



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 687 173

61 Int. Cl.:

F41A 3/72 (2006.01) F41A 3/34 (2006.01) F41A 5/18 (2006.01) F41A 21/48 (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 23.03.2016 E 16161863 (2)
Fecha y número de publicación de la concesión europea: 04.07.2018 EP 3096107

(54) Título: Culata para un fusil

(30) Prioridad:

22.05.2015 DE 102015108125

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 24.10.2018

73) Titular/es:

L&O HUNTING GROUP GMBH (100.0%) Ziegelstadel 1 88316 Isny im Allgäu, DE

(72) Inventor/es:

LEIMER, JAN

74) Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

#### **DESCRIPCIÓN**

Culata para un fusil

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

5 La invención se refiere a una culata para un fusil y a un fusil con una culata de este tipo.

Por el documento US 4 161 836 A se conoce una culata de tipo genérico para un arma de fuego automática. Esta contiene un bloque de culata que puede desplazarse axialmente en el interior de una pieza de control cilíndrica con una entalladura en la que está dispuesto un bloque de fiador de manera que puede pivotar entre una posición de desbloqueo y una posición de bloqueo. Durante un movimiento de retroceso de la pieza de control, un brazo delantero del bloque de fiador penetra en una perforación radial de la pieza de control, con lo cual el bloque de fiador llega a una posición de desbloqueo pivotada hacia abajo. En una perforación lateral de la pieza de control cilíndrica está insertada una palanca del bloque de culata que coopera con el bloque de fiador. Mediante la palanca del bloque de culata se sujeta el bloque de fiador, durante un movimiento de retroceso de la pieza de control, en su posición de desbloqueo.

El objetivo de la invención es crear una culata fácil de montar y desmontar y un fusil con una culata de este tipo. Este objetivo se consigue mediante una culata con las características de la reivindicación 1 y mediante un fusil con las características de la reivindicación 10. Perfeccionamientos ventajosos y formas de realización ventajosas de la invención son objeto de las reivindicaciones dependientes.

En la culata de acuerdo con la invención, el cuerpo de culata provisto de un extractor en el lado delantero presenta una abertura de control con una rampa de desbloqueo y el elemento de control configurado como conector insertable coopera con la rampa de desbloqueo en el cuerpo de culata para su desplazamiento de una posición de bloqueo superior a una posición de desbloqueo inferior. El elemento de control puede extraerse o volver a insertarse por tanto de manera sencilla, con lo cual el desmontaje o montaje de la culata se simplifica considerablemente.

El elemento de control puede estar configurado, de manera ventajosa, en forma de una espiga que puede insertarse fácilmente y también volver a desmontarse fácilmente. En el elemento de control puede estar dispuesta también una manilla de culata. De este modo, el elemento de control puede extraerse fácilmente y por tanto desarmarse la culata en caso necesario de manera sencilla. Además, el elemento de control también puede formar parte de la manilla de culata, con lo cual el número de piezas requeridas puede reducirse.

El dispositivo accionador de culata presenta preferiblemente dos varillas de empuje paralelas entre sí, entre las cuales está dispuesto de manera amovible el elemento de control. Para la sujeción segura del elemento de control y para impedir un desmontaje no deseado puede estar dispuesto en una de las varillas de empuje, convenientemente, un seguro de desmontaje. El seguro de desmontaje puede contener una espiga de seguro dispuesta en ángulo recto con respecto al elemento de control, que puede desplazarse entre una posición de seguro que sujeta el elemento de control y una posición de desmontaje que libera el elemento de control.

A través del elemento de control también puede controlarse el movimiento del cuerpo de culata a la posición de bloqueo. No obstante, en el cuerpo de culata también pueden estar dispuestos otros elementos de control para el movimiento a la posición de bloqueo. Así, el cuerpo de culata puede contener, por ejemplo, también resaltes lateralmente sobresalientes, que cooperan con rampas de bloqueo en las varillas de empuje del dispositivo accionador de culata para el desplazamiento del cuerpo de culata a la posición de bloqueo.

En el cuerpo de culata puede estar dispuesto un portacasquillos radialmente móvil. Mediante el portacasquillos puede sujetarse el casquillo del cartucho de manera especialmente conveniente, con precisión a la altura de la recámara, también cuando el cuerpo de culata se mueve transversalmente al eje longitudinal del cañón de la posición de bloqueo superior a la posición de desbloqueo inferior.

