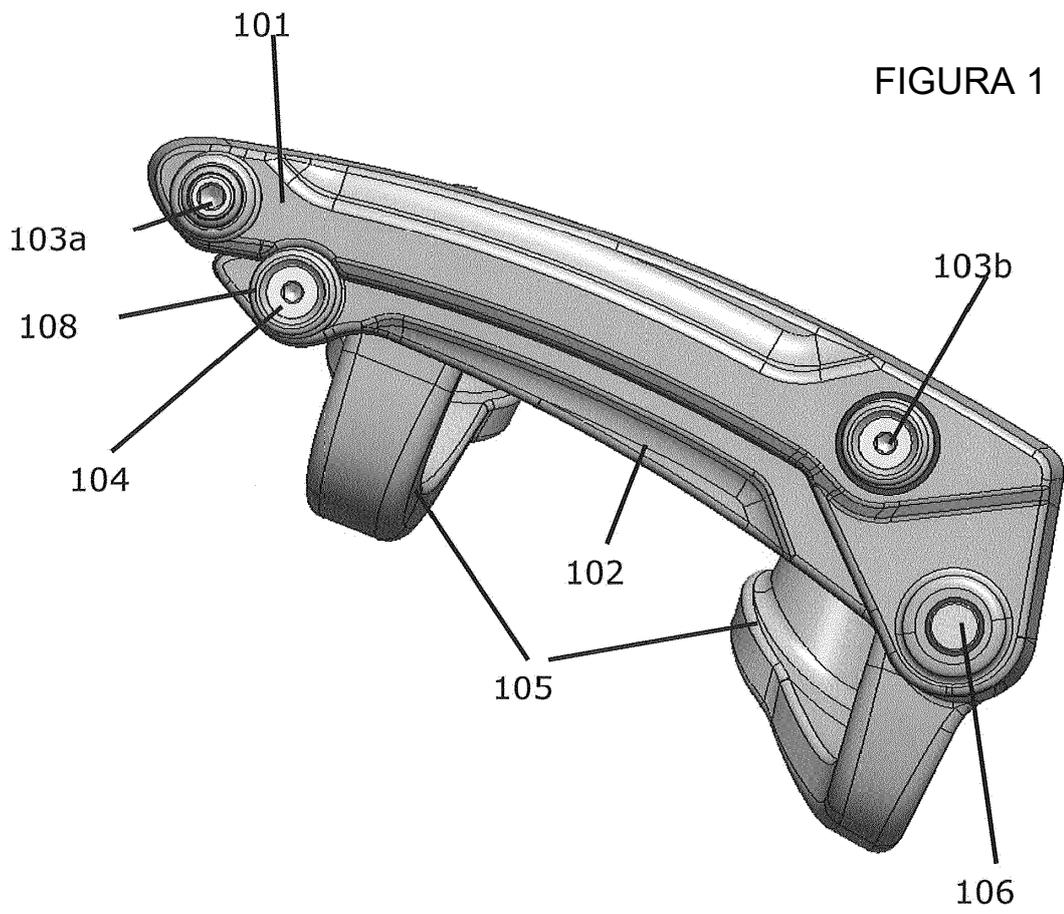
trasero en la exposición de las figuras 9 a 16. Los componentes de fijación delantero y trasero pueden ser desconectables del primer miembro 101.

