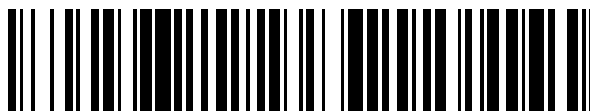


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 751 696**

51 Int. Cl.:

**F41C 23/04** (2006.01)

**F41C 23/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.07.2016 PCT/IB2016/054289**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.02.2017 WO17017560**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.07.2016 E 16763566 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.07.2019 EP 3329204**

54 Título: **Culata de arma de fuego ajustable mejorada y arma de fuego que comprende dicha culata ajustable**

30 Prioridad:

**28.07.2015 IT UB20152572**

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

**01.04.2020**

73 Titular/es:

**NARDI, GIOVANNI (100.0%)**

**Via Dei Grigi 22/a**

**36015 Schio (VI), IT**

72 Inventor/es:

**NARDI, GIOVANNI**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 751 696 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**

Culata de arma de fuego ajustable mejorada y arma de fuego que comprende dicha culata ajustable

5 La presente invención se refiere a una culata mejorada para un arma de fuego, preferentemente para un fusil, con una mayor capacidad de adaptación a las características morfológicas y de sujeción del usuario del arma de fuego antes mencionada.

La invención también se refiere a un arma de fuego, preferiblemente un fusil, que comprende la culata anteriormente mencionada.

10 Se sabe que las armas de fuego, tales como pistolas y fusiles, explotan la energía cinética de los gases en expansión de un propulsor o carga explosiva para disparar proyectiles. Sin embargo, esta dinámica causa un efecto adverso conocido en el campo como "retroceso". La expresión retroceso se usa para indicar el retroceso del arma de fuego al disparar.

15 Más precisamente, el movimiento que se denomina retroceso comprende dos efectos combinados, el retroceso real, es decir, la fuerza igual y opuesta a la que se somete el arma de fuego con respecto al proyectil, y la llamada "subida", que en su lugar consiste en el efecto rotacional al que se somete el arma de fuego con respecto a la superficie de soporte.

20 De manera desventajosa, la aparición de ambos efectos al disparar un proyectil provoca una variación del movimiento del proyectil, lo que perjudica la precisión de disparo del arma de fuego. Tal efecto negativo es más marcado en los fusiles, debido al hecho de que el retroceso y, sobre todo, la fuerza de elevación es mayor que en las pistolas. Por lo tanto, está claro que la menor precisión antes mencionada representa un gran inconveniente, especialmente cuando se usan armas de fuego, fusiles en particular, en circunstancias y eventos en los que, de hecho, se requiere la máxima precisión de disparo, por ejemplo en tiro al blanco.

25 Por lo tanto, con el fin de superar tal inconveniente, al menos en parte, se conoce la aplicación, en la parte posterior de un arma de fuego, un fusil, en particular, de una llamada "culata", es decir, un elemento extendido que permite colocar el arma de fuego en el hombro del usuario para absorber el retroceso y la fuerza de elevación y, por lo tanto, reducir el riesgo de variar el movimiento del proyectil con respecto a la trayectoria ideal.

Las culatas generalmente comprenden una estructura de soporte principal hecha de una sola pieza y adecuada para ser fijada al extremo trasero del cañón y al mecanismo de disparo del arma de fuego.

30 Además, una llamada "placa de la culata", es decir, un elemento hecho de un material deformable, por lo general de caucho, está posiblemente asociada al extremo trasero de dicha estructura de soporte principal, especialmente en deportes, con el objetivo de una mayor absorción del retroceso generado por el arma de fuego antes de que dicha fuerza se transfiera al hombro. Sin embargo, de manera desventajosa, proporcionar una culata estáticamente conectada a un arma de fuego y cuyos componentes están a su vez estáticamente asociados entre sí, no permite obtener una adaptación eficiente y rápida de la culata y, en general, del arma de fuego a las diferentes características morfológicas y de sujeción de los diferentes usuarios.

35 En otras palabras, se sabe comúnmente que cada culata de un arma de fuego, un fusil, en particular, se hace a mano como una sola pieza por las manos expertas de artesanos, para adaptarla a la necesidad específica de un solo usuario.

Por lo tanto, es evidente que, desventajosamente, una culata hecha de este modo y el arma de fuego relativa en la que se aplica no puede ser utilizada por varios usuarios con diferentes características morfológicas y de sujeción.

40 Además, es evidente que el suministro y la adaptación manual de una culata a un usuario específico implica unos costes considerables.

45 El documento US1384386 A describe una culata para arma de fuego que comprende una estructura de soporte principal adaptada para asociarse integralmente con el cañón y el mecanismo de disparo del arma de fuego, una placa de culata adaptada para absorber el retroceso generado por dicha arma de fuego y medios para acoplar la estructura de soporte principal a la placa de culata de tal manera que permita la variación de la posición de dicha placa de culata con respecto a dicha estructura de soporte principal a lo largo de la dirección definida por el eje de desarrollo longitudinal de dicha culata.

El objetivo de la presente invención consiste en superar todos los inconvenientes antes citados.