La invención se refiere, además, a un fusil que contiene una caja de sistema o una carcasa de culata, un cañón de fusil fijado de manera amovible a la carcasa de culata y una culata anteriormente descrita. El dispositivo accionador de culata de la culata puede estar guiado de manera que puede desplazarse entre superficies de guiado superiores en la carcasa de culata y superficies de guiado inferiores en el cañón de fusil.

El cañón de fusil puede contener, convenientemente, una parte trasera que puede apoyarse sobre la carcasa de culata y que puede unirse firmemente con esta y una parte delantera que sale libremente en voladizo de la carcasa de culata sin unión firme con un guardamanos fijado solo a la carcasa de culata. De este modo, el cañón puede retirarse de manera sencilla hacia arriba para el desmontaje, también sin desmontaje previo del guardamanos. No tienen que soltarse uniones en el lado delantero del cañón y el cañón tampoco tiene que extraerse de un alojamiento de cañón. También para el montaje puede colocarse el cañón de manera sencilla sobre la carcasa de culata y unirse con esta. Por tanto puede conseguirse un despiece sencillo del fusil automático.

Otras particularidades y ventajas de la invención se desprenden de la siguiente descripción de un ejemplo de realización preferido con ayuda del dibujo. Muestran:

### ES 2 687 173 T3

	la <b>figura 1</b>	una sección longitudinal parcial de un fusil con una carcasa de culata y una parte de un cañón de fusil;
5	la <b>figura 2</b>	una culata del fusil mostrado en la figura 1 con un dispositivo accionador de culata y un cuerpo de culata en una perspectiva;
	la <b>figura 3</b>	el dispositivo accionador de culata de la culata mostrada en la figura 2 en una perspectiva;
10	la <b>figura 4</b>	el cuerpo de culata de la culata mostrada en la figura 2 en una perspectiva;
	la <b>figura 5</b>	una vista parcial del fusil de la figura 1 con la culata en una posición de bloqueo;
	la <b>figura 6</b>	una sección transversal del fusil de la figura 1 con la culata en una posición de bloqueo;
15	la <b>figura 7</b>	una vista parcial del fusil de la figura 1 con la culata en una posición de desbloqueo;
	la <b>figura 8</b>	una sección transversal del fusil de la figura 1 con la culata en una posición de desbloqueo;
20	la <b>figura 9</b>	un seguro de desmontaje del fusil de la figura 1;
	la <b>figura 10</b>	una representación ampliada del seguro de desmontaje de la figura 9 en una posición de seguro;
25	la <b>figura 11</b>	una representación ampliada del seguro de desmontaje de la figura 9 en una posición de desmontaje;
	la <b>figura 12</b>	una sección longitudinal parcial del fusil en la zona de la recámara con el cuerpo de culata en una posición de bloqueo;
30	la <b>figura 13</b>	una sección longitudinal parcial del fusil en la zona de la recámara con el cuerpo de culata en una posición de desbloqueo y
	la <b>figura 14</b>	el cuerpo de culata en una perspectiva desde delante.
35	En la figura 1 se muestra una sección longitudinal parcial de un fusil realizado en este caso como fusil de recarga accionada por gas con una caja de sistema o carcasa de culata 1, un cañón de fusil 2 fijado a la carcasa de culata 1 y un guardamanos 3. A la carcasa de culata 1 está fijada una varilla de guiado 4 que sobresale hacia delante visto en la dirección de disparo y paralela al eje del ánima del cañón de fusil. Sobre la varilla de guiado 4 que sale libremente en voladizo hacia delante y no fijada al cañón de fusil 2 es guiado de manera desplazable un dispositivo accionador de culata 5, representado en diferentes perspectivas en las figuras 2 y 3 y que se explica más detalladamente a continuación, para el movimiento de un cuerpo de culata 6. Sobre la varilla de guiado 4 está dispuesto además un resorte de culata 7, a través del cual se empuja el dispositivo accionador de culata 5 hacia delante. A través de una rosca exterior 8 en el extremo libre delantero de la varilla de guiado 4 y un casquillo roscado 9 provisto de una correspondiente rosca interior, el guardamanos 3 está fijado, con su extremo delantero visto en la dirección de disparo, a la varilla de guiado 4.	
40		
45	carcasa de cu	rende de la figura 1, el cañón de fusil 2 presenta una parte trasera 10 que puede apoyarse sobre la lata 1 y que puede unirse firmemente con esta y una parte delantera 11 que sale libremente en