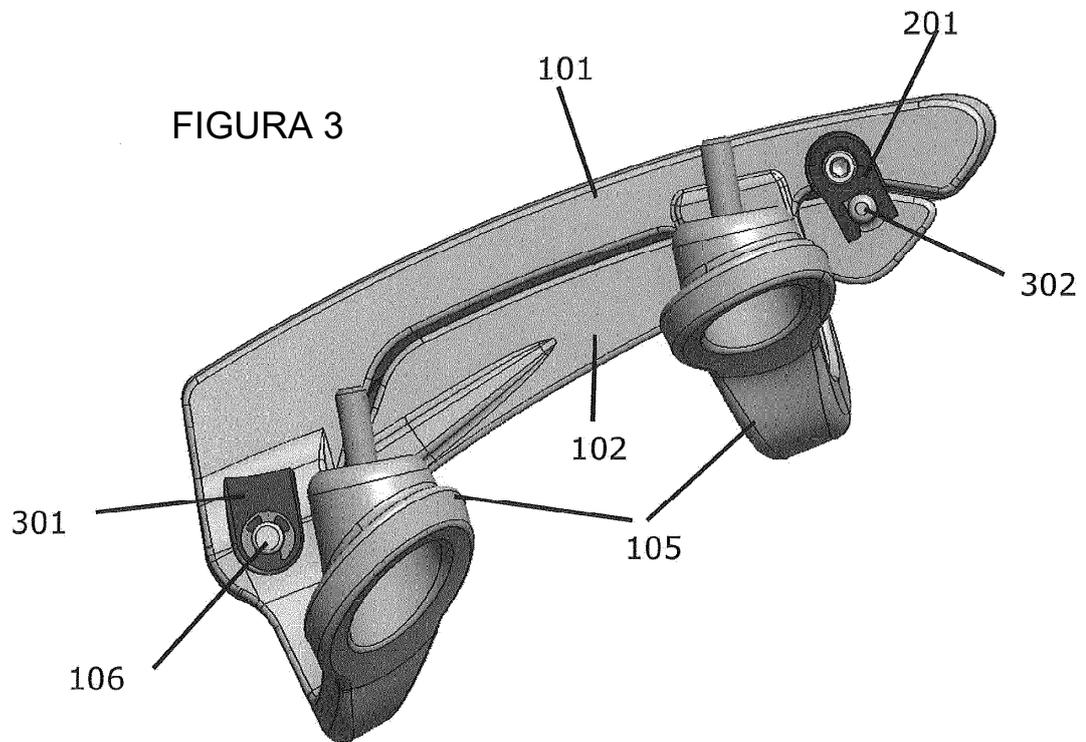
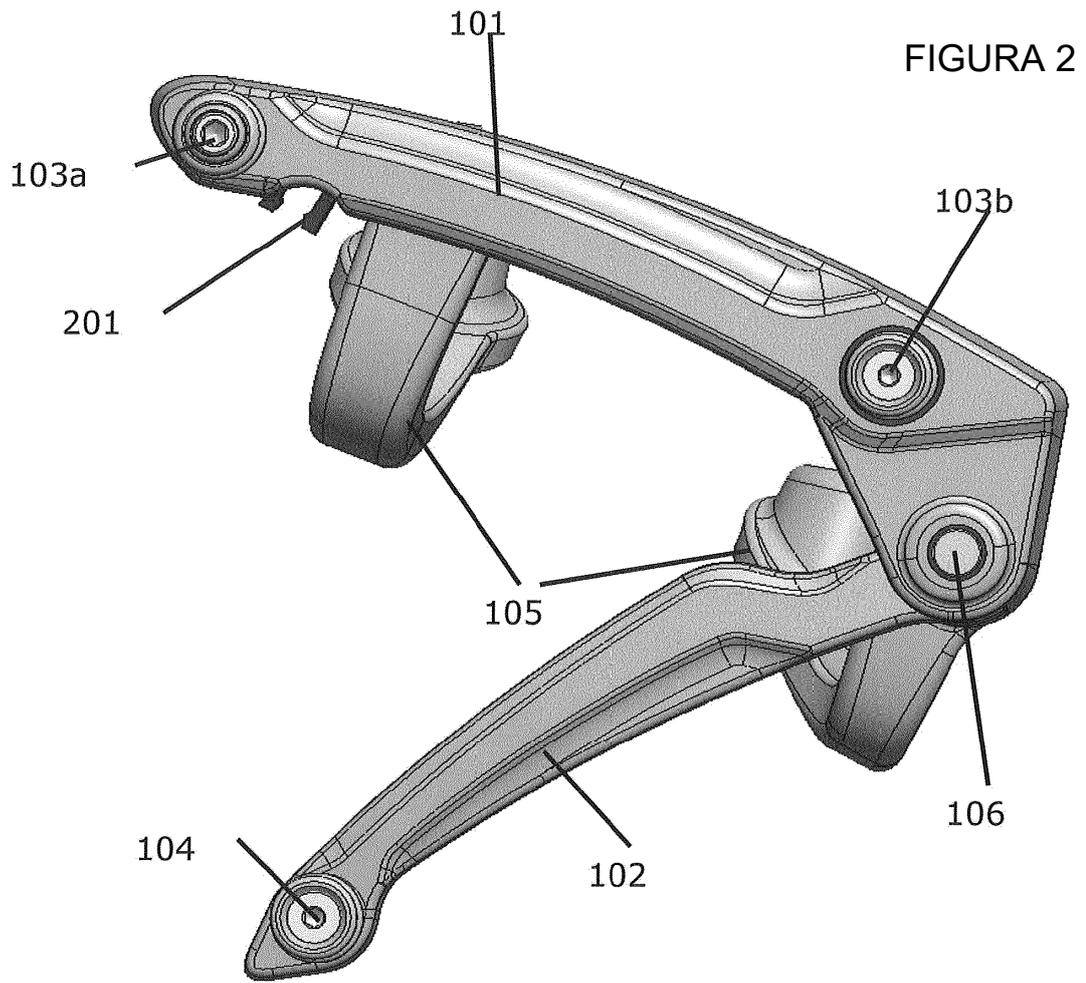
- 5 **[0055]** El ensamblaje de soporte de alforja de las figuras 9 a 16 incluye un mecanismo de rotación alternativo para hacer rotar el segundo miembro 102 (aunque este mecanismo de rotación alternativo puede incorporarse en un ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier aspecto o modo de realización expuesto en la presente memoria). En lugar de un perno pivotante 106, como se expone en las figuras 1 a 8, el ensamblaje de soporte de alforja de las figuras 9 a 16 incluye un buje roscado 706 que recibe un tornillo 701 (en lugar del *circlip* 301 de las figuras 1 a 8) para sujetar bien todo el ensamblaje de soporte de alforja y hacer que rote el segundo miembro 102. El mecanismo de rotación alternativo mejora la fabricación y el ensamblaje en este modo de realización del diseño.
- 10