En particular, uno de los objetos de la invención es proporcionar un tipo universal de culata de arma de fuego, es decir, capaz de adaptarse a las características morfológicas y de sujeción de cualquier usuario de dicha arma de fuego.

50 Otro objeto de la invención es proporcionar una culata de arma de fuego capaz de permitir la implementación de dichas adaptaciones de una manera rápida y simple.

Además, otro objeto de la invención es proporcionar una culata de arma de fuego capaz de modificar las posiciones mutuas de los componentes de la misma un número ilimitado de veces para ser capaz de adaptar el arma de fuego a las características morfológicas y de sujeción de los diferentes usuarios en diferentes momentos.

5 Los objetos antes mencionados se consiguen proporcionando una culata de arma de fuego según la reivindicación independiente 1.

En particular, la culata de arma de fuego objeto de la invención comprende medios de acoplamiento ajustables utilizados para la asociación de la estructura de soporte principal a la placa de culata para permitir variar la posición de la placa de culata con respecto a la estructura de soporte principal antes mencionada, al menos, a lo largo de la dirección definida por el eje de desarrollo longitudinal de la culata.

10 Además, a pesar de que, al contrario de las culatas conocidas, proporcionan una asociación ajustable entre la estructura de soporte principal y la placa de culata, los medios de acoplamiento antes mencionados con las características particulares de acuerdo con la reivindicación independiente 1 son ventajosamente fáciles de fabricar, por lo tanto, implicando costes de producción mucho más bajos con respecto a los costes requeridos para culatas hechas a mano y para adaptar una culata de la técnica anterior.

15 Además, tal simplicidad de fabricación de la culata objeto de la invención y los medios de acoplamiento relativos ventajosamente permite limitar el grado de desgaste de los diversos componentes que los que están hechos. Además, dicha simplicidad de fabricación de la culata de la invención y los medios de acoplamiento relativos evitan la separación entre los componentes de los que están hechos.

20 Por último, como se describe más en detalle a continuación, las características distintivas de la culata de la invención según la reivindicación independiente 1 permiten aumentar el grado de ajuste de la posición mutua de los componentes de los mismos.

Por lo tanto, la culata de la invención ofrece ventajosamente una mayor capacidad de adaptación a las características morfológicas y de sujeción del usuario individual. Otras características de la culata de la invención se indican en las reivindicaciones dependientes.

25 Los objetos antes mencionados, junto con las ventajas que se mencionan de aquí en adelante, se describen en la descripción de una realización preferida de la invención, proporcionada únicamente a título de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- La figura 1 representa una vista lateral de la culata de arma de fuego objeto de la invención;

- La figura 2 representa una vista lateral en despiece de la culata de arma de fuego de la invención;

30 - La figura 3 representa una vista axonométrica de la culata de arma de fuego de la invención;

- La figura 4 representa una vista axonométrica en despiece de la culata de arma de fuego de la invención;

- La figura 5 representa una vista lateral en sección de la culata de arma de fuego de la invención;

- La figura 6 representa una vista lateral de una escopeta de tiro al plato que comprende la culata de la invención.

35 La culata de arma de fuego de la invención se representa en las figuras 1 a 5, donde se indica en conjunto con **1**. En la figura 6, la culata **1** de la invención está representada asociada a un arma de fuego **100**, en particular una escopeta de tiro al plato **101**.

40 En detalle, la culata **1** de la invención, como se observa en la figura 2, comprende una estructura de soporte principal **2** adecuada para asociarse integralmente al cañón **102** y al mecanismo de disparo **103** de dicha arma de fuego **100**. Además, la culata **1** comprende una placa de culata **3** adecuada para absorber el retroceso generado por el arma de fuego **100** al disparar. La conexión entre la placa de culata **3** y la estructura de soporte principal **2** de la culata **1** de la invención se obtiene por medios de acoplamiento **4**.

45 Según la invención, tales medios de acoplamiento **4** son de tipo ajustable para permitir la variación de la posición de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2** anteriormente mencionada a lo largo de la dirección definida por el eje de desarrollo longitudinal de la culata **1**, indicado con la flecha **X** en la figura 1. Por lo tanto, dicho ajuste de posición a lo largo de la dirección **X** antes mencionada permite ajustar la posición de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2** de acuerdo con las características morfológicas y de sujeción del usuario del arma de fuego **100**.

50 Según la realización preferida de la invención, como se puede observar en las figuras 2 y 4, los medios de acoplamiento **4** comprenden un elemento tubular macho **5** asociado a la placa de culata **3** y un cuerpo **6** en el que se proporciona una carcasa hembra **7** con un desarrollo sustancialmente longitudinal. Este cuerpo **6**, como se observa en la figura 2, está preferiblemente asociado a la estructura de soporte principal **2**. Como se observa en la figura 4 y en la sección de la figura 5, la carcasa hembra **7** mencionada anteriormente está provista de una abertura de entrada

**71** que permite la inserción deslizable del elemento tubular macho **5** en la carcasa hembra **7**. Además, dicha carcasa hembra **7**, en el lado opuesto de la abertura de entrada **71** mencionada anteriormente, tiene un fondo **72**, visible en la figura 5, que define el límite máximo de inserción del elemento tubular macho **5** mencionado anteriormente en la carcasa hembra **7**.