Como se desprende de la figura 1, el cañón de fusil 2 presenta una parte trasera 10 que puede apoyarse sobre la carcasa de culata 1 y que puede unirse firmemente con esta y una parte delantera 11 que sale libremente en voladizo de la carcasa de culata 1. En la parte trasera 10 del cañón de fusil 2, de mayor diámetro con respecto a la parte delantera 11, está prevista una ventana de descarga 12 para la descarga del cartucho. La parte trasera 10 y la parte delantera 11, visto en la dirección de disparo, del cañón de fusil 2 están fabricadas en la realización mostrada formando una sola pieza. Ambas partes 10 y 11 del cañón de fusil 2 también pueden fabricarse, sin embargo, como piezas individuales, ensamblarse y, por ejemplo, unirse firmemente entre sí mediante soldadura u otra unión adecuada.

55 F

50

Para la fijación del cañón de fusil 2 a la carcasa de culata 1 están previstos en la parte trasera 10 del cañón 2, situada sobre la carcasa de culata 1, dos pernos de sujeción 13 radialmente sobresalientes. Los pernos de sujeción 13 provistos de una rosca exterior pueden estar insertados radialmente en la parte trasera 10 del cañón de fusil 2 o directamente conformados en el cañón de fusil 2. Los pernos de sujeción 13 están realizados para acoplarse en dos perforaciones 14 dispuestas una junto a otra en una parte de apoyo 15 sobresaliente de la carcasa de culata 1. Mediante dos tuercas 16 accesibles desde el lado inferior de la carcasa de culata 1 puede fijarse el cañón de fusil 2, a través de los dos pernos de sujeción 13, con su parte delantera 11 que sale libremente en voladizo hacia delante, a la carcasa de culata 1. A la parte de apoyo 15 de la carcasa de culata 1 está fijado también el extremo trasero del guardamanos 3. En la zona central del cañón 2 está previsto, en la parte delantera 11, un bloque de toma de gas 17 que sobresale haca abajo.

65

60

En la figura 1 se muestra que el bloque de toma de gas 17 presenta un cilindro de gas 18 con una perforación de toma de gas 19 que desemboca en el cañón 2 y un émbolo de compresión 20 guiado de manera que puede desplazarse axialmente en el cilindro de gas 18. El émbolo de compresión 20 contiene un vástago de émbolo 21 que sobresale por una perforación trasera en el bloque de toma de gas 17, el cual coopera con el dispositivo accionador de culata 5 para su desplazamiento en la dirección longitudinal del fusil.

El dispositivo accionador de culata 5 representado por separado en las figuras 2 y 3 comprende un soporte 22 guiado de manera desplazable sobre la varilla de guiado 4 y dos varillas de empuje 24 fijadas al soporte 22 a través de una espiga transversal 23. En el extremo libre trasero, visto en la dirección de disparo, de las dos varillas de empuje 24 en forma de riel está previsto, en su lado superior en cada caso una leva de control que coopera con resaltes 25 laterales en el cuerpo de culata 6 con un rebaje 26, una rampa de bloqueo 27 que discurre oblicuamente hacia arriba y una superficie de control superior 28. Las varillas de empuje 24 realizadas como rieles presentan, en la zona de extremo trasera, engrosamientos 29 opuestos con perforaciones transversales 30 para un elemento de control 31 realizado en este caso como espiga transversal. En el elemento de control 31 en forma de espiga está conformada una manilla de culata 32 lateralmente sobresaliente. El soporte 22 contiene en su parte delantera, visto en la dirección de disparo, una sección transversal en forma de U con un alojamiento 33 y un apoyo trasero 34 para el vástago de émbolo 21 del émbolo de compresión 20. En el alojamiento 33, abierto hacia arriba, del soporte 22 puede insertarse de manera sencilla el bloque de toma de gas 17 durante el montaje del cañón de fusil 2.

10

15

30

35

40

45

50

55

60

20 En la figura 4 se muestra el cuerpo de culata 6. Este presente, además de los resaltes 25 lateralmente sobresalientes, un bloque de bloqueo 35 que sobresale hacia arriba. En ambos resaltes 25 y en el bloque de bloqueo 35 están previstas superficies de bloqueo traseras 36 y 37, respectivamente. En el lado trasero del cuerpo de culata 6 están dispuestas, además, una placa de tope 38 y un expulsor 39. Transversalmente por el cuerpo de culata 6 discurre una abertura de control pasante 40 con una superficie de control 41 inferior y una rampa de desbloqueo 42 que discurre oblicuamente hacia arriba.