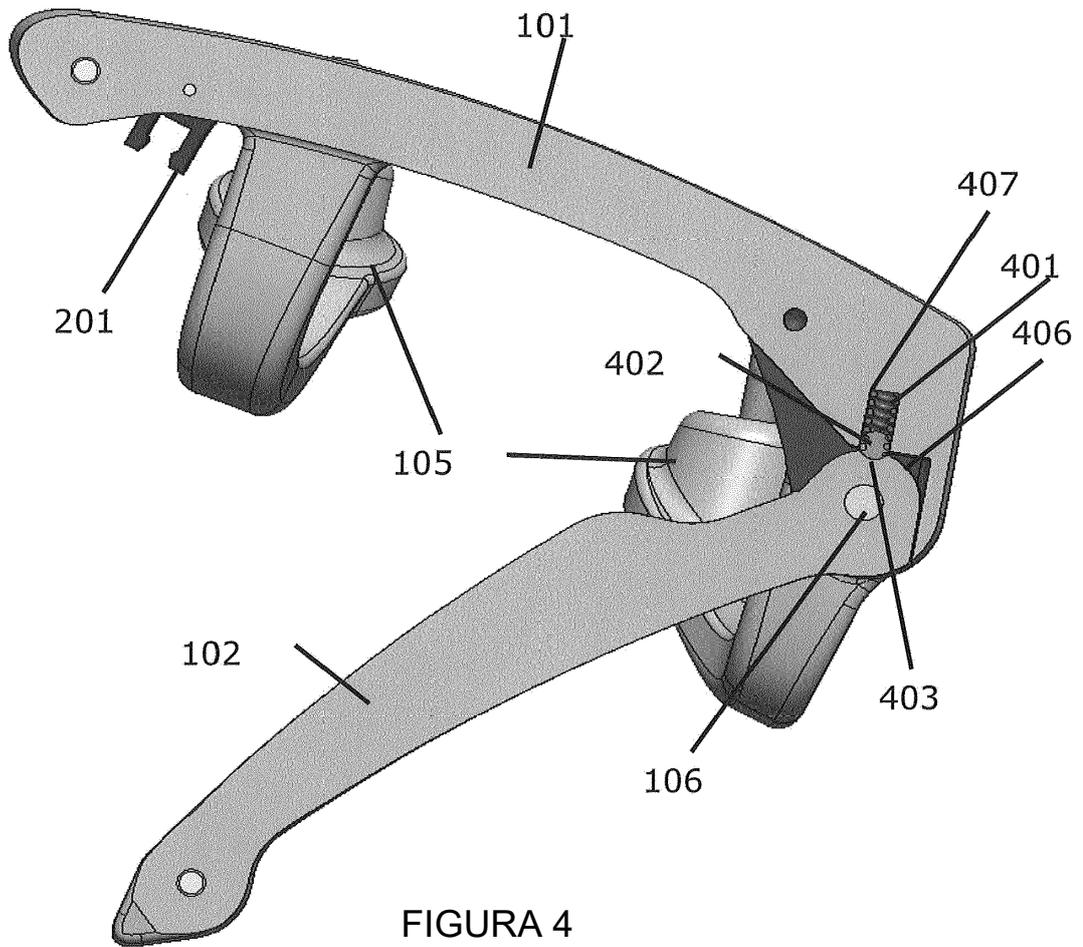
**REIVINDICACIONES**

1. Ensamblaje de soporte de alforja para su unión a un chasis de motocicleta, comprendiendo el ensamblaje de soporte de alforja:
  - 5 un primer miembro (101) que puede unirse al chasis y que comprende un primer punto de fijación de alforja (103a);
  - y
  - un segundo miembro (102) que comprende un brazo alargado unido de forma pivotable al primer miembro (101) y que comprende un segundo punto de fijación de alforja (104), presentando el segundo miembro (102) un extremo libre;
  - 10 donde:
    - el segundo miembro (102) está configurado para pivotar desde una posición guardada donde el extremo libre es sustancialmente adyacente al primer miembro (101) hasta una posición desplegada donde se hace girar el extremo libre lejos del primer miembro (101), de tal manera que aumenta la separación entre el primer (103a) y el segundo (104) punto de fijación de alforja,
    - 15 **caracterizado por que,**
    - el brazo alargado del segundo miembro (102) está configurado para pivotar alrededor de un eje sustancialmente paralelo a un eje de rotación de una rueda trasera de motocicleta unida al chasis de motocicleta.
2. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con la reivindicación 1, donde el primer miembro (101) comprende un brazo alargado, y donde el segundo miembro (102) está unido de forma pivotable a un punto de pivote próximo a un extremo del primer miembro (101).
3. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el brazo alargado del segundo miembro (102) se extiende desde el extremo libre hacia un extremo no libre y se une de forma pivotable al primer miembro (101) en un punto de pivote próximo al extremo no libre.
- 25 4. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con la reivindicación 3, donde el segundo punto de fijación de alforja (104) se sitúa próximo al extremo libre del segundo miembro (102).
5. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el primer miembro comprende dos puntos de fijación de alforja (103a, 103b), estando cada punto de fijación de alforja situado próximo a extremos opuestos del primer miembro.
- 30 6. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el punto de fijación de alforja o cada uno de los puntos de fijación de alforja (103a, 103b, 104) comprende(n) uno o más conectores de alforja.
7. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende también un retén accionado (402) fijado al primer miembro (101), accionándose el retén (402) para entrar en contacto con la superficie del segundo miembro (102); y, opcionalmente, donde el retén (402) es accionado por un resorte (401); y, opcionalmente, donde el segundo miembro (102) comprende un hueco de retén (403) para recibir el retén (402) cuando el segundo miembro (102) está en la posición desplegada; y el retén (402) es accionado para ser empujado hacia el hueco de retén (403) cuando el segundo miembro (102) está en la posición desplegada, de tal manera que se resista la rotación del segundo miembro (102) fuera de la posición desplegada.
- 35 8. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con la reivindicación 7, donde el hueco de retén (403) está configurado para ajustarse a una porción de la superficie del retén (402) y, opcionalmente, donde el retén (402) es un retén de rodillo, siendo el retén de rodillo (402) opcionalmente un cilindro, un cilindro elíptico o una esfera.
- 40 9. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el segundo miembro (102) es retenido en la posición guardada por un conector para conectar de forma desmontable el segundo miembro (102) al primer miembro (101) y, opcionalmente, donde el conector es una abrazadera de retención (201).
- 45 10. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el primer miembro (101) comprende una superficie de bloqueo integrada (404) configurada para chocar contra la superficie del segundo miembro (102) cuando el segundo miembro (102) se encuentra en la posición desplegada, de tal manera que se evita que el segundo miembro (102) rote más allá de la posición desplegada.
- 50 11. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el primer miembro (101) puede unirse a un chasis trasero de una motocicleta; y/o
- 55 donde el primer miembro (101) puede unirse a una parte inferior del chasis de motocicleta; y/o donde el primer miembro (101) comprende un primer ensamblaje de miembro que incluye un brazo alargado, un componente de fijación delantero y un componente de fijación trasero, donde los componentes de fijación delantero y trasero están configurados para su fijación a un chasis trasero de una motocicleta.

12. Ensamblaje de soporte de alforja de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, donde el segundo miembro (102) también comprende un borde saliente (108) configurado para evitar la unión de una alforja (601) al ensamblaje de soporte de alforja cuando el segundo miembro (102) está en la posición guardada; y/o donde el segundo miembro (102) señala hacia el suelo en la posición desplegada.
- 5 13. Método de fijación de una alforja (601) a un ensamblaje de soporte de alforja unido a un chasis de motocicleta, que comprende las etapas de:
- 10 proporcionar un ensamblaje de soporte de alforja que comprende un primer miembro (101) y un segundo miembro (102), comprendiendo el segundo miembro (102) un brazo alargado unido de forma pivotable al primer miembro (101), comprendiendo el primer miembro (101) un primer punto de fijación de alforja (103a), y comprendiendo el segundo miembro (102) un segundo punto de fijación de alforja (104); hacer pivotar el segundo miembro (102) desde una posición guardada donde un extremo libre del segundo miembro (102) es sustancialmente adyacente al primer miembro (101) hasta una posición desplegada donde se hace girar el extremo libre lejos del primer miembro (101), de tal manera que aumenta la separación entre el primer (103a) y el segundo (104) punto de fijación de alforja;
- 15 unir una alforja (601) al ensamblaje de soporte de alforja mediante el primer (103a) y el segundo (104) punto de fijación de alforja,
- caracterizado por que,**
- 20 el método comprende también la etapa de hacer rotar el segundo miembro (102) alrededor de un eje sustancialmente paralelo a un eje de rotación de una rueda trasera de motocicleta unida al chasis de motocicleta.