5 Además, preferiblemente, pero no necesariamente, a lo largo de la carcasa hembra **7** se proporciona al menos un manguito **8** para facilitar el deslizamiento del elemento tubular macho **5** y al mismo tiempo evitar la aparición de espacios libres entre el elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7**. De acuerdo con la realización preferida de la invención, dicho manguito **8** está hecho de politetrafluoroetileno, comúnmente denominado teflón.

10 De acuerdo con una variante de realización de la culata **1** de la invención, el elemento tubular macho **5** podría estar asociado a la estructura de soporte principal **2**, mientras que el cuerpo **6**, en el que se define la carcasa hembra **7** antes mencionada, podría estar asociada a la placa de culata **3**.

La realización particular de los medios de acoplamiento **4** descritos anteriormente permite ventajosamente un ajuste rápido y sencillo de la posición de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2** de la culata **1**.

15 Además, aun ventajosamente, el acoplamiento deslizante del elemento tubular macho **5** en el interior de la carcasa hembra **7** permite obtener un ajuste continuo de la distancia mencionada entre la placa de culata **3** y la estructura de soporte principal **2** de la culata **1**, lo que permite un ajuste preciso. Al identificar la posición más adecuada de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2** de la culata **1** de acuerdo con las características morfológicas del usuario específico, dicho ajuste debe hacerse estable para evitar cualquier variación inadvertida.

20 Para este fin, de acuerdo con la realización preferida de la culata **1** de la invención, el cuerpo **6** comprende una ranura **9** que se extiende desde la abertura de entrada **71** de la carcasa hembra **7** de acuerdo con una dirección sustancialmente paralela al eje de desarrollo de la carcasa hembra **7**, como se representa en la figura 4. Además, el cuerpo **6** comprende medios de compresión reversibles **10**, configurados para acercarse a las paredes **9a** y **9b** de la ranura **9** mencionada anteriormente y, por lo tanto, para acercarse a las paredes de la carcasa hembra **7** en una

25 dirección sustancialmente ortogonal a los ejes de desarrollo de la ranura **9** y de la carcasa hembra **7**. Por lo tanto, la operación de compresión mencionada anteriormente provoca la reducción del volumen interno de la carcasa hembra **7**, en el que el elemento tubular macho **5** se inserta y coloca previamente. Si el manguito **8** se inserta cerca de la abertura de entrada **71** de la carcasa hembra **7** y la ranura **9**, también debe estar provisto de una ranura **81** para conferir una forma de anillo abierto al manguito **8**. Por lo tanto, cuando los medios de compresión **10** son accionados para comprimir la carcasa hembra **7**, también las paredes enfrentadas **81a** y **81b** de la ranura de dicho manguito **8** se acercarán entre sí.

Por lo tanto, tal reducción de volumen de la carcasa hembra **7** requiere pasar de un tipo deslizable de acoplamiento a un acoplamiento de interferencia entre la carcasa hembra **7** y el elemento tubular macho **5**. En otras palabras, al actuar sobre los medios de compresión **10** mencionados anteriormente, el elemento tubular macho **5** y, por lo tanto, la placa de culata **3** toman una posición estática con respecto al cuerpo **6** y, por lo tanto, la estructura de soporte principal **2**.

35 Como se mencionó anteriormente, dicha situación estática es del tipo reversible, es decir, que actúa sobre los medios de compresión **10** para que ya no presionen las paredes de la ranura **9** y la carcasa hembra **7** entre sí, permitiendo volver a la condición de acoplamiento deslizable entre el elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7**. Esto permite variar la posición mutua entre el elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7** una vez más.

40 Preferiblemente, dichos medios tal compresión **10**, como se representa en la figura 4, comprenden un sistema de perno **11**, en particular un tornillo **11a**, dispuesto pasando a través de un orificio **12** definido en el cuerpo **6**, transversal a la ranura **9**. La tuerca roscada **11b** del sistema de perno **11** mencionado anteriormente se obtiene preferiblemente unida integralmente al cuerpo **6**, en un extremo **12b** del orificio **12** mencionado anteriormente. Alternativamente, dicha tuerca roscada **11b** podría proporcionarse por separado con respecto al cuerpo **6** y acoplarse al tornillo **11a** en el

45 extremo **12b** del orificio **12** opuesto al extremo **12a** en el que se inserta el tornillo **11a**.

Además, según realizaciones alternativas de la invención, tales medios de compresión **10** podrían obtenerse de manera diferente con respecto a la descripción anterior, siempre y cuando que puedan ejercer una presión de compresión en las paredes **9a** y **9b** de la ranura **9** antes mencionada y, así, en los de la carcasa hembra **7**, para acoplar estáticamente de manera reversible la placa de culata **3** a la estructura de soporte principal **2** de la culata **1** de la invención.

50

Además, según la realización preferida de la invención representada en la figura 4, las secciones transversales del elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7** tienen forma circular.

