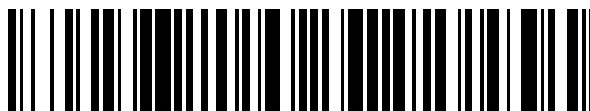


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 596 305**

51 Int. Cl.:

A61H 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.05.2013 PCT/IB2013/053814**

87 Fecha y número de publicación internacional: **14.11.2013 WO13168144**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.05.2013 E 13735417 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2016 EP 2846753**

54 Título: **Muleta ajustable**

30 Prioridad:
11.05.2012 IT MI20120816

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.01.2017

73 Titular/es:
BRIGNONE, RENATO (50.0%)
Via Antonio Baiettini 19
Verbania, IT y
VILLA, PAOLO (50.0%)

72 Inventor/es:
BRIGNONE, RENATO y
VILLA, PAOLO

74 Agente/Representante:
MARTÍN SANTOS, Victoria Sofia

ES 2 596 305 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

5 **Muleta ajustable**

Descripción

10

CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a una muleta ajustable.

15

ESTADO DE LA TÉCNICA

20 Tal y como se conoce, las muletas de antebrazo son un tipo de ayuda muy común para caminar. Una muleta antebrazo comprende esencialmente una vara o larguero de soporte, un soporte del antebrazo y una empuñadura. La vara de soporte y el soporte del antebrazo se extienden a lo largo de ejes respectivos, son consecutivos y forman un ángulo obtuso entre sí. La empuñadura se extiende desde el punto de unión entre la vara y el soporte del antebrazo, en una dirección sustancialmente perpendicular a la vara de soporte.

25 A pesar de que las varas de soporte tienen generalmente altura regulable y los soportes del antebrazo están disponibles en diferentes tamaños, los márgenes para adaptar la configuración de las muletas a las características y los modos particulares de uso de cada usuario son muy limitadas.

30 Consecuentemente, también la estabilidad del contacto con el suelo y la distribución de la carga durante la marcha no son óptimas. Aparte del riesgo de caídas, una carga no óptima puede causar fatiga excesiva en el usuario y, con el uso prolongado, enfermedades inflamatorias y otras patologías también tienden a convertirse en crónicas.

[0005] El documento US2009/0114257 da a conocer una muleta de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objeto de la presente invención es proporcionar una muleta que supere las limitaciones descritas y, en particular, que se pueda adaptar de forma flexible a las características del usuario.

40

De conformidad con la presente invención, se crea una muleta tal como se define en la reivindicación 1.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

45

A continuación y para una mejor comprensión de la invención, se describirán algunas realizaciones de la misma, puramente a modo de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

50

- la figura 1 es una vista lateral derecha de una muleta de acuerdo con una realización de la presente invención;

- la figura 2 es una vista frontal de la muleta de la figura 1;

55

- la figura 3 es una vista lateral derecha en despiece ordenado de un detalle ampliado de la muleta de la figura 1 en una primera configuración operativa;

- la figura 4 es una vista lateral derecha en despiece ordenado del detalle de la figura 3, en una segunda configuración operativa;

60

- la figura 5 es una vista lateral derecha en despiece ordenado de un detalle ampliado de una muleta de acuerdo con una forma de realización diferente de la presente invención, en una primera configuración operativa;

65

- la figura 6 es una vista lateral derecha en despiece ordenado del detalle de la figura 5, en una segunda configuración operativa;

- la figura 7 es una vista lateral derecha de una muleta de acuerdo con una realización adicional de la presente invención;

5

- la figura 8 es una vista posterior de la muleta de la figura 7;

- la figura 9 es una vista lateral derecha de una muleta de acuerdo con una realización adicional de la presente invención;

10

- la figura 10 es una vista frontal de la muleta de la figura 9;

- la figura 11 es una vista lateral derecha de una muleta de acuerdo con una forma de realización adicional de la presente invención, en una primera configuración operativa;

15

- la figura 12 es una vista lateral derecha de la muleta de la figura 11 en una segunda configuración operativa; y

- la figura 13 es una vista lateral derecha de una muleta de acuerdo con una realización adicional de la presente invención.

20

MODO PREFERENTE DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

Con referencia a las figuras 1 y 2, la muleta de acuerdo con una realización de la presente invención se indicará en el presente documento con el número 1.

25

La muleta 1 comprende una empuñadura 2, un soporte del antebrazo 3, una vara de soporte 4 y los miembros de ajuste 5, para ajustar una posición angular de la vara de soporte 4 con respecto a la empuñadura 2 y el soporte del antebrazo 3.

30

La empuñadura 2 se extiende a lo largo de un primer eje AA1 y tiene una forma aplanada en la parte superior, para facilitar su agarre por parte del usuario.

35

El soporte del antebrazo 3 se extiende a lo largo de un segundo eje AA2 y comprende un elemento de soporte 3a instalado en un vástago 3b, que está conectado a un extremo posterior 2a de la empuñadura 2. En particular, en la realización aquí descrita, el vástago de soporte del antebrazo 3b está insertado en un acoplamiento 7 y allí se ajusta por ejemplo mediante un tornillo, que no se muestra. El tornillo de ajuste se puede liberar para ajustar la altura del soporte del antebrazo 3.

40

La vara de soporte 4 está delimitada por un cuerpo tubular que se extiende a lo largo de un tercer eje AA3 y está conectada a un extremo frontal 2b de la empuñadura 2 por medio de los miembros de ajuste 5. La vara de soporte 4 puede estar hecha, por ejemplo, pero no exclusivamente, de titanio, aluminio, acero o fibra de carbono. En una realización, se proporciona la vara de soporte 4, en un extremo inferior, con un pie de apoyo 6 conectado por medio de un elemento amortiguador de choque 6a.

45

Como se muestra en las figuras 1 y 2, los miembros de ajuste 5 permiten la modificación de la dirección del tercer eje AA3 a fin de ajustar un primer ángulo α_1 entre el eje AA3 y un plano definido por el primer eje AA1 y el segundo AA2 (figura 2) y un segundo ángulo α_2 entre el tercer eje AA3 y el primer eje AA1 (es decir, entre la vara de soporte 4 y la empuñadura 2, figura 1).

50

En una realización, los miembros de ajuste 5 comprenden un primer elemento de unión articulada 9 y un segundo elemento de unión articulada 10, como se muestra con más detalle en las vistas ampliadas de las figuras 3 y 4.

55

El primer elemento de unión articulada 9 comprende un cuerpo que tiene una porción cilíndrica 11 y una brida 12 adyacente a la porción cilíndrica 11.

60

En la realización descrita, la parte cilíndrica 11 del primer elemento de unión articulada 9 tiene una cavidad 13 abierta en el lado de la brida 12 y oculta en el lado opuesto. Un eje longitudinal AA4 de la cavidad está desplazado con respecto a un eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11 y, en el ejemplo descrito, coincide con el primer eje AA1 de la empuñadura 2.

65

La brida 12 tiene una primera cara 12a, adyacente a la parte cilíndrica 11 y perpendicular al eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11, y una segunda cara 12b, inclinada con respecto a la primera cara 12a y perpendicular al eje longitudinal AA4 de la cavidad 13. Por lo tanto hay un espesor de la brida 12 variable entre un punto de espesor mínimo SMIN y un punto de espesor máximo SMAX, diametralmente opuestos entre sí.