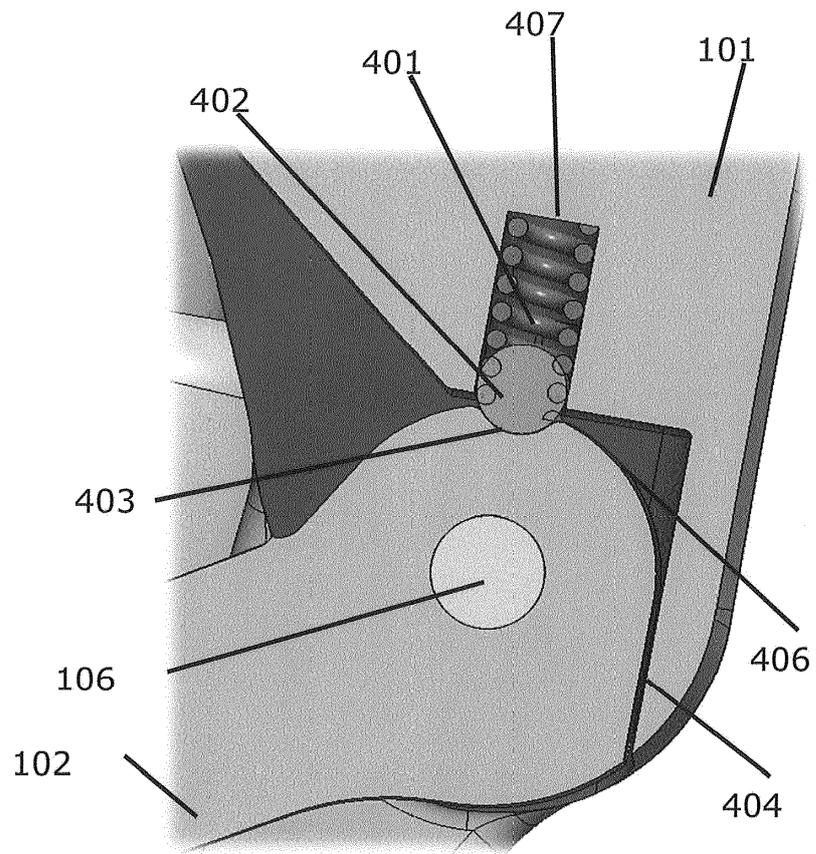


FIGURA 5

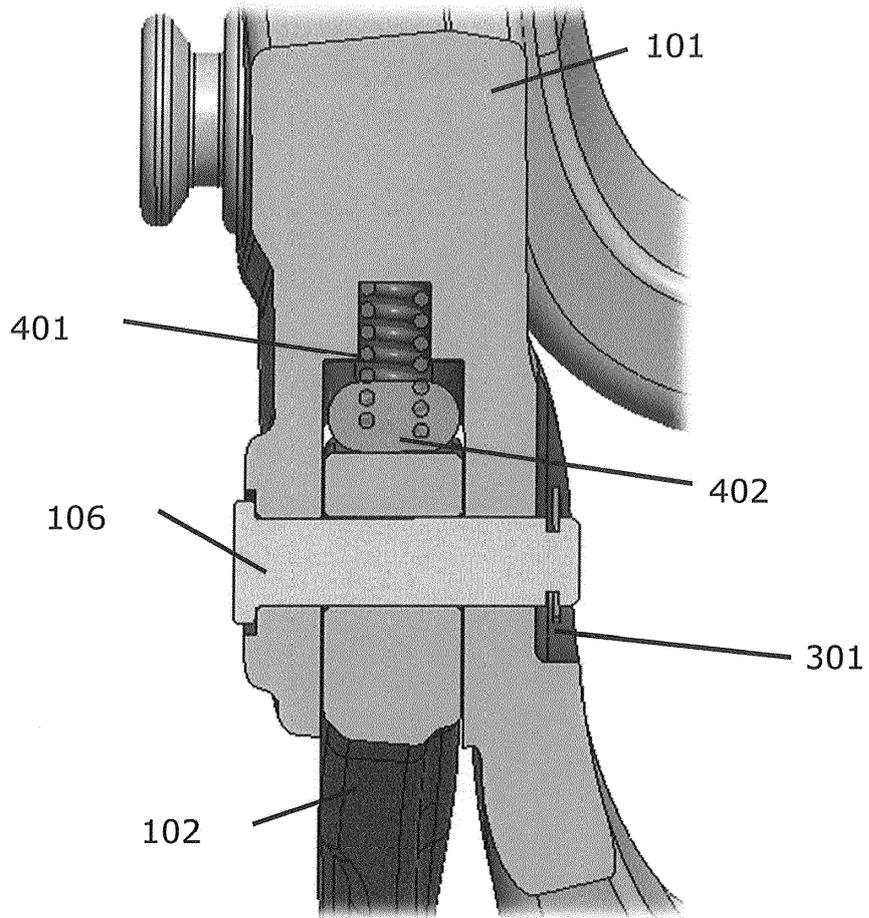