Mediante el desplazamiento del dispositivo accionador de culata 5 mostrado en la figura 3 en la dirección longitudinal del arma automática puede moverse el cuerpo de culata 6 representado en la figura 4 entre una posición de bloqueo superior mostrada en las figuras 5 y 6 y una posición de desbloqueo inferior mostrada en las figuras 7 y 8.

En la posición de bloqueo mostrada en las figuras 5 y 6, el soporte 22 —no visible aquí— y las varillas de empuje 24 del dispositivo accionador de culata 5, guiado de manera desplazable sobre la varilla de guiado 4 y representado por separado en la figura 3, se empujan por resorte de culata 7 tensado el entre la parte de apoyo 15 de la carcasa de culata 1 y el soporte 22 hacia delante, visto en la dirección de disparo, (en la figura 5 hacia la izquierda). En esta posición, el cuerpo de culata 6 se apoya con sus dos resaltes 25 sobre la superficie de control superior 28 de las varillas de empuje 24 y el bloque de bloqueo 35 en el cuerpo de culata 6 se acopla en una ranura de bloqueo 43 en el cañón de fusil 2. Los resaltes 25 laterales se acoplan, además, en ranuras laterales 44 en el lado inferior de la parte de cañón 12 trasera en forma de túnel y abierta hacia abajo. De este modo se consigue en la posición de bloqueo una sujeción segura del cuerpo de culata 6 en el cañón de fusil 2. El elemento de control 31 en forma de espiga que sobresale por la abertura de control 40 se apoya, en la posición de bloqueo, sobre la superficie de control inferior 41 de la abertura de control 40.

Si el dispositivo accionador de culata 5 se empuja, en cambio, a través de la manilla de culata 32 o de la presión de gas durante la emisión de un disparo, en contra de la fuerza del resorte de culata 7 hacia atrás, visto en la dirección de disparo, el cuerpo de culata 6 se mueve, a través del elemento de control 31 en forma de espiga y la rampa de desbloqueo 42 en la abertura de paso 40 del cuerpo de culata 6, hacia abajo a la posición de desbloqueo mostrada en las figuras 7 y 8. En la posición de desbloqueo inferior, los resaltes 25 laterales se encuentran desacoplados de las ranuras laterales 44 y se apoyan en el rebaje 26 de las varillas de empuje 24. También el bloque de bloqueo 35 del cuerpo de culata 6 está desacoplado de la ranura de bloqueo 43 en el cañón de fusil 2, de modo que el cuerpo de culata 6 puede moverse más hacia atrás. A este respecto, el casquillo del cartucho puede extraerse con ayuda de un extractor 55 dispuesto en el lado delantero del cuerpo de culata 6, representado en la figura 14, fuera de la recámara y descargarse, a través del expulsor 39 mostrado en la figura 4, por la ventana de descarga 12.

En las figuras 6 y 8 puede observarse que el dispositivo accionador de culata 5 es guiado de manera que puede desplazarse a través de las varillas de empuje 24 en forma de listón entre superficies de guiado superiores 45 en la caja de sistema o carcasa de culata 1 y superficies de guiado inferiores 46 en la parte trasera 12 del cañón de fusil 2. En la realización mostrada, la manilla de culata 32 está realizada de una sola pieza con el elemento de control 31 en forma de espiga. No obstante, el elemento de control 31 y la manilla de culata 32 también pueden estar configurados como piezas independientes, que están firmemente unidas entre sí.

En el extremo trasero de la varilla de empuje 24 izquierda, visto en la dirección de disparo, del dispositivo accionador de culata 5 está dispuesto un seguro de desmontaje 47, representado más detalladamente en las figuras 9 a 11, para la sujeción segura y para impedir un desmontaje no deseado del elemento de control 31 en forma de espiga. El seguro de desmontaje 47 comprende una espiga de seguro 48 dispuesta en ángulo recto con respecto al elemento de control 31 en forma de espiga y que está dispuesta en un orificio ciego 49 también mostrado en la figura 3, abierto hacia el lado superior de la varilla de empuje 24, en el extremo trasero de la varilla de empuje 24 izquierda,

visto en la dirección de disparo.