Ventajosamente, la última característica no sólo permite la posibilidad de ajustar la posición mutua de la placa de culata **3** y la estructura de soporte principal **2** a lo largo de la dirección **X** antes mencionada, sino que también permite la rotación mutua de los dos elementos antes mencionados, como se indica con la flecha **Y** en la figura 3. En otras palabras, dicho movimiento giratorio relativo adicional agrega un mayor grado de libertad a la posibilidad de adaptar la culata **1** de la invención a las características morfológicas y de sujeción del usuario del arma de fuego.

55

Sin embargo, no puede excluirse que, según diferentes realizaciones de la invención, las secciones transversales del elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7** tengan una forma diferente con respecto a la forma circular. Por lo tanto, la rotación de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2** no está permitida en estos casos.

- 5 El cuerpo **6** de acuerdo con la culata **1** de la invención comprende un orificio pasante **13** definido en la parte inferior **72** de acuerdo con una dirección de desarrollo substancialmente paralela al eje de desarrollo de la carcasa hembra **7**, como se observa en la sección de la figura 5. Este orificio pasante **13** está configurado para recibir un tornillo micrométrico **14** a su vez adecuado para maniobrar a lo largo de la carcasa hembra **7** para definir un elemento de tope final ajustable, para limitar el movimiento del elemento tubular macho **5** dentro de la carcasa hembra **7**.
- 10 La presencia de dicho tornillo micrométrico **14** junto con el tipo de acoplamiento deslizante entre el elemento tubular macho **5** y la carcasa hembra **7** permite, como se mencionó anteriormente, variar continuamente la distancia entre la placa de culata **3** y la estructura de soporte principal **2** y la definición del recorrido de dicho elemento tubular macho **5** con precisión. Por lo tanto, el ajuste de la posición mutua de los dos elementos mencionados anteriormente se puede realizar con extrema precisión. Además, la culata **1** de la invención, preferiblemente pero no necesariamente, prevé que la placa de culata **3** esté asociada a los medios de acoplamiento **4**, en particular, al elemento tubular macho **5**, por medio de una unidad de ajuste **15** configurada para permitir variar la inclinación de la placa de culata **3** con respecto a la estructura de soporte principal **2**, como se indica con la flecha **Z** en la figura 1. Una vez más, dicha característica adicional permite aumentar aún más el grado de libertad de ajuste de la culata **1** de la invención de acuerdo con las características morfológicas del usuario específico.
- 20 Por último, como se puede observar en las figuras 1 y 3, la culata **1** de la invención comprende además una pieza de carcasa **16** conectada a la estructura de soporte principal **2** a través de unos segundos medios de acoplamiento **17** del tipo ajustable, para permitir variar la posición de la pieza de carcasa **16** con respecto a la estructura de soporte principal **2** mencionada anteriormente. Ventajosamente, dicha característica permite alcanzar un mayor grado de libertad de ajuste de la culata **1** de la invención, aumentando así la capacidad de la culata **1** para adaptarse a las características morfológicas y de sujeción del usuario del arma de fuego **100** también en este caso.
- 25

Sin embargo, no puede excluirse que, de acuerdo con diferentes realizaciones de la culata **1** de la invención, la pieza de carcasa **16** no esté presente o conectada integralmente a la estructura de soporte principal **2** mencionada anteriormente.

- 30 Como se mencionó anteriormente, el arma de fuego **100**, preferiblemente un rifle **101**, que comprende un cañón **102**, un mecanismo de disparo **103** y una culata **1** que tiene las características de la realización preferida o de las realizaciones alternativas descritas anteriormente, es también parte de la invención. En particular, como se observa en la figura 6, dicho rifle **101** es preferiblemente una escopeta de tiro al plato.

Por lo tanto, a la vista de lo anterior, la culata de arma de fuego mejorada de la invención logra todos los objetivos preestablecidos.

- 35 En particular, se alcanza el objetivo de proporcionar un tipo universal de culata de arma de fuego, es decir, capaz de adaptarse a las características morfológicas y de sujeción de cualquier usuario de dicha arma de fuego.

Otro objetivo conseguido de la invención es proporcionar una culata de arma de fuego capaz de permitir la implementación de dichas adaptaciones de una manera rápida y simple.

- 40 Por último, el objetivo de proporcionar una culata de arma de fuego capaz de modificar las posiciones mutuas de los componentes de la misma un número ilimitado de veces con el fin de ser capaz de adaptar el arma de fuego a las características morfológicas y de sujeción de los diferentes usuarios en diferentes momentos también se alcanza.