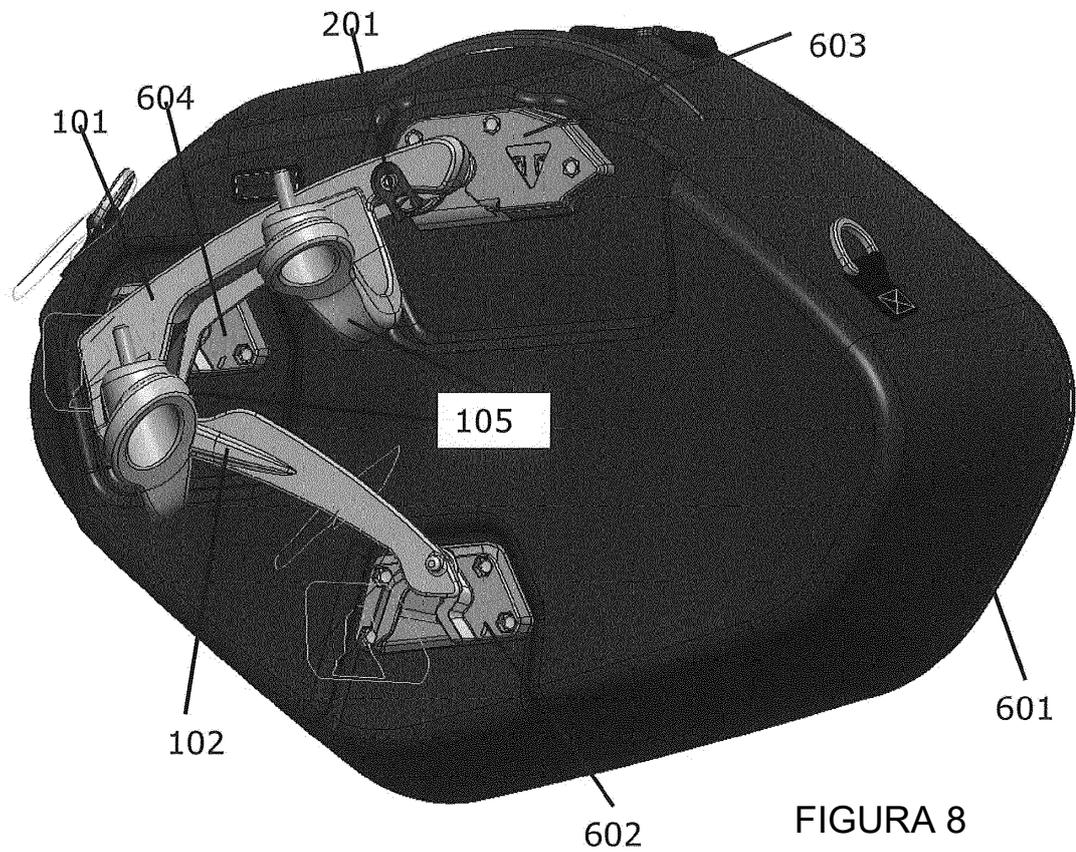
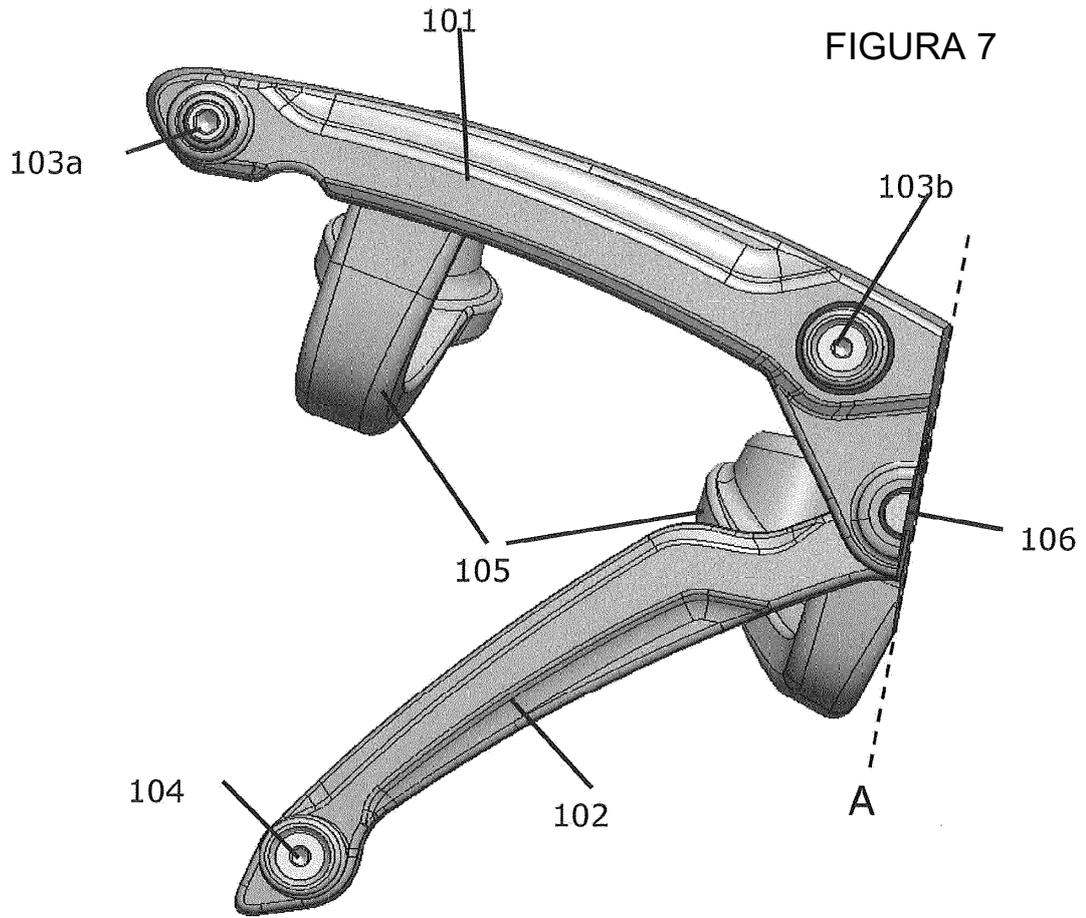