10

15

20

25

30

35

45

50

55

60

Como se desprende de las figuras 10 y 11, la espiga de seguro 48 es guiada en el interior del orificio ciego 49, a través de una ranura longitudinal lateral 50 y una espiga de sujeción 51 perpendicular a la misma, de manera que puede desplazarse entre una posición de seguro inferior representada en la figura 10 y una posición de desmontaje superior mostrada en la figura 11 y es empujada por un resorte de compresión 52 hacia arriba a la posición de desmontaje. La espiga de seguro 48 presenta en su lado opuesto a la ranura longitudinal 50 un entrante 53 con un radio adaptado al contorno exterior del elemento de control 31. También el elemento de control 31 en forma de espiga contiene en su extremo opuesto a la manilla de culata 32 un entrante 54 orientado hacia la espiga de seguro 48, que está mostrado también en las figuras 5 y 7. Cuando el cañón de fusil 2 está montado, la espiga de seguro 48 es empujada por la parte trasera 12 del cañón de fusil 2 a la posición de seguro inferior de las figuras 9 y 10. El entrante 53 en la espiga de seguro 48 está dispuesto de tal manera que se encuentra en la posición de seguro inferior de la espiga de seguro 48 por debajo del eje central del elemento de control 31 en forma de espiga y la espiga de seguro 48 se acopla con su extremo superior cilíndrico en el entrante 54 del elemento de control 31 en forma de espiga. De este modo, en la posición inferior de seguro de la espiga de seguro 48 puede evitarse que se salga el elemento de control 31 en forma de espiga. Solo cuando se retira el cañón de fusil 2 puede llegar la espiga de seguro 48 mediante el resorte de compresión 52 a la posición de desmontaie mostrada en la figura 11. El entrante 53 en la espiga de seguro 48 está dispuesto de tal manera que se sitúa en la posición de desmontaje de la figura 11 a la altura del eje central del elemento de control 31 en forma de espiga y, por tanto, el elemento de control 31 en forma de espiga puede extraerse.

En las figuras 12 y 13 puede observarse que en el lado delantero del cuerpo de culata 6 orientado hacia el fondo del casquillo 56 de un casquillo de cartucho 57 está dispuesto un portacasquillos 58 radialmente móvil. El portacasquillos 58 que puede moverse en ángulo recto con respecto al eje longitudinal del cuerpo de culata 6 puede desplazarse a través de un trinquete de bola con una bola de trinquete 59 dispuesta en el cuerpo de culata 6 y solicitada por un resorte y dos trinquetes 60 y 61 que pueden desplazarse por el lado interior del portacasquillos 58 entre dos posiciones de trinquete. Mediante el portacasquillos 58 se sujeta el casquillo de cartucho 57 a la altura de la recámara también cuando el cuerpo de culata 6 se mueve transversalmente al eje longitudinal del cañón entre la posición de bloqueo superior mostrada en la figura 12 y la posición de desbloqueo inferior mostrada en la figura 13.

El portacasquillos 58 es guiado, según la figura 14, de manera que puede desplazarse en una ranura radial 62 en el lado delantero del cuerpo de culata 6 y presenta en su extremo radialmente interior una superficie de apoyo 63 para el apoyo en el lado inferior del cuerpo de casquillo 56. En una ranura radial 64 adicional en el lado delantero del cuerpo de culata 6 es guiado también el extractor 55 de manera radialmente móvil.

El fusil de recarga accionada por gas anteriormente descrito funciona tal como sigue:

Al emitir un disparo, una parte de los gases de pólvora es conducida por la perforación de toma de gas 19 desde el cañón de fusil 2 al cilindro de gas 18. Por la presión del gas desviada al cilindro de gas 18, el émbolo de compresión 20 es empujado hacia atrás, visto en la dirección de disparo. Con ello se empuja también el dispositivo accionador de culata 5 con el soporte 22 y las dos varillas de empuje 24 hacia atrás en contra de la fuerza del resorte de culata 7. Debido al movimiento de retroceso de ambas varillas de empuje 24 puede moverse el cuerpo de culata 6 hacia abajo, de modo que el bloque de bloqueo 35 puede llegar fuera de la ranura de bloqueo 43 en el cañón de fusil 2 y el cuerpo de culata 6 puede abrir hacia atrás la recámara en el cañón de fusil 2. Durante el movimiento de retroceso del cuerpo de culata 6, el casquillo de cartucho vacío es descargado a través de la ventana de descarga 12 y se tensa el cerrojo. Entonces puede llevarse un nuevo cartucho a través del resorte de cargador de un cargador a la altura de la recámara. El cuerpo de culata 6 es empujado por el resorte de culata 7 a través del dispositivo accionador de culata 5 con el soporte 22 y las dos varillas de empuje 24 hacia delante y, con ello, el nuevo cartucho es empujado a la recámara. El cuerpo de culata 6 llega, a través de las rampas de bloqueo 27 en las varillas de empuje 24, de nuevo a la posición de bloqueo y la culata queda cerrada. Para facilitar el desplazamiento del cuerpo de culata 6 a la posición de bloqueo pueden estar previstos en los resaltes 25 unos biseles 65, visibles en la figura 4, con una inclinación correspondiente a la de las rampas de bloqueo 27.