ES 2 596 305 T3

El primer elemento de unión articulada 9 se ajusta a presión sobre un pasador 15 en el extremo frontal 2b de la empuñadura 2, que se ajusta en la cavidad 13. La segunda cara 12b de la brida 12 topa contra una superficie de respaldo 2c de la empuñadura 2 que está perpendicular al primer eje AA1 de la empuñadura 2. En una realización, el primer eje AA1 de la empuñadura 2 está de forma paralela y preferiblemente alineado con el eje longitudinal AA4 de la cavidad 13. El eje longitudinal AA5 de la porción cilíndrica 11 de los primeros elementos de unión articulada 9 forma, con el primer eje AA1, un ángulo que depende de la posición del primer elemento de unión articulada 9 con respecto a la empuñadura 2. Con más detalle, el primer elemento de unión articulada 9 se puede acoplar selectivamente a la empuñadura 2 en una primera posición o en una segunda posición. En la primera posición (figura 3), el punto de espesor máximo SMAX y el punto de espesor mínimo SMIN de la brida 12 están dispuestos respectivamente por debajo y por encima del eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11 de la brida 12. En la segunda posición (figura 4), por otra parte, el punto de espesor máximo SMAX y el punto de espesor mínimo SMIN de la brida 12 están dispuestos respectivamente por encima y por debajo del eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11 de la brida 12.

El segundo elemento de unión articulada 10 está colocado en un extremo superior de la vara de soporte 4 y tiene un asiento cilíndrico 17 acoplado de forma giratoria a la parte cilíndrica 11 del primer elemento de unión articulada 9, que actúa como un pasador. El eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11 del primer elemento de unión articulada 9, por lo tanto define el eje del pasador para el segundo elemento de unión articulada 10 y, en la realización descrita, se encuentra en un plano delimitado por el primer eje AA1 de la empuñadura 2 y por el segundo eje AA2 del soporte del antebrazo 3.

Alrededor del asiento cilíndrico 17, el segundo elemento de unión articulada 10 tiene una superficie de deslizamiento 18 perpendicular a un eje del asiento cilíndrico 17. Cuando el primer elemento de unión articulada 9 y el segundo elemento de unión articulada 11 están acoplados, la superficie de deslizamiento 18 está dispuesta en contra de la primera cara 12a de la brida 12 y permite la rotación del segundo elemento de unión articulada 10 alrededor de la porción cilíndrica 11 del primer elemento de unión articulada 9. Además, la el tercer eje AA3 de la vara de soporte 4 es transversal al eje longitudinal AA5 de la parte cilíndrica 11 del primer elemento de unión articulada 9. Por tanto, la orientación de la superficie de deslizamiento 18 y la del tercer eje AA3 están determinadas por la posición de la brida 12 y se pueden ajustar mediante la disposición del primer elemento de unión articulada 9 en la primera posición o en la segunda posición.

El asiento cilíndrico 17 está delimitado, en el lado opuesto del primer elemento de unión articulada 9, por una pared 20. Un tornillo 21 se acopla a un asiento 22 en el pasador 15 a través de la pared 20 y compacta-aprieta de manera reversible el primer elemento de unión articulada 9 y el segundo elemento de unión articulada 10, lo que impide la rotación relativa. El ajuste se obtiene también gracias a una placa 23, cuyas caras se inclinan con el fin de compensar la inclinación de las caras 12a, 12b de la brida 12. Los miembros de ajuste 5, por tanto, permiten la inmovilización o bloqueo de la empuñadura 2, el soporte del antebrazo 3 y la vara de soporte 4 de forma selectiva en alguna de una pluralidad de posiciones relativas en las que el tercer eje AA3 es transversal al plano definido por el primer eje AA1 y por el segundo eje AA2. De esta manera, es posible ajustar la base de soporte según las necesidades y el confort del usuario, manteniendo la abertura de los brazos sin cambios con respecto al tronco.

En una realización alternativa, a la que hace referencia las figuras 5 y 6, el ajuste de los miembros 105 entre una empuñadura 102 y una vara de soporte 104 de una muleta 100 comprenden un primer elemento de unión articulada 109 y un segundo elemento de unión articulada 110. El primer elemento de unión articulada 109 comprende una parte cilíndrica 111 y una brida 112, tal como sustancialmente se ha descrito ya. Además, un pasador 115, que tiene un eje longitudinal AB4 desplazado con respecto a un eje longitudinal AB5 de la parte cilíndrica 111, sobresale del lado de la brida 112. El pasador 115 se ajusta a presión en una cavidad 113 de la empuñadura 2.

El segundo elemento de unión articulada 110 se forma y se acopla al primer elemento de unión articulada 109 tal y como sustancialmente se ha descrito ya.

De acuerdo con la realización ilustrada en las figuras 7 y 8, una muleta 200 comprende una empuñadura 202, un soporte del antebrazo 203 y una vara de soporte 204, que se extienden respectivamente a lo largo de un primer eje AC1, un segundo eje AC2 y un tercer eje AC3. La muleta 200 comprende, además, miembros de ajuste 205, para ajustar una posición angular del soporte del antebrazo 203 con respecto a la empuñadura 202 y a la vara de soporte 204.

Los miembros de ajuste 205 están interpuestos entre la empuñadura 202 y el soporte del antebrazo 203 y permiten la modificación de la dirección del segundo eje AC2 del soporte del antebrazo 203 a fin de ajustar un primer ángulo β_1 entre el eje AC2 y un plano definido por el primer eje AC1 de la empuñadura 202 y el tercer eje AC3 de la vara de soporte 204 (figura 8) y un segundo ángulo β_2 entre el segundo eje AC2 y el primer eje AC1 (es decir, entre el soporte del antebrazo 203 y la empuñadura 202, figura 7).

ES 2 596 305 T3

En particular, el soporte del antebrazo 203 está articulado a un extremo posterior 202a de la empuñadura 202 alrededor del eje del pasador que se extiende sobre un plano definido por el primer eje AD1 y por el segundo eje AD2.

5 De acuerdo con una realización adicional de la invención, ilustrada en las figuras 9 y 10, una muleta 300 comprende una empuñadura 302, un soporte del antebrazo 303 y una vara de soporte 304 que se extienden respectivamente a lo largo de un primer eje AD1, un segundo eje AD2 y de un tercer eje AD3 (el soporte del antebrazo 303 y la vara de soporte 304, que están conectados respectivamente a un extremo frontal 302a y a un extremo posterior 302b de la empuñadura 302, aparecen sólo parcialmente ilustrados). La muleta 300 comprende además, miembros de ajuste 305, para ajustar una posición angular de la vara de soporte 304 con respecto a la empuñadura 302 y el soporte del antebrazo 303.

10 En detalle, los miembros de ajuste 305 comprenden un primer elemento de unión articulada 309, acoplado de manera giratoria a un pasador 311 en el extremo frontal 302 de la empuñadura, un segundo elemento de unión articulada 310, rígidamente conectado a la vara de soporte 304, y una bisagra articulada 312 entre el primer elemento unión articulada 309 y el segundo elemento de unión articulada 310.

15 La bisagra articulada 312 tiene un eje de articulación AD4 perpendicular a un plano definido por el primer eje AD1 de la empuñadura 302 y por el tercer eje AD3 de la vara de soporte 304.