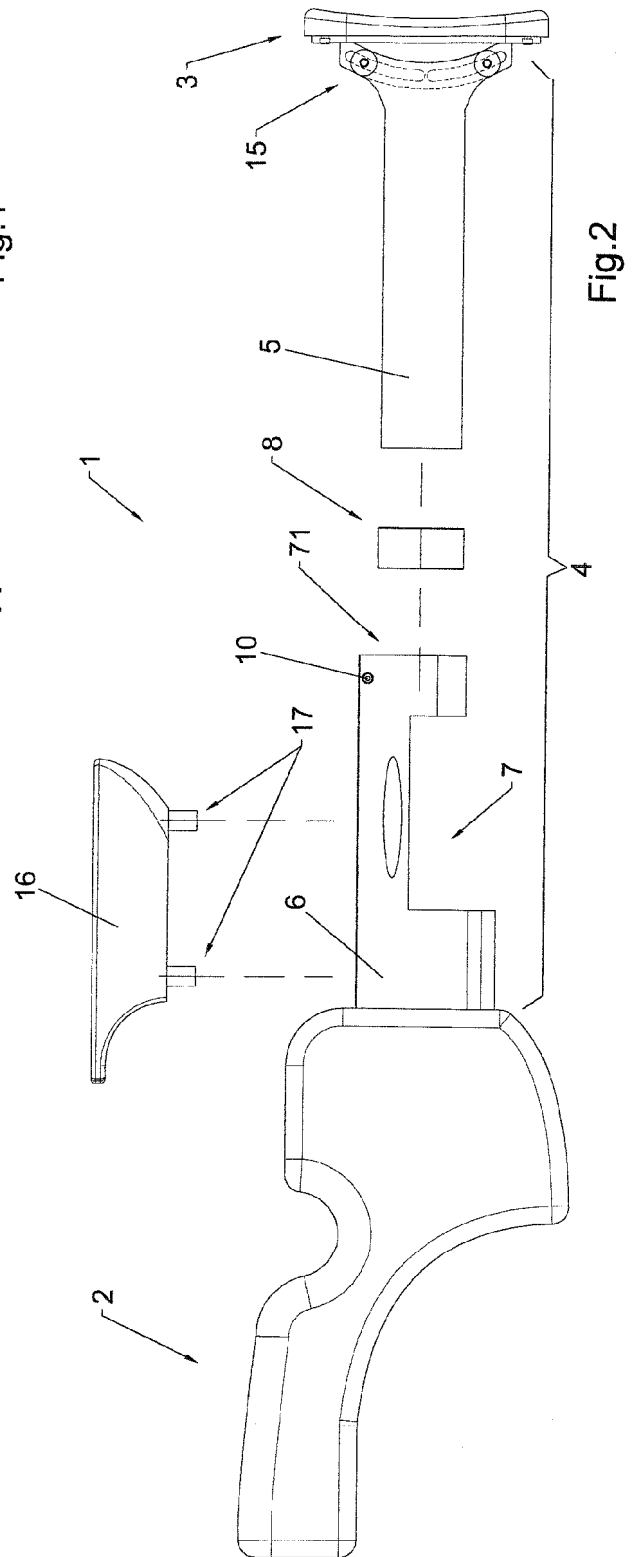
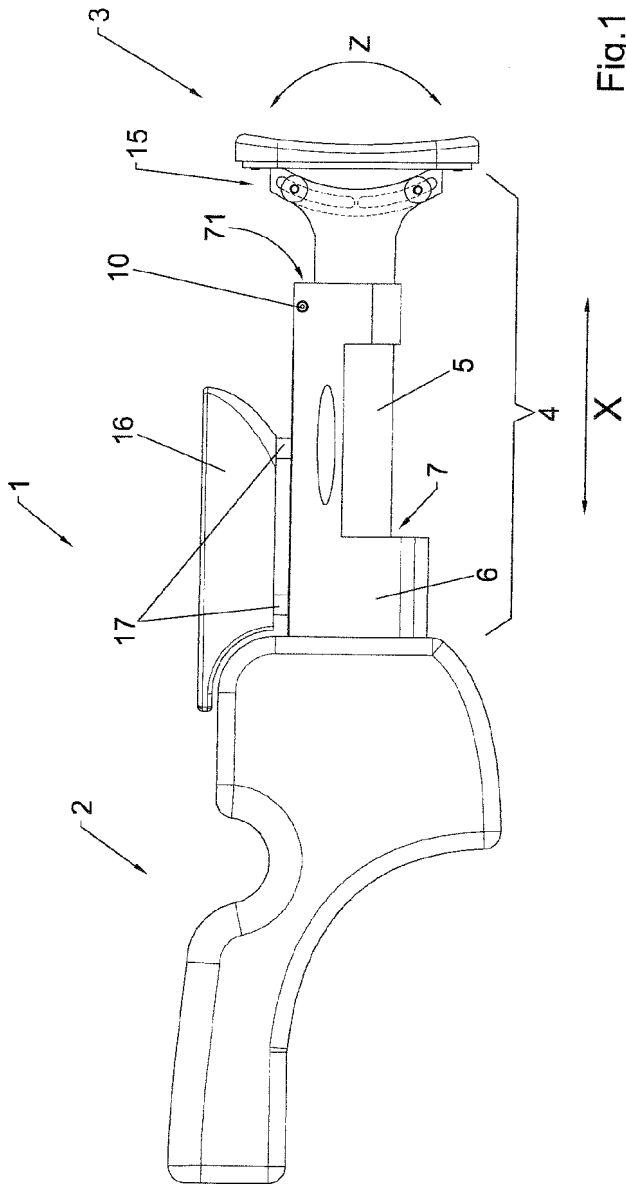
Se obtienen también las ventajas de proporcionar una culata que es simple de fabricar, con bajos costes de producción, un grado limitado de desgaste y una baja probabilidad de ocurrencia de holguras entre los componentes de los que está hecho.