FIGURA 6



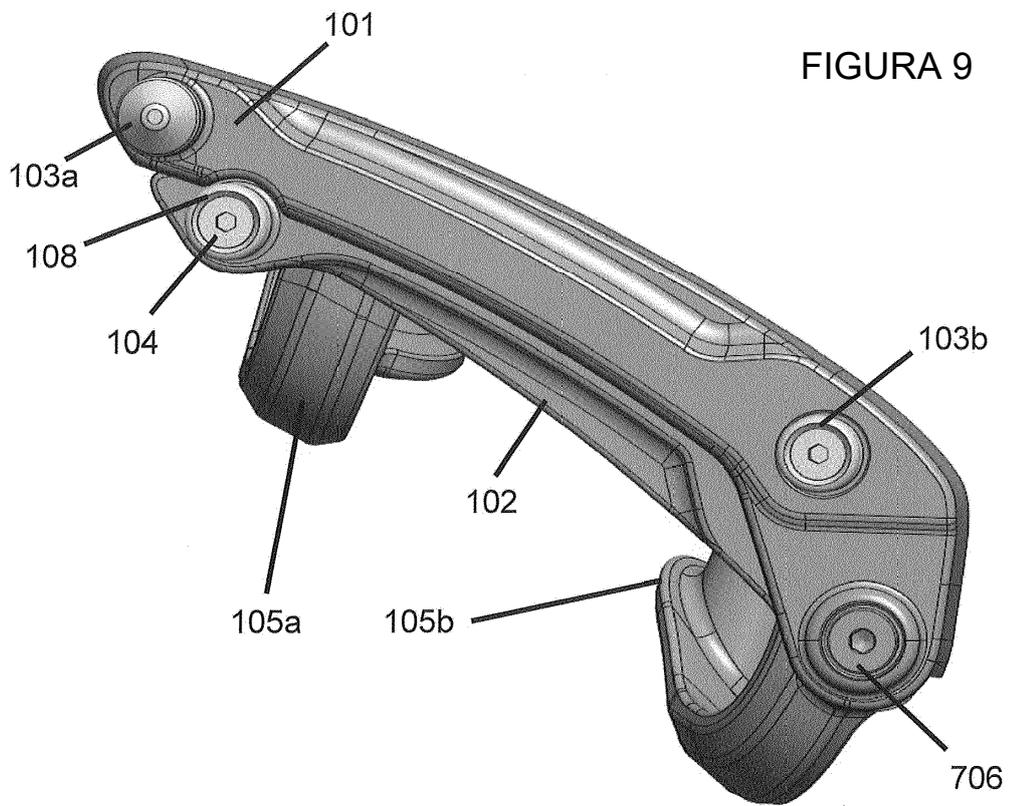


FIGURA 10

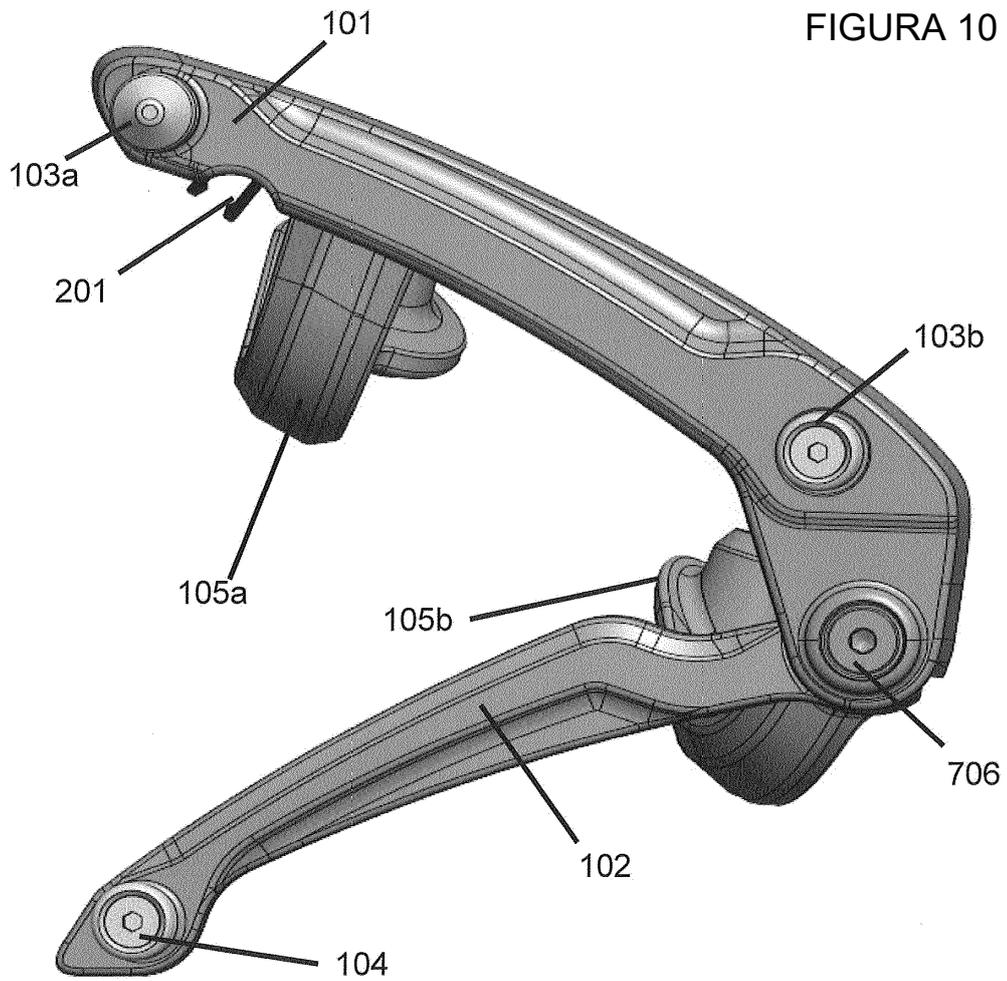