20 De conformidad con una realización ilustrada en las figuras 11 y 12, una muleta 400 comprende una empuñadura 402, un soporte del antebrazo 403, una vara de soporte 404 y miembros de ajuste 405, tal y como sustancialmente se ha descrito ya con referencia a las figuras de la 1 a la 4. La muleta 400 comprende además una herramienta 430 en el extremo inferior de la vara de soporte 404 y un dispositivo accionador 431 para la herramienta 430. En el ejemplo descrito, la herramienta 430 es una punta para mejorar la estabilidad en terrenos resbaladizos, tales como la nieve o el hielo.

25 En una primera configuración de funcionamiento (figura 11), la herramienta 430 se retrae al interior de la vara de soporte 404. En una segunda configuración de funcionamiento (figura 12), la herramienta 430 se extrae y sobresale desde el extremo inferior de la vara de apoyo 430 para permitir su sujeción al suelo.

30 El dispositivo de accionamiento 431 comprende un elemento de maniobra 432, por ejemplo un anillo, un cable 433 conectado entre el elemento de maniobra 432 y la herramienta 430 en el interior de la vara de soporte 404, y una guía 435 colocada en la vara de soporte 404 cerca de la empuñadura 402.

35 El elemento de maniobra 432 se mueve a lo largo de la guía 435 entre una primera posición estable, a la que corresponde la primera configuración de funcionamiento de la herramienta 430 y una segunda posición estable, a la que corresponde la segunda configuración de funcionamiento de la herramienta 430.

40 En una realización diferente (figura 13), la herramienta 430 se sustituye por una herramienta 430', que, en el ejemplo, es un estabilizador para esquiar. La herramienta 430' está articulada al extremo inferior de la vara de soporte 404 y tiene una primera configuración de funcionamiento, que le da libertad para seguir las ondulaciones de la pendiente en la que se utiliza, y una segunda configuración, en la que la punta se mantiene en una posición elevada cerca de la vara de soporte 404 para bajar la cola y permitir el empuje en una superficie plana.

45 Se podrán realizar modificaciones y variaciones se a la muleta descrita, sin apartarse del alcance de la presente invención, tal como se define en las reivindicaciones adjuntas.

50 En primer lugar es posible utilizar cualquier tipo de miembros de ajuste que permitan los ajustes descritos.

Además, la misma muleta puede comprender miembros de ajuste tanto entre la empuñadura y la vara de soporte, como entre la empuñadura y el soporte del antebrazo, para permitir ajustes independientes.

REIVINDICACIONES

1. Muleta que comprende:

5

una empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) que se extiende a lo largo de un primer eje (AA1; AC1; AD1);

10

un soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403), que tiene un vástago (3b) que se extiende a lo largo de un segundo eje (AA2; AC2; AD2) y que está conectado a un extremo posterior (2a; 202a; 302a) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402);

15

una vara o larguero de soporte (4; 104; 204; 304; 404), que se extiende a lo largo de un tercer eje (AA3; AC3; AD3) y que está conectado a un extremo frontal (2b; 302b) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402); y

20

miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405), configurados para ajustar una posición angular en al menos una de las varas de soporte (4; 104; 204; 304; 404) y el soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403) con respecto a la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402);

25

caracterizado porque los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) están configurados para ajustar un ángulo entre el tercer eje (AA3; AC3; AD3) de la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) y un plano definido por el primer eje (AA1; AC1; AD1) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) y el segundo eje (AA2; AC2; AD2) del soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403).

30

2. Muleta de conformidad con la reivindicación 1, en la que los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) están configurados para ajustar al menos una dirección del segundo eje (AA2; AC2; AD2) y una dirección del tercer eje (AA3; AC3; AD3) con respecto a una dirección del primer eje (AA1; AC1; AD1).

35

3. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) están configurados para inmovilizar la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402), el soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403) y la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) de forma selectiva en una de una pluralidad de posiciones relativas en las que el tercer eje (AA3; AC3; AD3) de la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) está transversal sobre un plano definido por el primer eje (AA1; AC1; AD1) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) y por el segundo eje (AA2; AC2; AD2) del soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403).

40

4. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) está articulada al extremo frontal (2b; 302b) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) alrededor de un eje de articulación que pertenece a un plano definido por el primer eje (AA1; AC1; AD1) y el segundo eje (AA2; AC2; AD2).

45

5. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que el soporte del antebrazo (3; 203; 303; 403) está articulado al extremo posterior (2a; 202a; 302a) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) alrededor de un eje de articulación que pertenece a un plano definido por el primer eje (AA1; AC1; AD1) y el segundo eje (AA2; AC2; AD2).

50

6. Muleta de conformidad con la reivindicación 4 ó 5, en la que el eje de articulación es paralelo al primer eje (AA1; AC1; AD1).

55

7. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) están configurados para ajustar un ángulo entre el tercer eje (AA3; AC3; AD3) de la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) y el primer eje (AA1; AC1; AD1) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402).

8. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) comprenden un primer elemento de unión articulada (9; 109; 309), que tiene una porción cilíndrica (11; 111) provista de una brida (12; 112);

60

en donde la brida (12; 112) tiene una primera cara (12a; 112a), adyacente a la parte cilíndrica (11; 111) y perpendicular a un eje de la porción cilíndrica (11; 111), y a una segunda cara (12b; 112b) inclinada

con respecto a la primera cara (12a; 112a);

65

y en donde el primer elemento de unión articulada (9; 109; 309) está adaptado para acoplarse a la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) con la brida (12; 112) que se apoya en una superficie de respaldo (2c) de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402) selectivamente en una de una primera posición, en la que una región de espesor mínimo (SMIN) de la brida (12; 112) está dispuesta debajo del eje de la parte

ES 2 596 305 T3

- 5 cilíndrica (11; 111) y una región de espesor máximo (SMAX) de la brida (12; 112) está dispuesta por encima del eje de la parte cilíndrica (11; 111), y una segunda posición, en la que la región de espesor mínimo (SMIN) de la brida (12; 112) está dispuesta por encima del eje de la parte cilíndrica (11; 111) y la región de espesor máximo (SMAX) de la brida (12; 112) está dispuesta por debajo del eje de la parte cilíndrica (11; 111).
- 10 9. Muleta según la reivindicación 8, en el que los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405) comprenden un segundo elemento de unión articulada (10; 310), dispuesto en un extremo superior de la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404), y que tiene un asiento cilíndrico (17) acoplado de manera giratoria a la parte cilíndrica (11; 111) del primer elemento de unión articulada (9; 109; 309).
- 15 10. Muleta de conformidad con la reivindicación 9, en el que el segundo elemento de unión articulada tiene una superficie de deslizamiento (18) perpendicular al eje de la porción cilíndrica (11; 111) y dispuestos en contra de la primera cara (12a; 112a) de la brida (12; 112) cuando el primer elemento de unión articulada (9; 109; 309) y el segundo elemento de unión articulada (10; 310) se acoplan.
- 20 11. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los miembros de ajuste (305) comprenden un primer elemento de unión articulada (309), acoplado de forma giratoria a la parte frontal de la empuñadura (2; 102; 202; 302; 402), un segundo elemento de unión articulada (310), rígidamente conectado a la vara o larguero de apoyo (4; 104; 204; 304; 404), y una bisagra articulada (312) entre el primer elemento de unión articulada (309) y el segundo elemento de unión articulada (310).
- 25 12. Muleta de conformidad con la reivindicación 11, en la que la bisagra articulada (312) tiene un eje de articulación perpendicular sobre un plano definido por el primer eje (AD1) de la empuñadura (302) y por el tercer eje (AD3) de la vara de soporte (304).
- 30 13. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los miembros de ajuste (205) están interpuestos entre la empuñadura (202) y el soporte del antebrazo (203).
- 35 14. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende medios reversibles de inmovilización o bloqueo (21) de los miembros de ajuste (5; 105; 205; 305; 405).
15. Muleta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una herramienta (430) en un extremo inferior de la vara de soporte (4; 104; 204; 304; 404) y un mecanismo de accionamiento (431) para la herramienta (430), adaptado para fijar la herramienta (431) selectivamente en una primera configuración de funcionamiento y en una segunda configuración de funcionamiento.