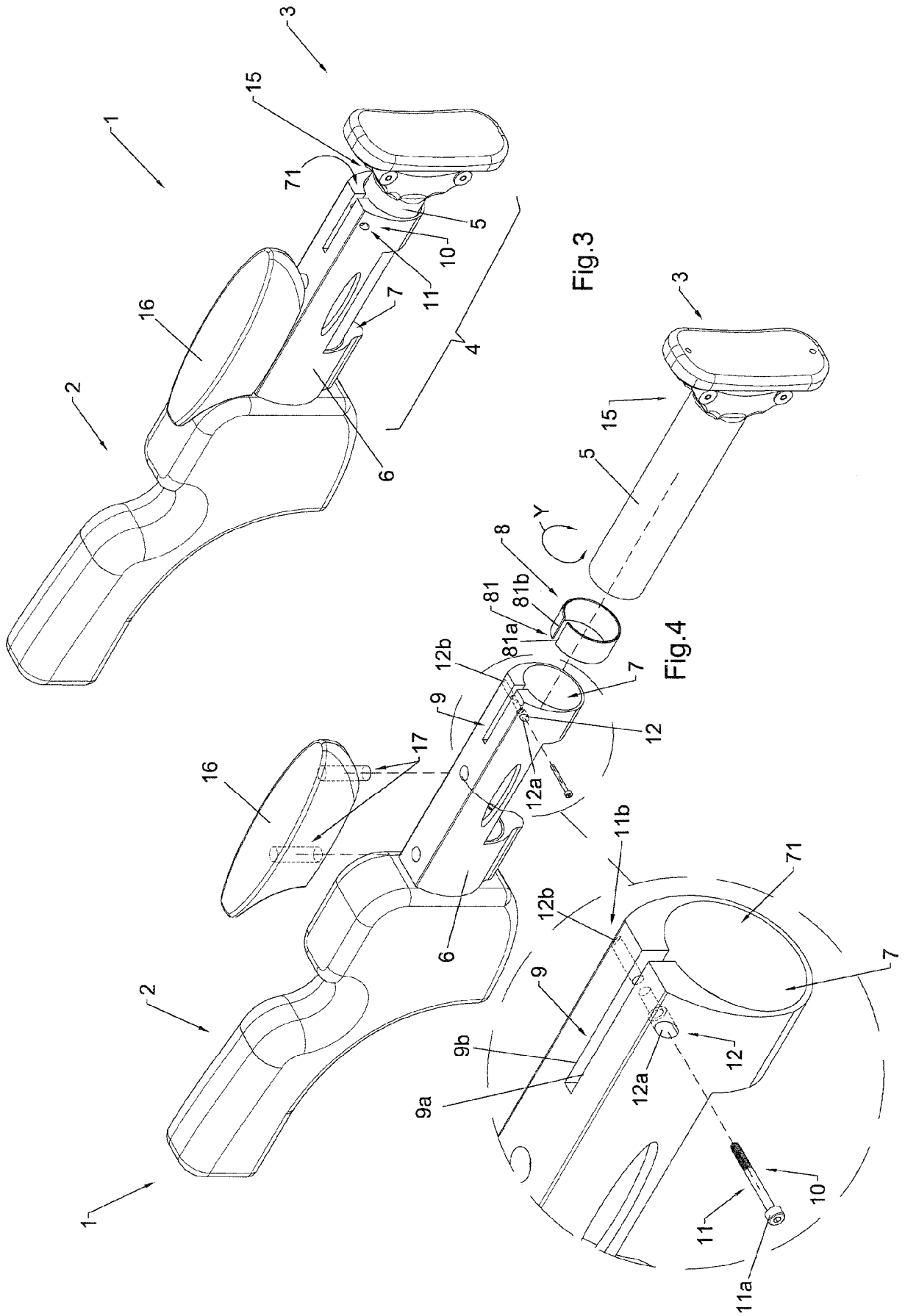
- 45 Por último, también se alcanza la ventaja de aumentar el grado de ajuste de la posición mutua de los diversos componentes de la culata con respecto a las culatas de la técnica anterior.

Por lo tanto, también se alcanza la ventaja de mejorar la capacidad de adaptación a las características morfológicas de la persona individual.