FIGURA 11

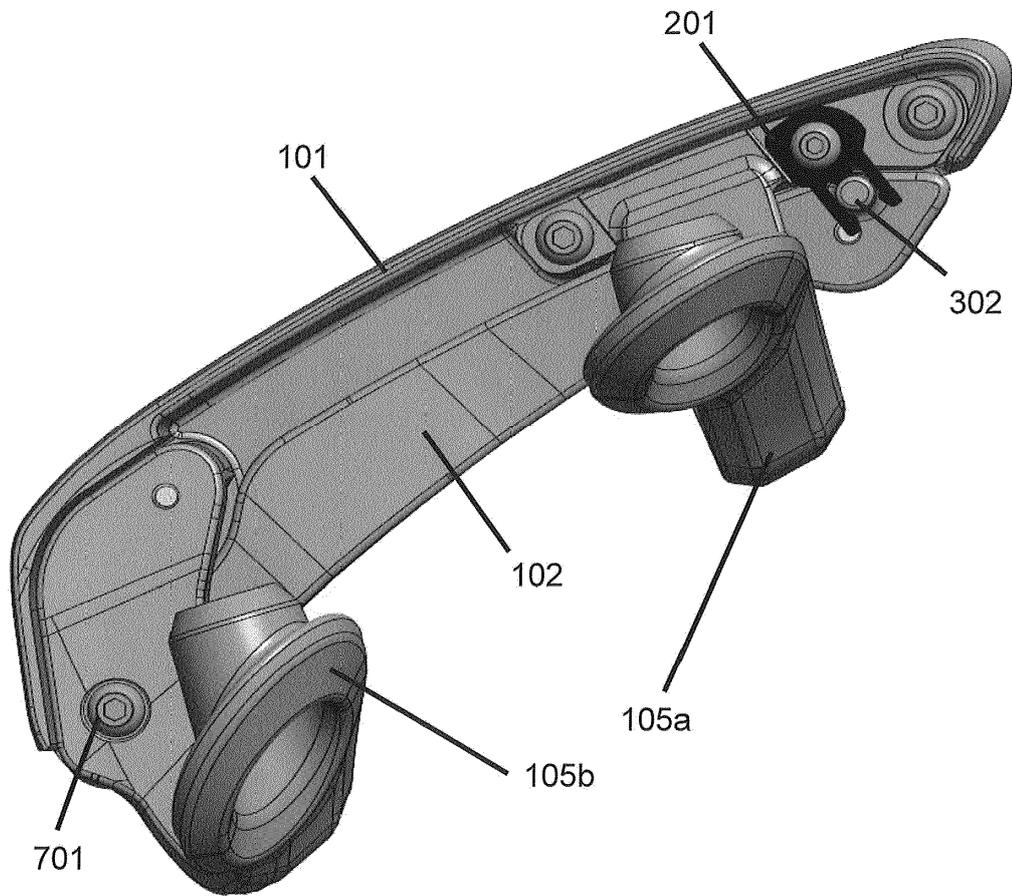
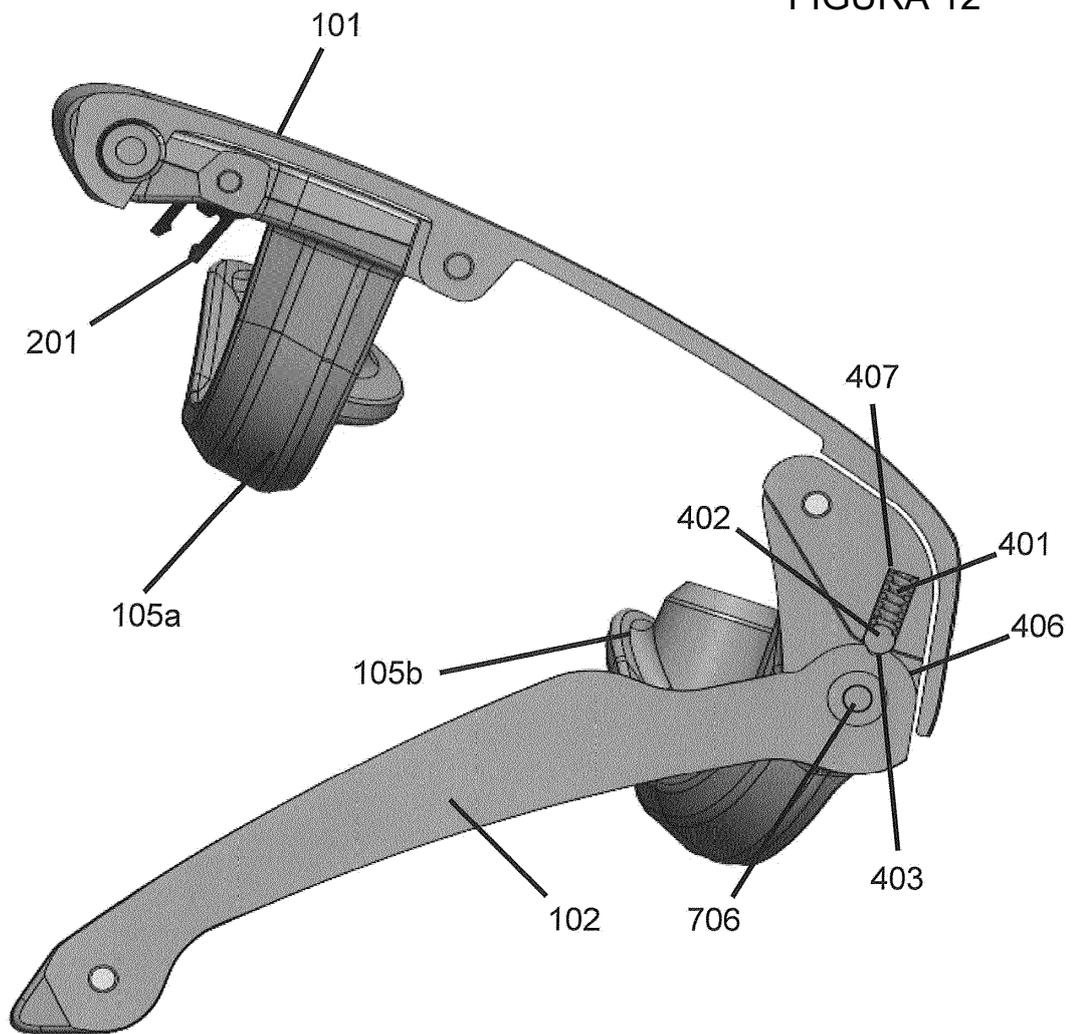