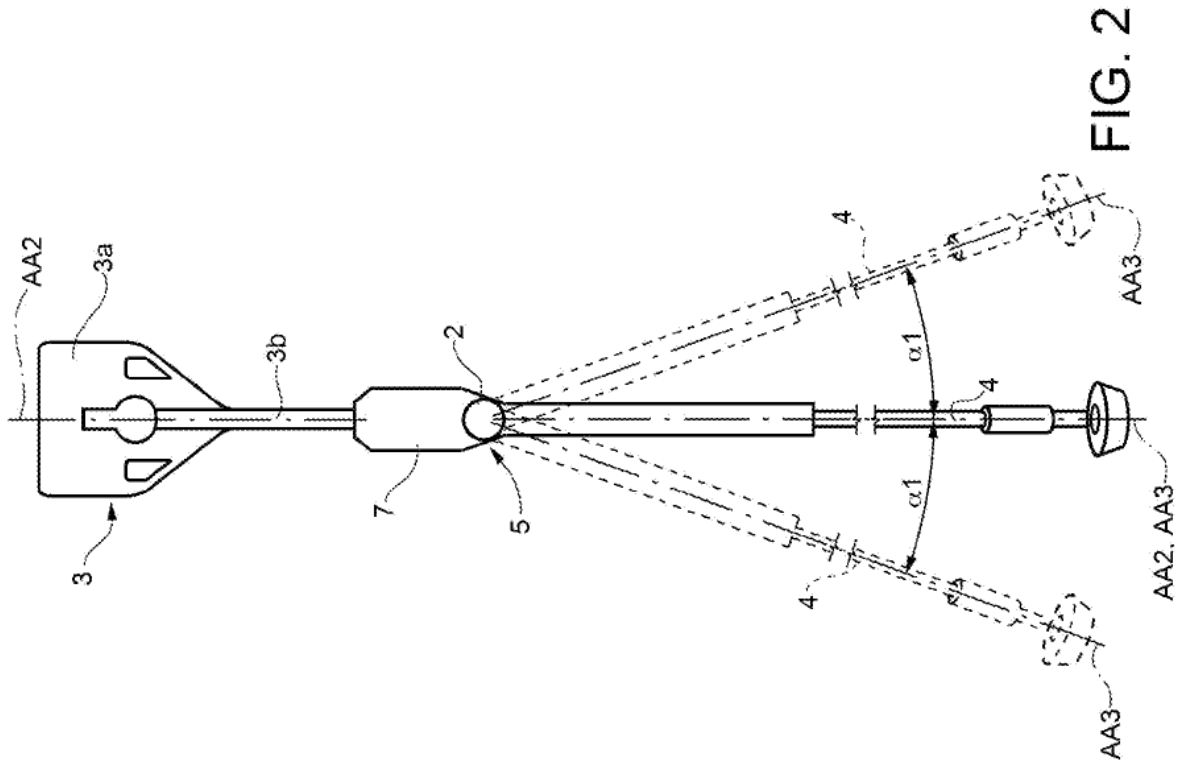


FIG. 2

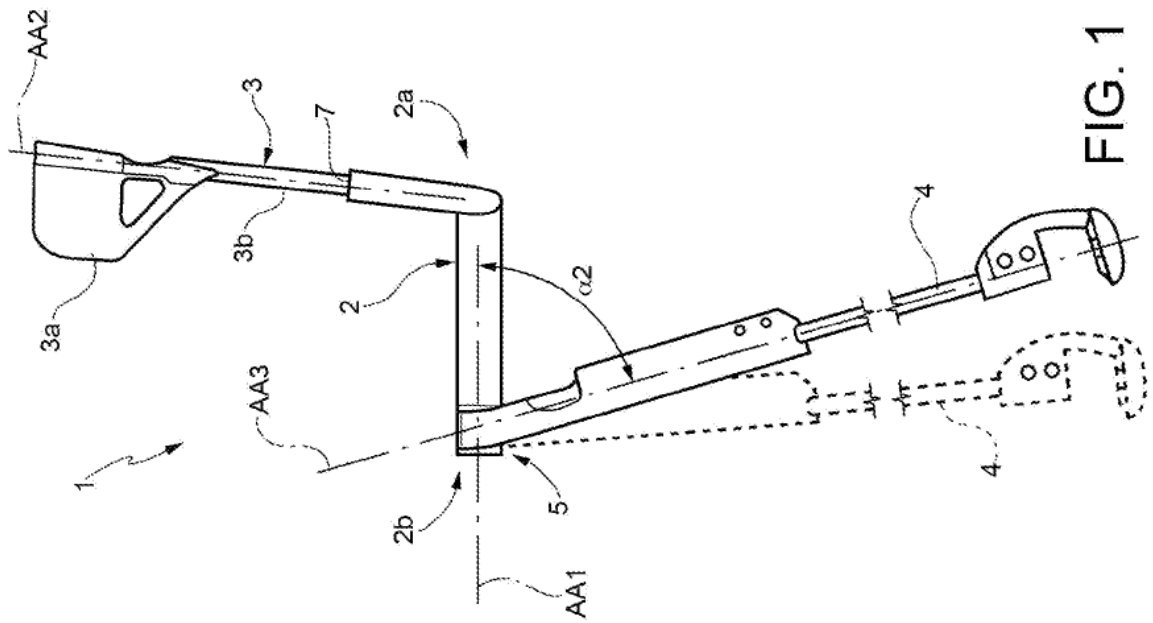


FIG. 1