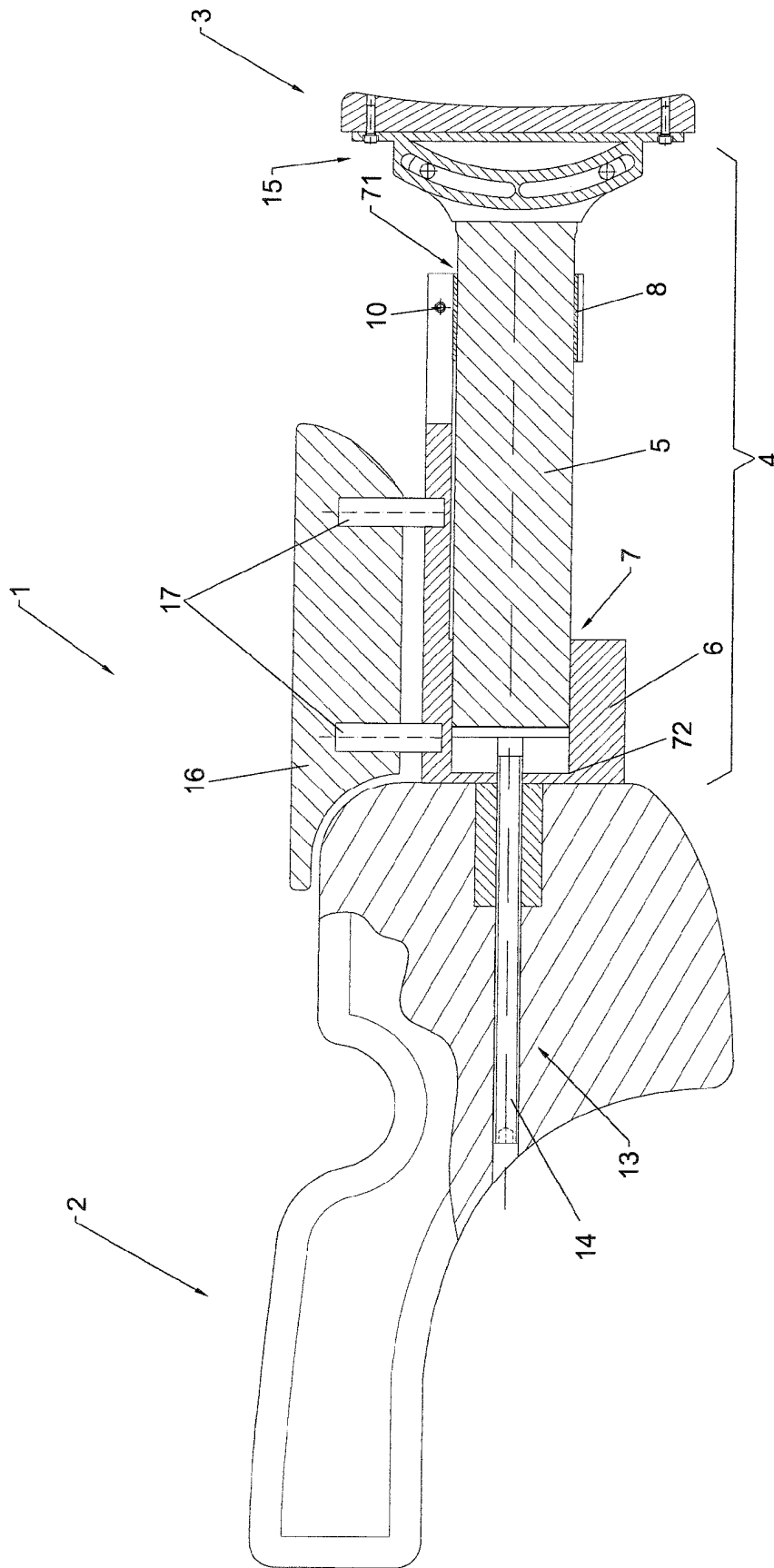
REIVINDICACIONES

1. Culata (1) para un arma de fuego (100, 101) que comprende:
- una estructura de soporte principal (2) adaptada para asociarse integralmente con el cañón (102) y el mecanismo de disparo (103) de dicha arma de fuego (100, 101);
- 5 - una placa de culata (3) adaptada para absorber el retroceso generado por dicha arma de fuego (100, 101);
- medios (4) para acoplar dicha estructura de soporte principal (2) a dicha placa de culata (3), siendo dichos medios de acoplamiento (4) del tipo ajustable y capaces de permitir la variación de la posición de dicha placa de culata (3) con respecto a dicha estructura de soporte principal (2) a lo largo de la dirección definida por el eje de desarrollo longitudinal de dicha culata (1), comprendiendo dichos medios de acoplamiento (4) un elemento tubular macho (5) y un cuerpo (6)
- 10 en el que se proporciona una carcasa hembra (7) con desarrollo sustancialmente longitudinal y provista de una abertura de entrada (71) y una parte inferior (72) definida en el lado opuesto de dicha abertura de entrada (71), siendo adecuada dicha carcasa hembra (7) para recibir de forma deslizante dicho elemento tubular macho (5), estando dicho elemento tubular macho (5) asociado a dicha placa de culata (3) y estando dicho cuerpo (6) asociado a dicha estructura de soporte principal (2), o viceversa;
- 15 **caracterizada** por que dicho cuerpo (6) comprende un orificio pasante (13) definido en dicha parte inferior (72) de acuerdo con una dirección de desarrollo sustancialmente paralela al eje de desarrollo de dicha carcasa hembra (7), estando configurado dicho orificio pasante (13) para recibir un tornillo micrométrico (14) adecuado para maniobrar a lo largo de dicha carcasa hembra (7) para definir un elemento de tope de extremo para limitar el movimiento de dicho elemento tubular macho (5) dentro de dicha carcasa hembra (7).
- 20 2. Culata (1) según la reivindicación 1, caracterizada por que dicho cuerpo (6) tiene:
- una ranura (9) que se extiende desde dicha abertura de entrada (71) de dicha carcasa hembra (7) de acuerdo con una dirección sustancialmente paralela al eje de desarrollo de dicha carcasa hembra (7);
  - medios de compresión (10) de tipo reversible configurados para acercarse a las paredes (9a, 9b) de dicha ranura (9) y de dicha carcasa hembra (7) en una dirección sustancialmente ortogonal a los ejes de desarrollo de dicha ranura (9) y dicha carcasa hembra (7).
- 25 3. Culata (1) según la reivindicación 2, **caracterizada por que** dichos medios de compresión (10) comprenden un sistema de pernos (11) dispuesto pasando a través de un orificio (12) definido en dicho cuerpo (6), transversal a dicha ranura (9).
- 30 4. Culata (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** comprende al menos un manguito (8) dispuesto a lo largo de dicha carcasa hembra (7).
5. Culata (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** las secciones transversales de dicho elemento tubular macho (5) y dicha carcasa hembra (7) tienen forma circular.
6. Culata (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** comprende una pieza de carcasa (16) conectada a dicha estructura de soporte principal (2) a través de unos segundos medios de acoplamiento (17) de tipo ajustable para permitir variar la posición de dicha pieza de carcasa (16) con respecto a dicha estructura de soporte principal (2).
- 35 7. Culata (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** dicha placa de culata (3) está asociada a dichos medios de acoplamiento (4) a través de una unidad de ajuste (15) configurada para permitir variar la inclinación de dicha placa de culata (3) con respecto a dicha estructura de soporte principal (2).
- 40 8. Arma de fuego (100, 101) que comprende un cañón (102), un mecanismo de disparo (103) y una culata (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.