FIGURA 12



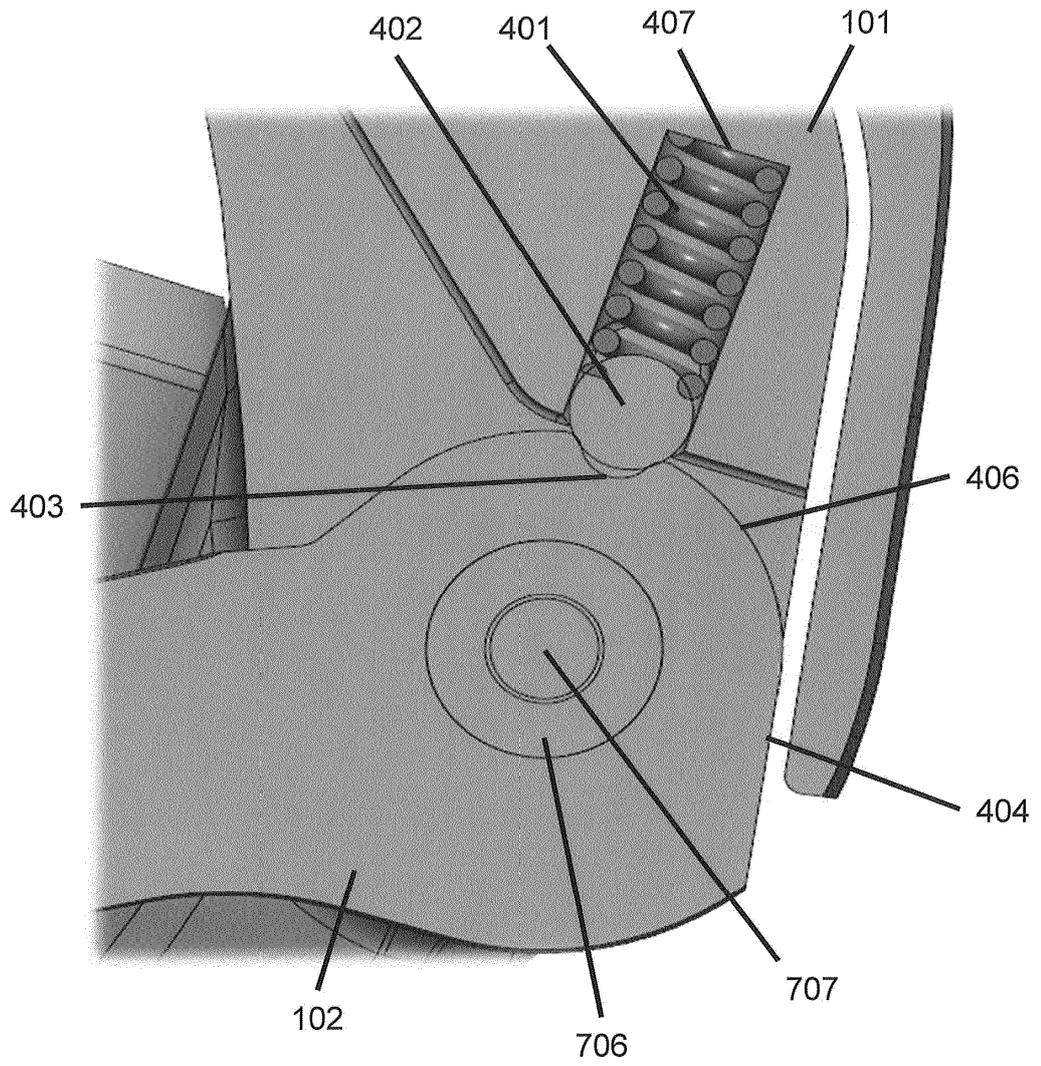


FIGURA 13

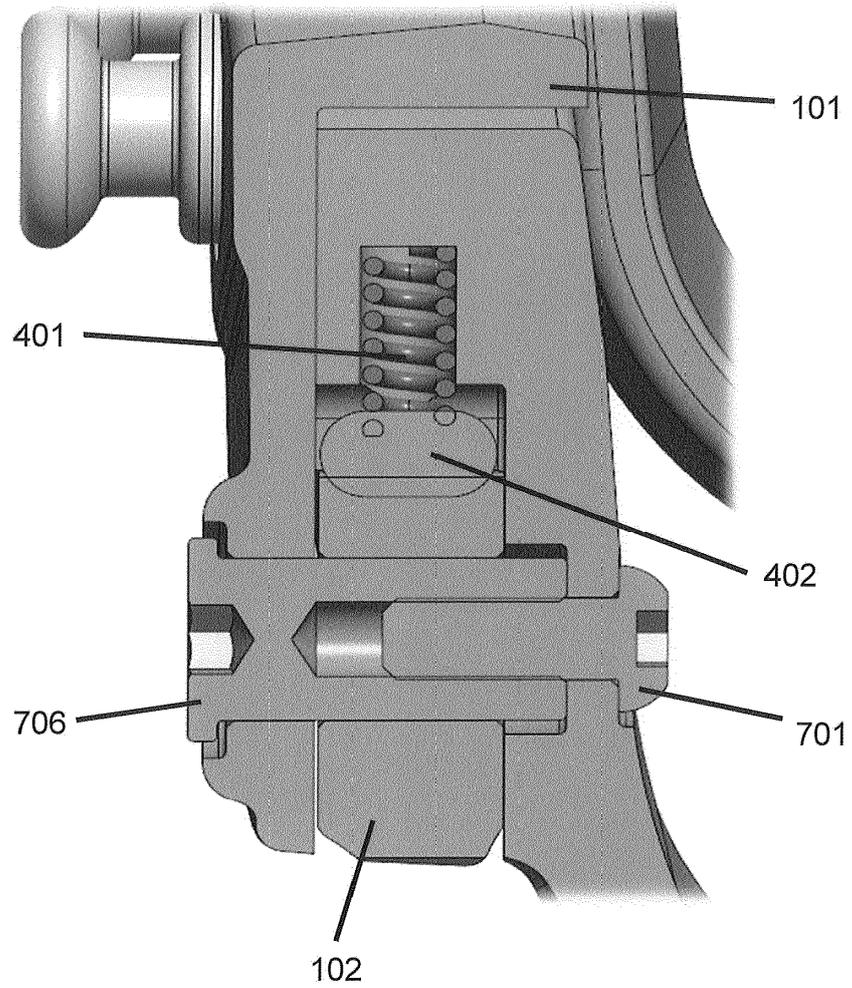


FIGURA 14

FIGURA 15

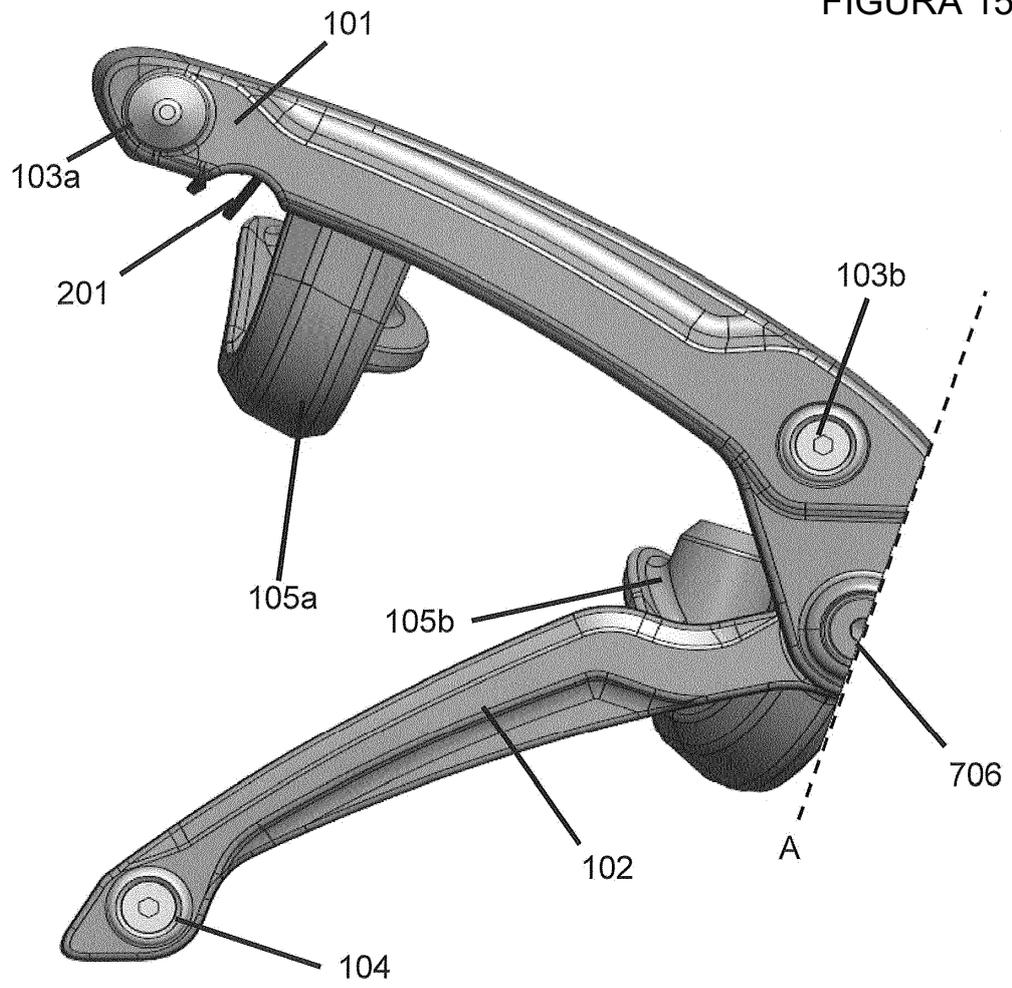


FIGURA 16