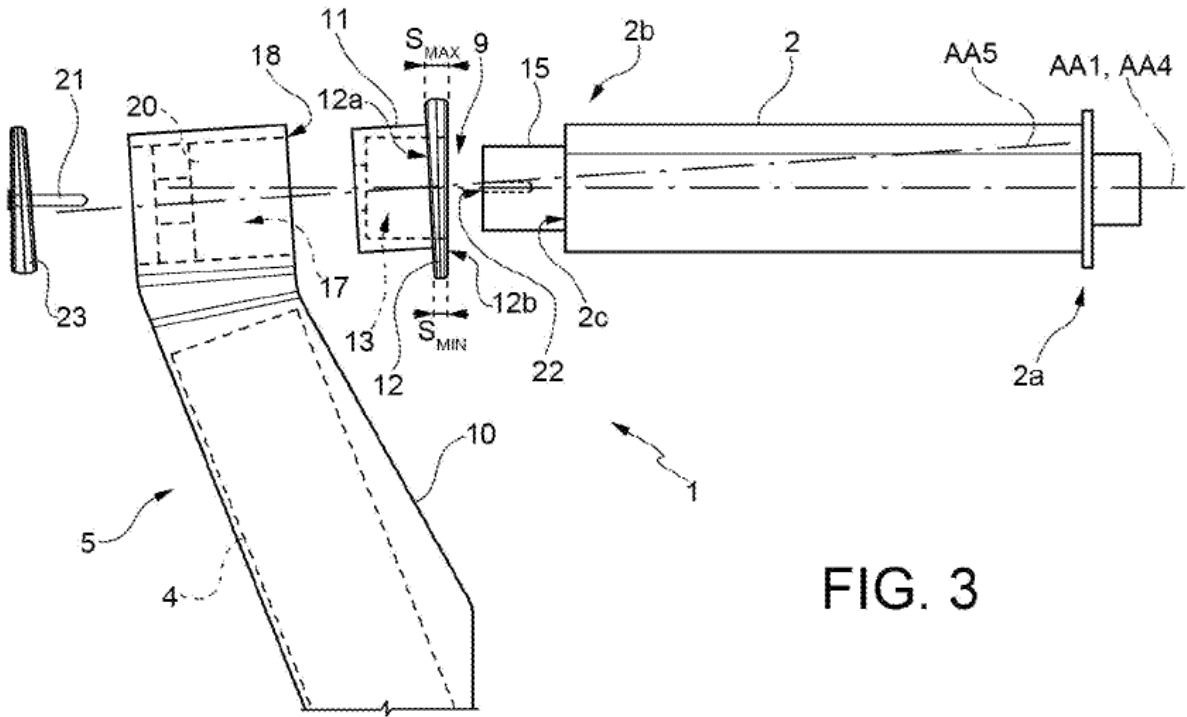


FIG. 3

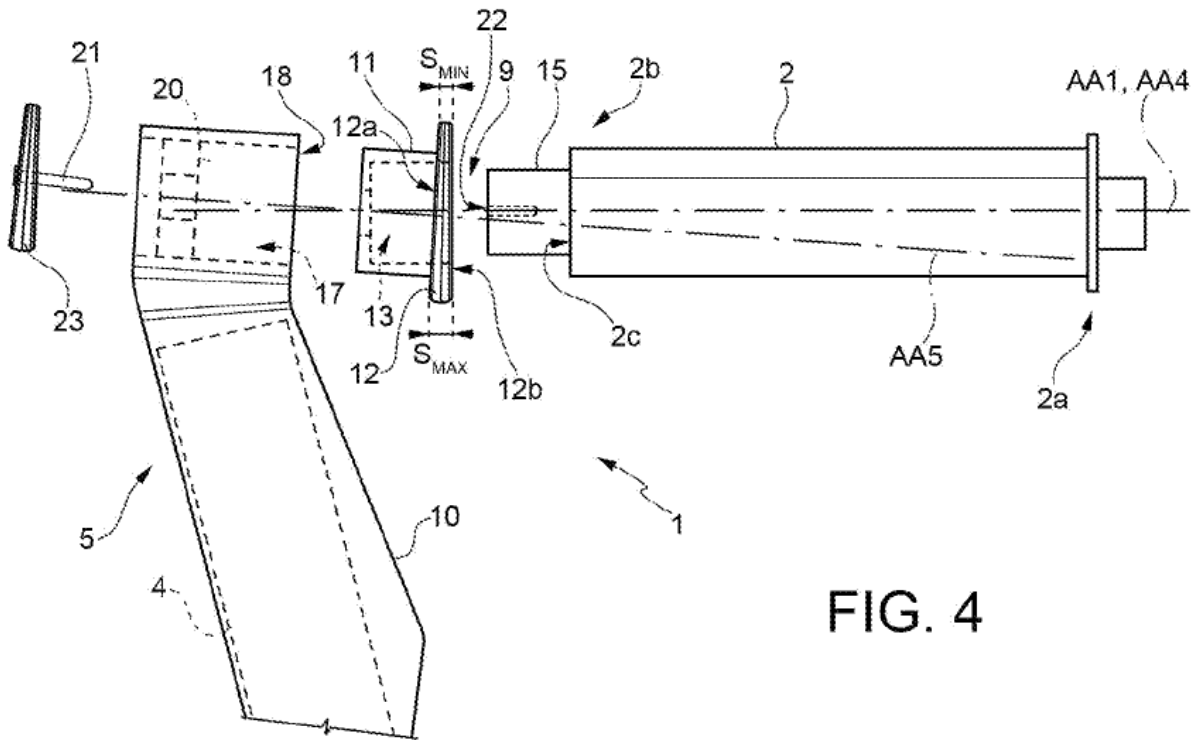
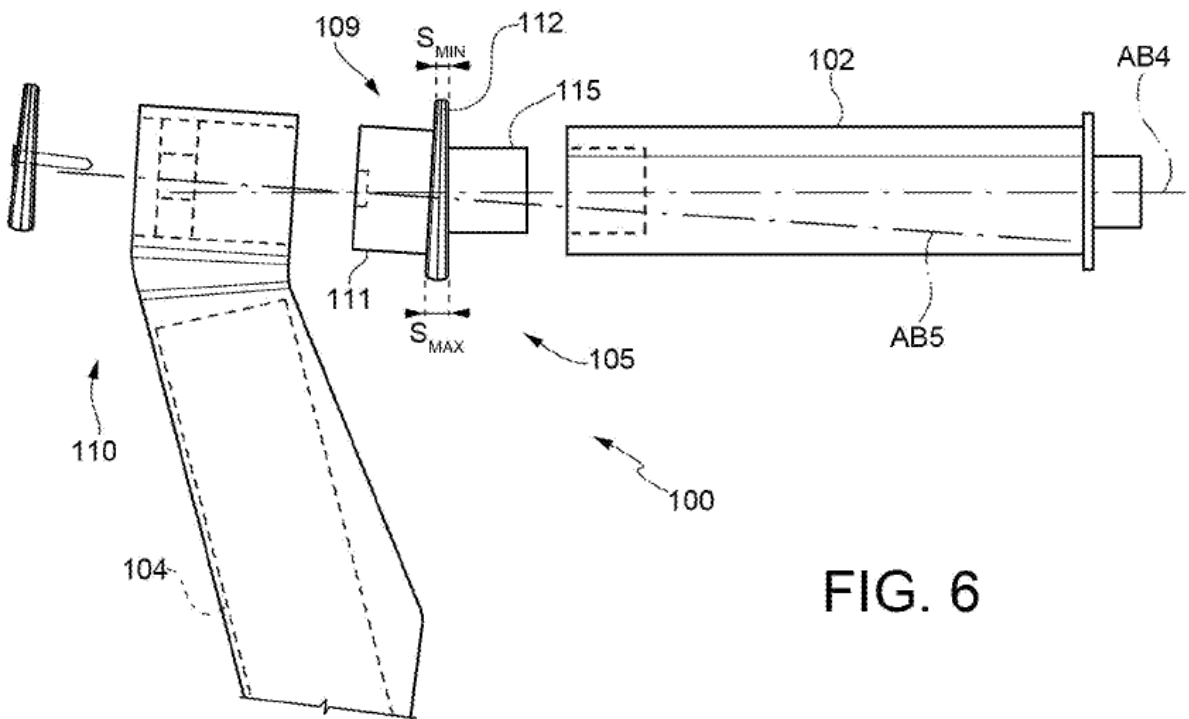