Para el desmontaje del cañón de fusil 2, en el fusil de recarga accionada por gas anteriormente descrito tienen que soltarse de manera sencilla, con ayuda de una llave hexagonal, las dos tuercas 16 en forma de casquillo accesibles desde el lado inferior de la carcasa de culata 1 y provistas, por ejemplo, de un hexágono interior. Entonces puede retirarse sin más hacia arriba el cañón de fusil 2 completo. No se requiere un desmontaje previo del guardamanos 3. Una vez retirado el cañón de fusil 2, también llega la espiga de seguro 48 del seguro de desmontaje 47 a la posición de desmontaje superior, de modo que el elemento de control 31 en forma de espiga puede extraerse a través de la manilla de culata 32 y desmontarse así el cuerpo de culata 6.

También para el montaje del cañón de fusil 2 solamente tiene que apoyarse este sobre la carcasa de culata 1 con el guardamanos 3 fijado a través de la varilla de guiado 4 de modo que los dos pernos de sujeción 13 lleguen a las perforaciones 14 previstas para ello en la parte de apoyo 15 de la carcasa de culata 1 y del bloque de toma de gas 17 en el alojamiento 33 del soporte 22 guiado sobre la varilla de guiado 4 del dispositivo accionador de culata 5. Apretando las tuercas 16 se fija entonces el cañón de fusil 2. De este modo resulta posible un montaje y desmontaje del cañón 2 especialmente rápido y sencillo. Cuando el cañón de fusil 2 está montado, la espiga de seguro 48 del

## ES 2 687 173 T3

seguro de desmontaje 47 se encuentra en la posición de seguro inferior, en la que se impide una extracción del elemento de control 31 en forma de espiga.

La invención no se limita al fusil de recarga accionada por gas anteriormente descrito. También puede utilizarse de manera correspondiente en otros fusiles automáticos, de repetición o de otro tipo.

5

### REIVINDICACIONES

1. Culata para un fusil con un dispositivo accionador de culata (5) que puede desplazarse en la dirección longitudinal del fusil y un cuerpo de culata (6) que contiene en su lado delantero un extractor (55) y que puede moverse mediante el dispositivo accionador de culata (5) entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo, estando unido el dispositivo accionador de culata (5) al cuerpo de culata (6) a través de un elemento de control (31) que puede moverse transversalmente al cuerpo de culata (6) y configurado como conector insertable, el cual discurre por una abertura de control pasante (40) en el cuerpo de culata (6), caracterizada por que en la abertura de control (40) está dispuesta una rampa de desbloqueo (42) y por que el elemento de control (31) coopera con la rampa de desbloqueo (42) en el cuerpo de culata (6) para su desplazamiento desde una posición de bloqueo superior a una posición de desbloqueo inferior.