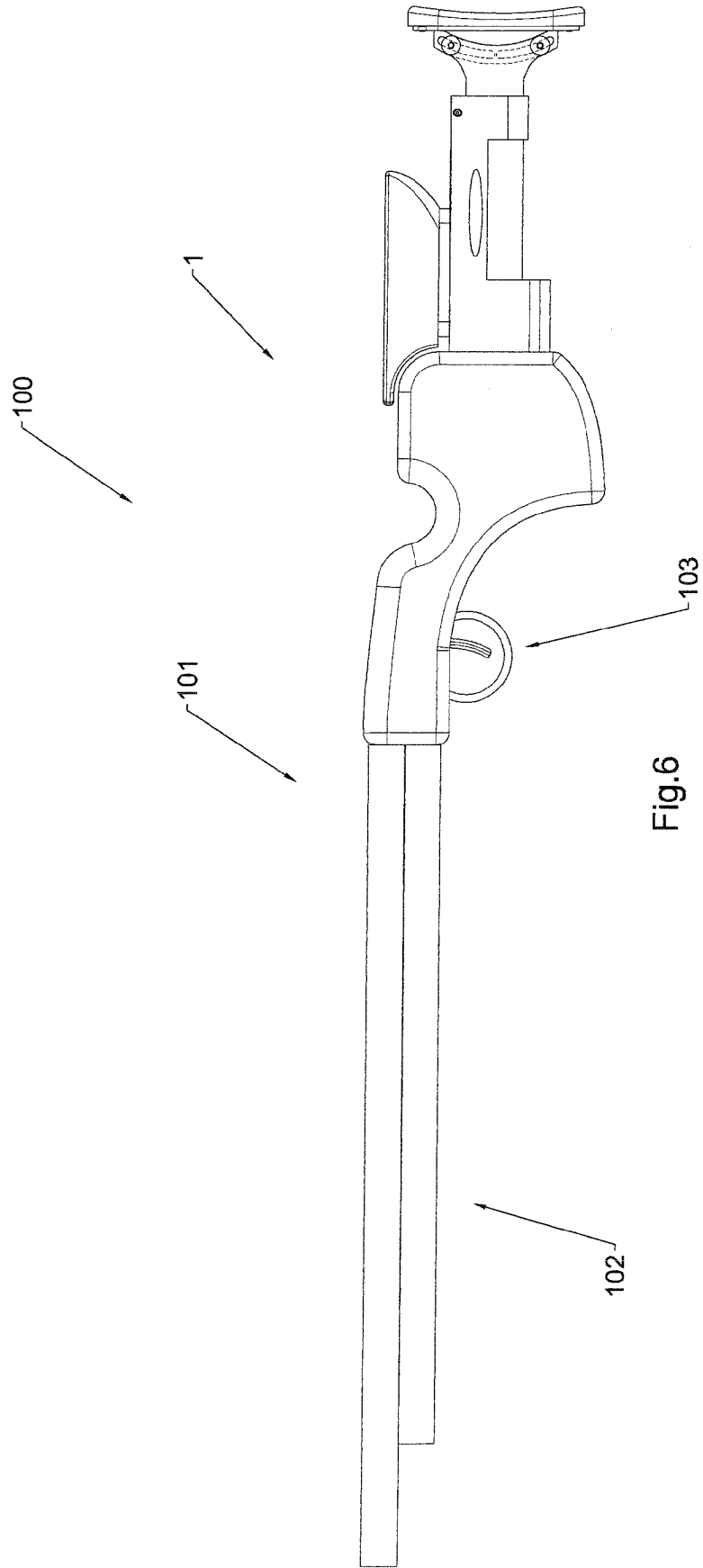


Fig.6