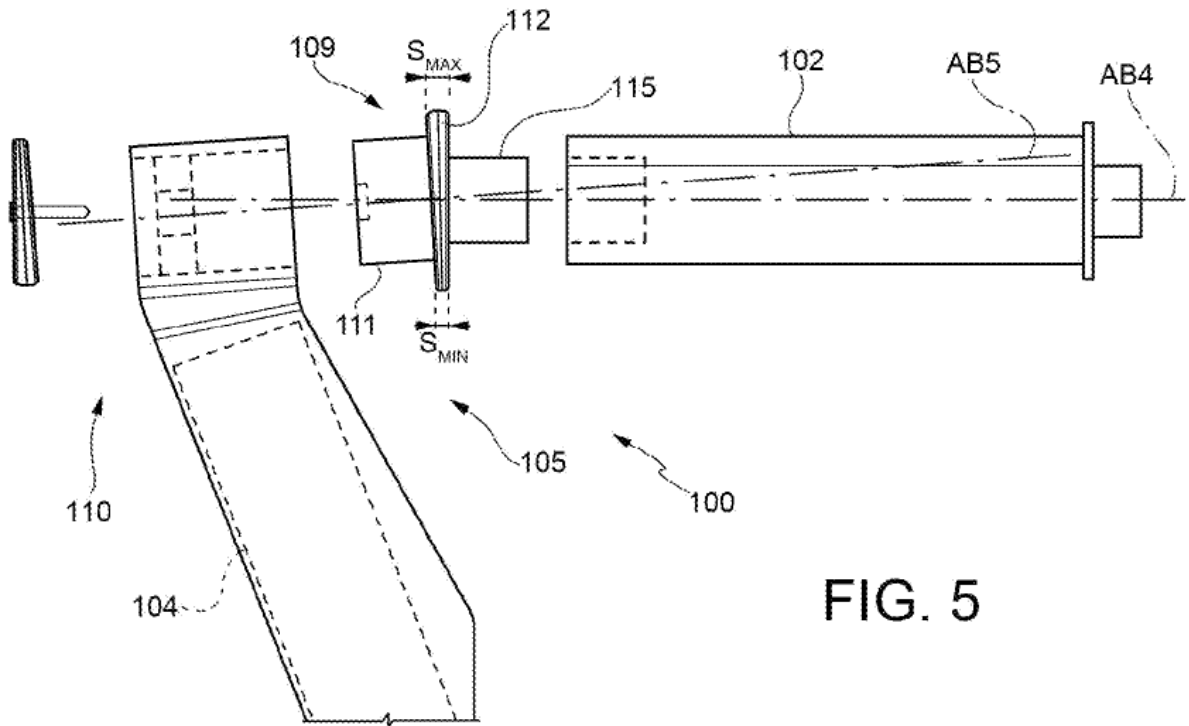
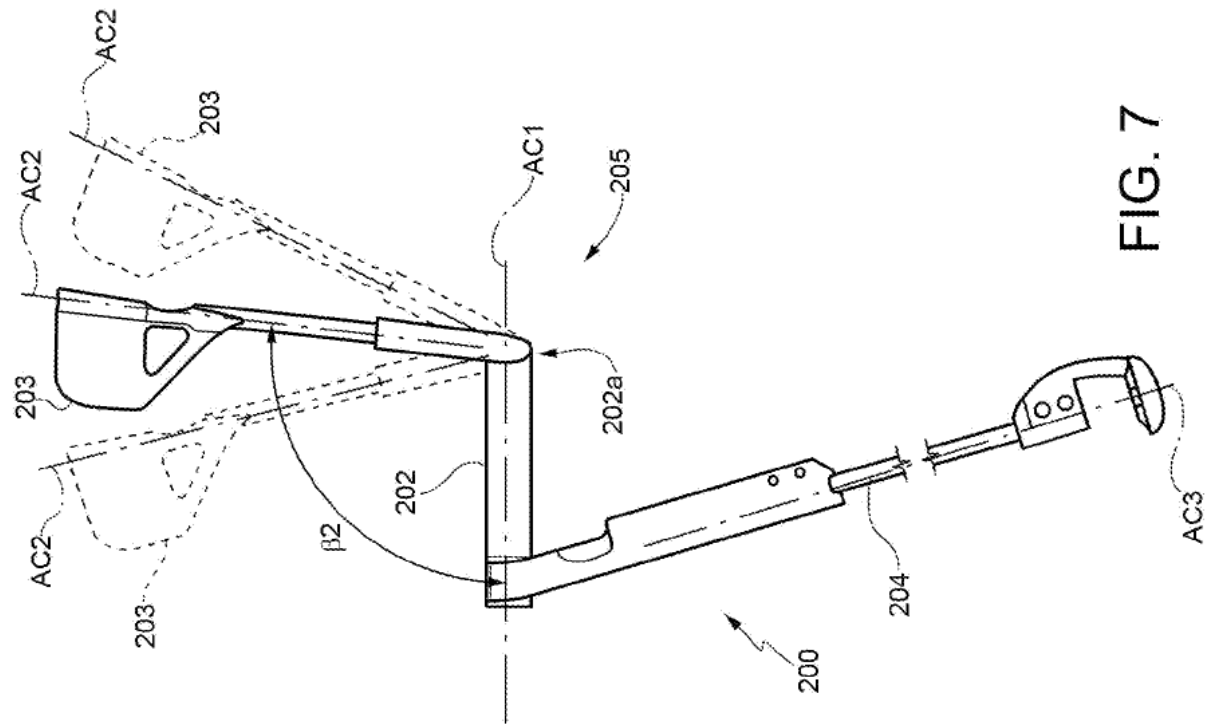