10

15

- 2. Culata según la reivindicación 1, caracterizada por que el elemento de control (31) está configurado en forma de una espiga que puede montarse y desmontarse desde el exterior del fusil.
- 3. Culata según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada por que** en el elemento de control (31) está dispuesta una manilla de culata (32).
- 4. Culata según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** el dispositivo accionador de culata (5) contiene dos varillas de empuje (24) paralelas entre sí, entre las cuales está dispuesto el elemento de control (31).
  - 5. Culata según la reivindicación 4, **caracterizada por que** en una de las varillas de empuje (24) está dispuesto un seguro de desmontaje (47) para impedir un desmontaje no deseado del elemento de control (31).
- 6. Culata según la reivindicación 5, **caracterizada por que** el seguro de desmontaje (47) contiene una espiga de seguro (48) dispuesta en ángulo recto con respecto al elemento de control (31), que puede desplazarse entre una posición de seguro que sujeta el elemento de control (31) y una posición de desmontaje que libera el elemento de control (31).
- 30 7. Culata según la reivindicación 6, **caracterizada por que** la espiga de seguro (48) es guiada en el interior de un orificio ciego (49), a través de una ranura longitudinal lateral (50) y una espiga de sujeción (51) perpendicular a la misma, de manera que puede desplazarse entre la posición de seguro y la posición de desmontaje, y es empujada por un resorte de compresión (52) a la posición de desmontaje.
- 8. Culata según una de las reivindicaciones 4 a 7, **caracterizada por que** el cuerpo de culata (6) contiene resaltes (25) lateralmente sobresalientes, que cooperan con rampas de bloqueo (27) en ambas varillas de empuje (24) del dispositivo accionador de culata (5) para el desplazamiento del cuerpo de culata (6) a la posición de bloqueo.
- 9. Culata según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por que** en el cuerpo de culata (6) está dispuesto un portacasquillos (58) que puede moverse radialmente.
  - 10. Fusil con una carcasa de culata (1), un cañón de fusil (2) fijado de manera amovible a la carcasa de culata (1) y una culata, **caracterizado por que** la culata está configurada según una de las reivindicaciones 1 a 9.
- 45 11. Fusil según la reivindicación 10, **caracterizado por que** el dispositivo accionador de culata (5) es guiado de manera que puede desplazarse entre superficies de guiado superiores (45) en la carcasa de culata (1) y superficies de guiado inferiores (46) en el cañón de fusil (2).
- 12. Fusil según las reivindicaciones 10 u 11, **caracterizado por que** el cañón de fusil (2) contiene una parte trasera (12) que puede apoyarse sobre la carcasa de culata (1) y que puede unirse a esta firmemente y una parte delantera (10) que sale libremente en voladizo de la carcasa de culata (1) sin unión firme a un guardamanos (3) fijado a la carcasa de culata (1).

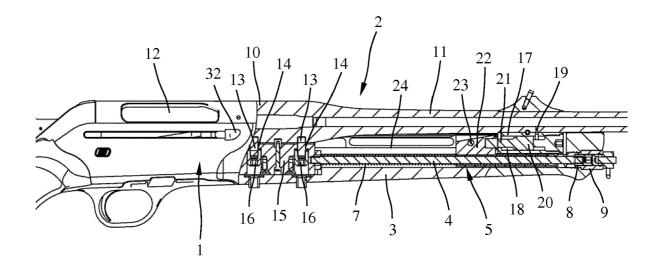
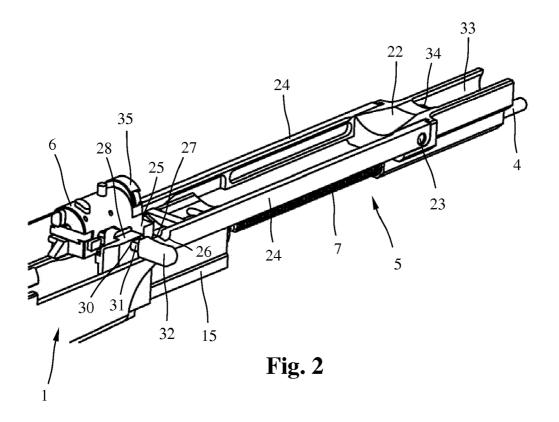
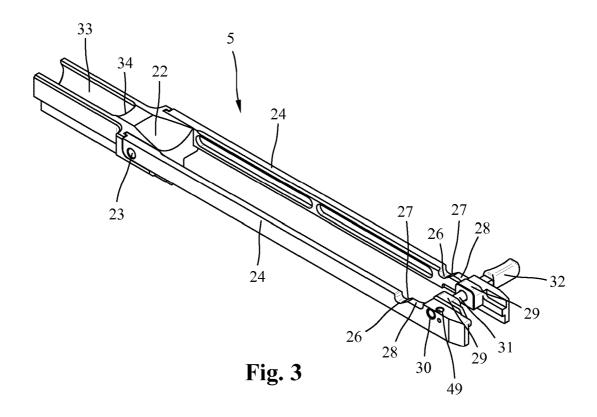


Fig. 1





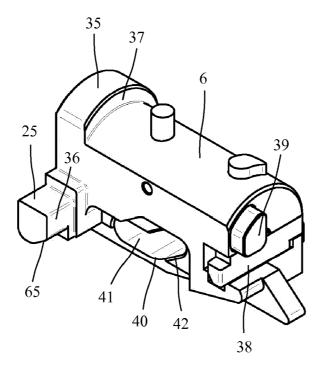


Fig. 4

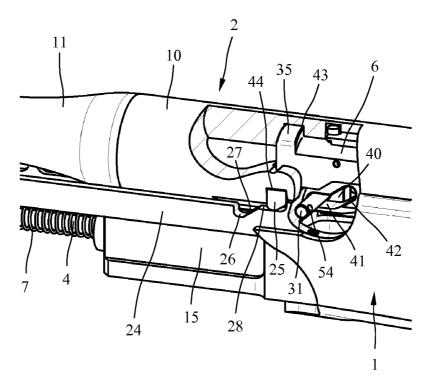


Fig. 5

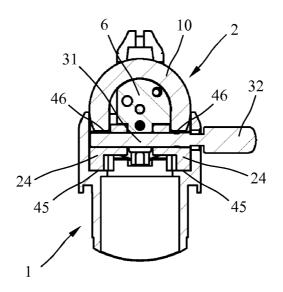
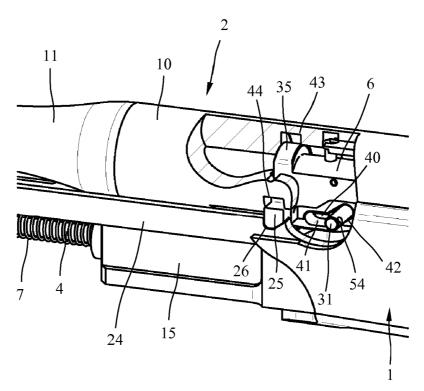


Fig. 6



**Fig. 7** 

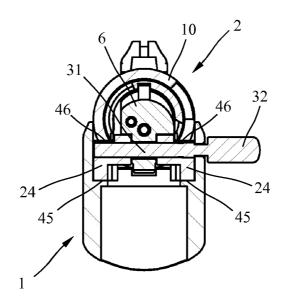


Fig. 8

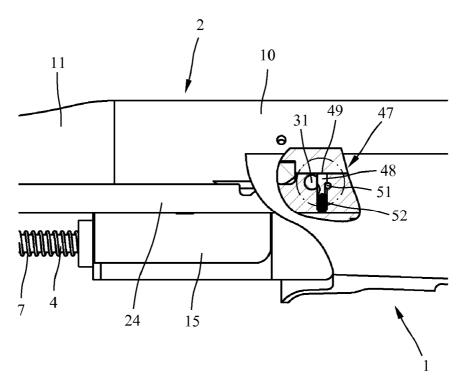
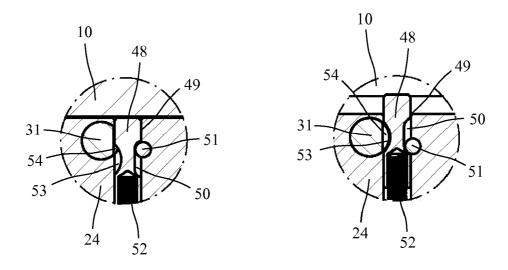
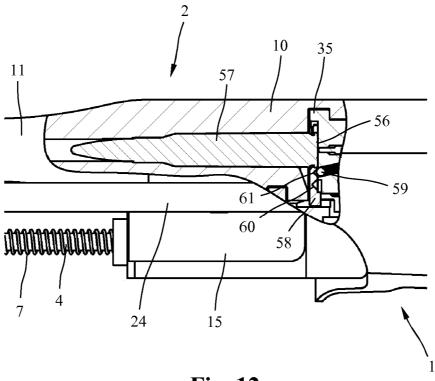


Fig. 9

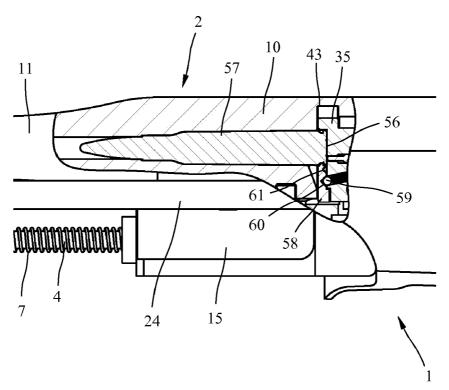


**Fig. 10** 

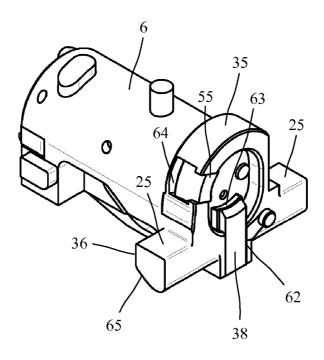
Fig. 11



**Fig. 12** 



**Fig. 13** 



**Fig. 14**