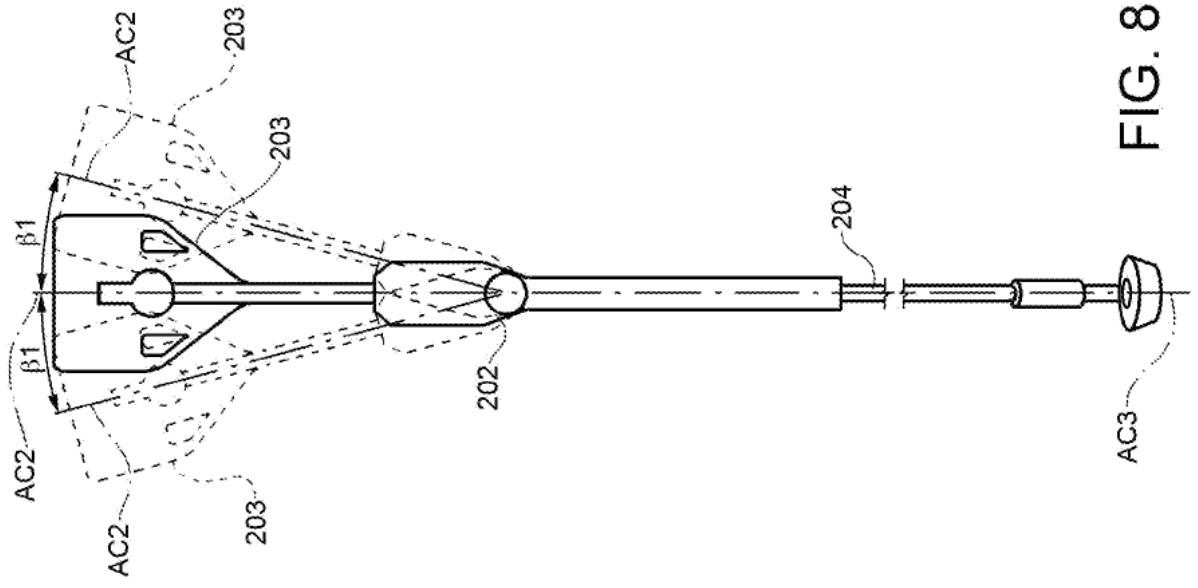
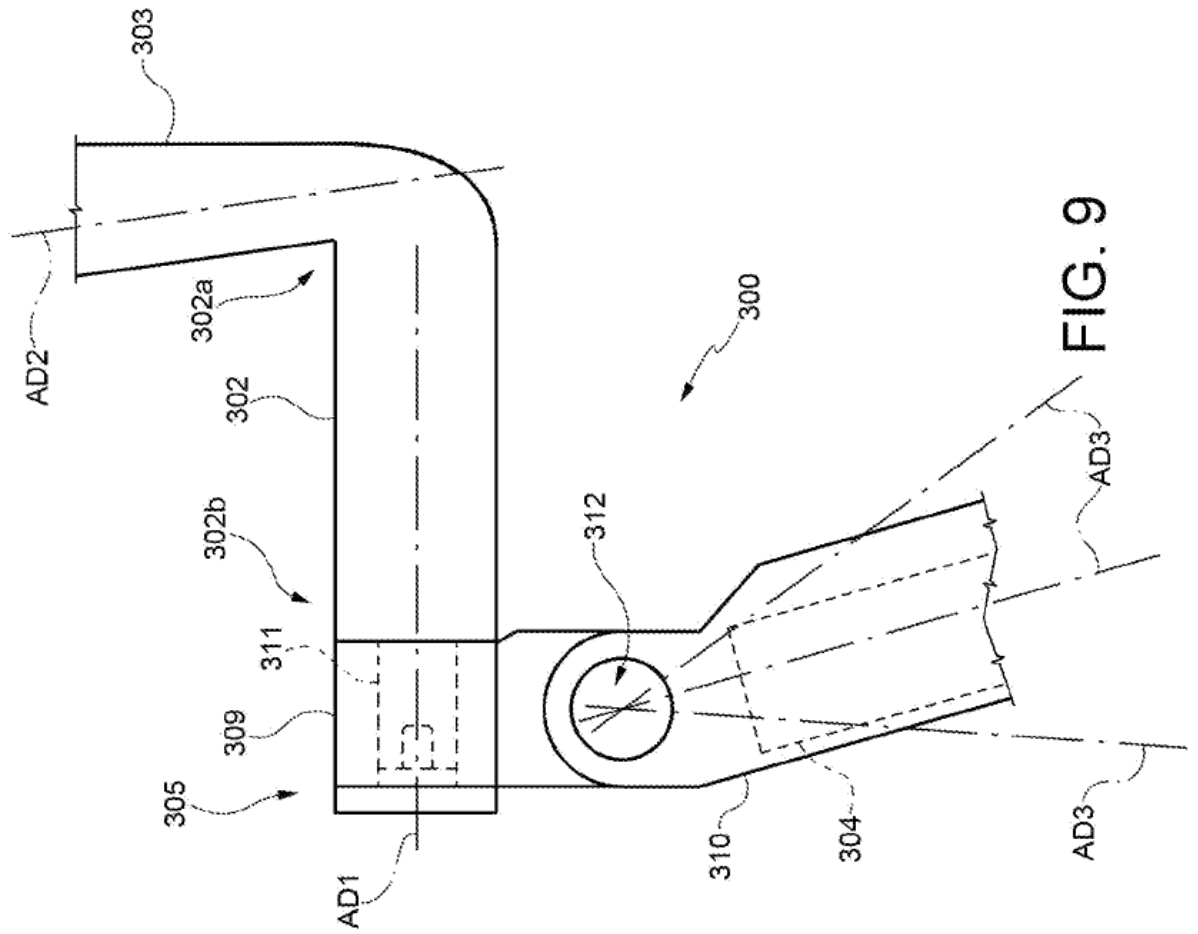
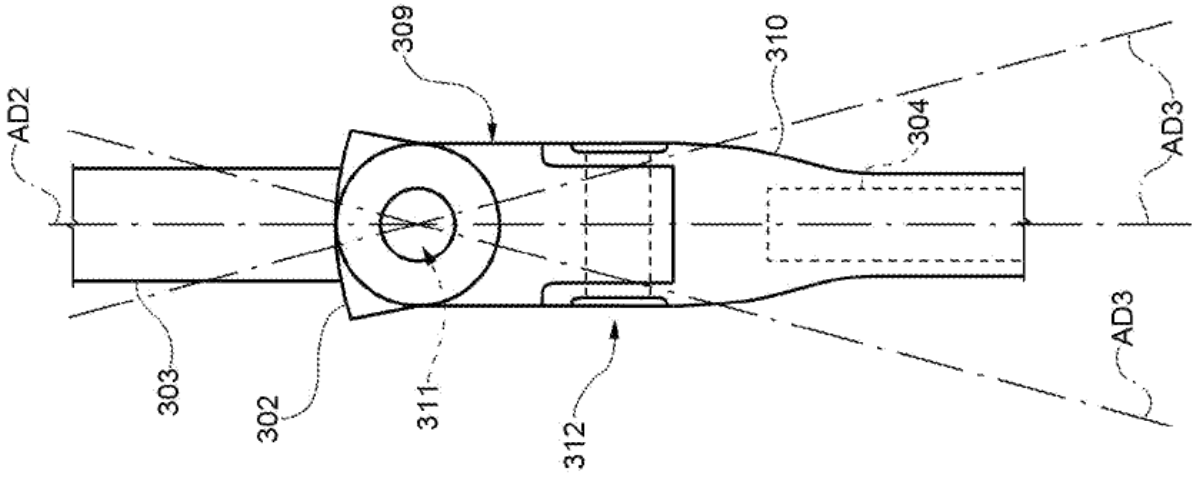


FIG. 4







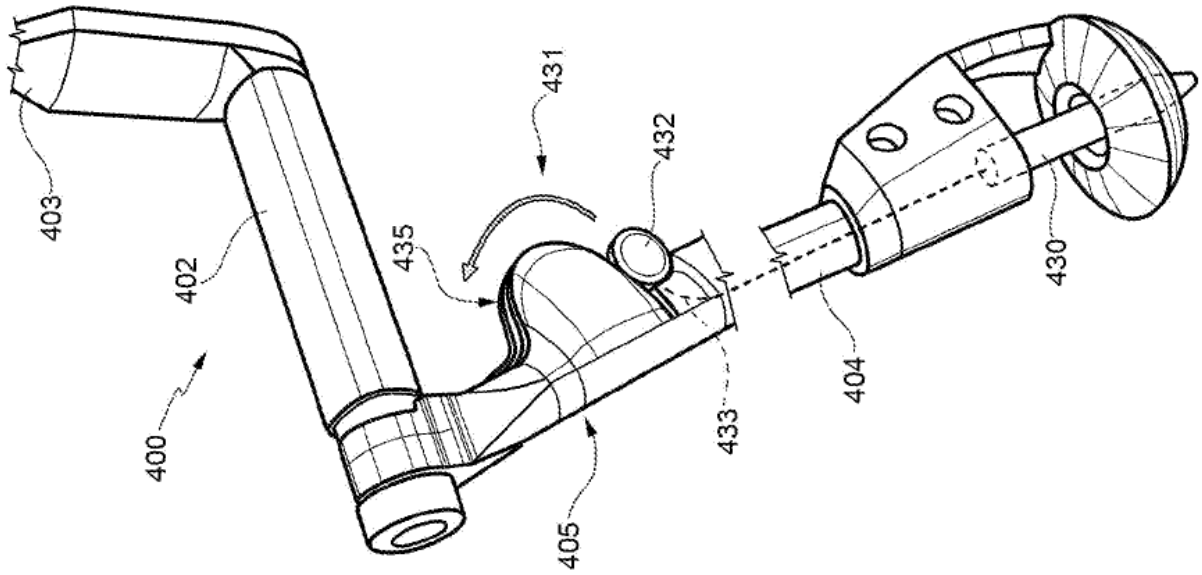


FIG. 12

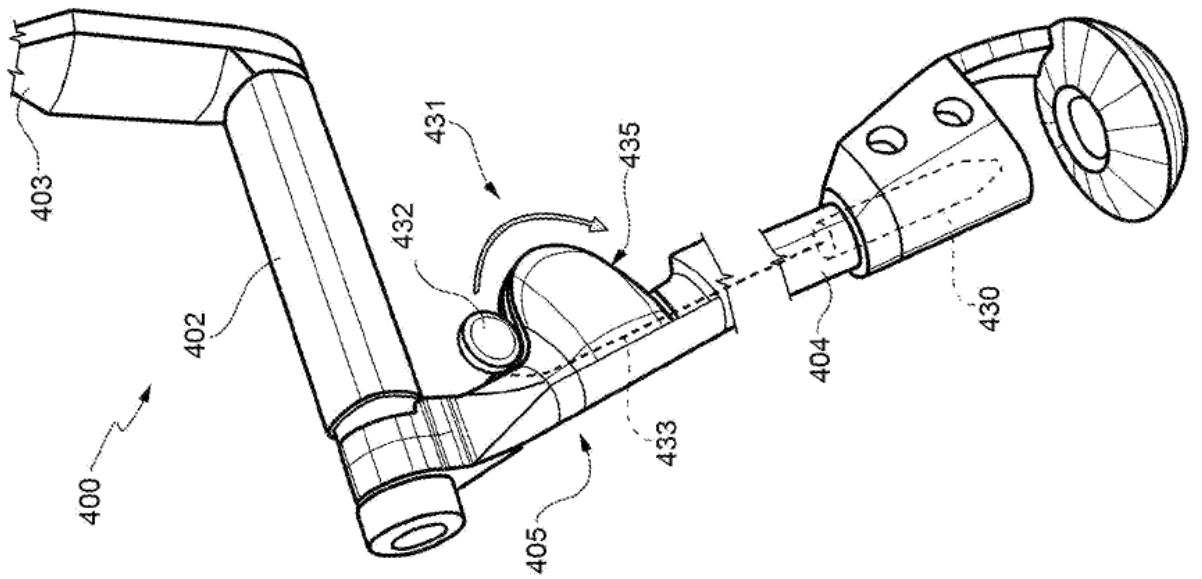


FIG. 11

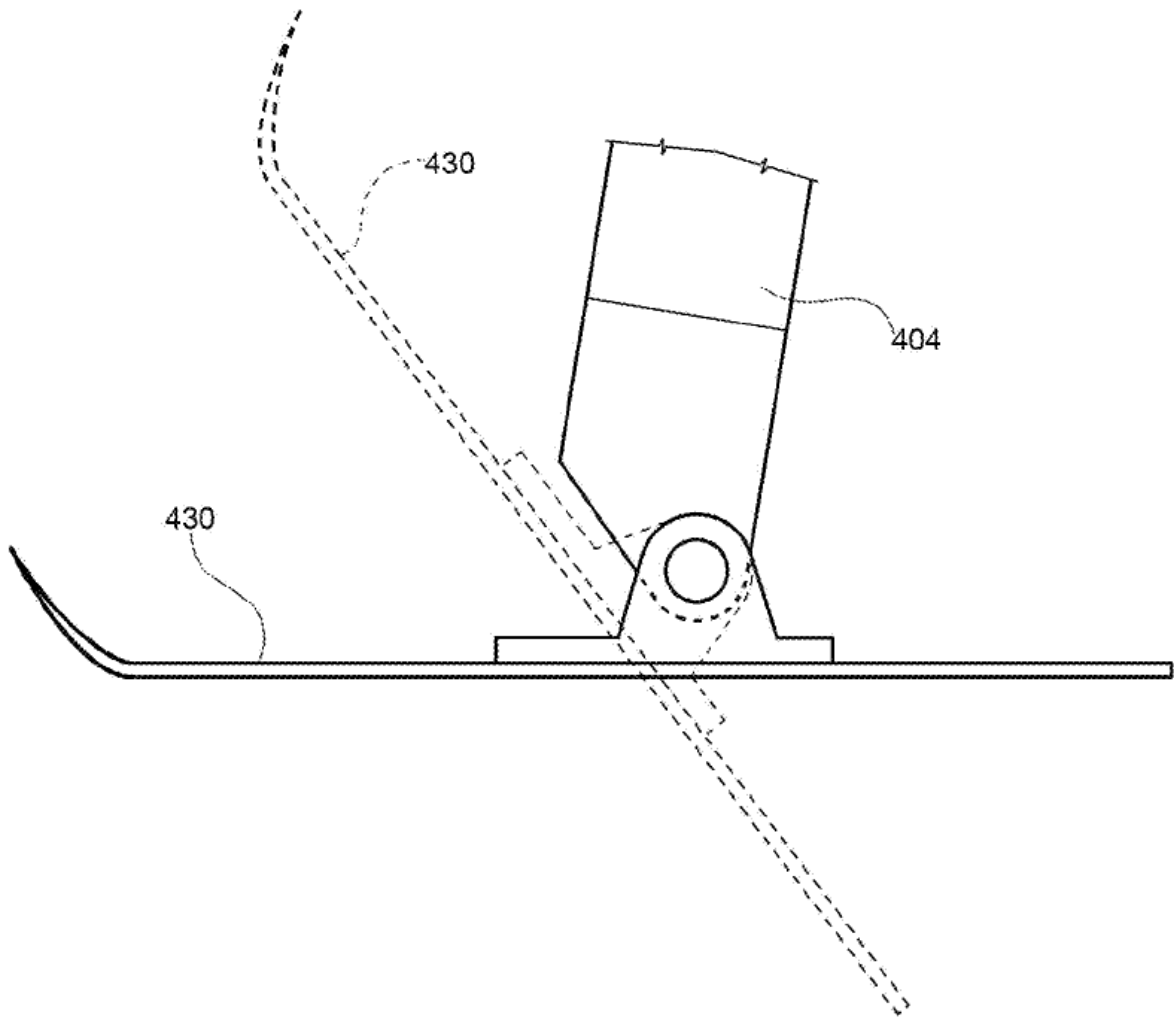


FIG. 13