

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 680 909**

51 Int. Cl.:

F41A 17/30 (2006.01)

F41A 17/06 (2006.01)

F41A 17/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.07.2010 PCT/ES2010/070536**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.02.2012 WO12013835**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.07.2010 E 10855243 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.04.2018 EP 2600095**

54 Título: **Dispositivo de bloqueo**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
11.09.2018

73 Titular/es:
DELGADO ACARRETA, RAUL (100.0%)
Avenida Baigorri nº 14, Izda.
31500 Tudela, Navarra, ES

72 Inventor/es:
DELGADO ACARRETA, RAUL

74 Agente/Representante:
PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 680 909 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

Dispositivo de bloqueo

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo de bloqueo para su uso en un arma de fuego.

Estado de la técnica

10 En general, el uso de un arma de fuego está restringido a su disponibilidad y a tener las habilidades necesarias para usarla, a pesar de tener la autorización gubernamental correspondiente. Por lo tanto, en el caso improbable de que a una persona autorizada a poseer y usar un arma de fuego, tal como un civil en su casa, un miembro de una fuerza policial o un soldado en una operación militar, le roben o le quiten su arma estándar, ésta podría usarse inevitablemente en su contra.

15 Otras situaciones de riesgo surgen en el caso de un arma que cae y se descarga accidentalmente. Se conocen otros casos en los que un arma, dejada brevemente por su propietario, en general, en un entorno seguro como el hogar, se manipula por una persona inexperta o un menor de edad, lo que provoca accidentes fatales debido a una descarga accidental.

20 Un mecanismo de bloqueo de un arma corta que comprende una unidad de control configurada para comparar una señal de identificación introducida usando un teclado alfanumérico se sabe que existe en el estado de la técnica, que tiene un código de identificación almacenado en una unidad de memoria; un dispositivo de activación que interactúa con la unidad de control y que está conectado por un husillo roscado y una conexión roscada con un elemento de bloqueo mecánico que se mueve entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo, donde el elemento de bloqueo bloquea la lengüeta de gatillo del arma corta, una batería para suministrar alimentación al mecanismo de bloqueo y una pluralidad de elementos indicadores configurados para indicar el estado del mecanismo de bloqueo. Al interactuar con la unidad de control, el mecanismo de bloqueo puede conmutar desde la posición de bloqueo del mecanismo de descarga a la posición de desbloqueo del mismo y viceversa.

25 Sin embargo, el mecanismo de bloqueo mencionado anteriormente tiene el inconveniente de que está sujeto a flexión cuando se acciona el gatillo. En consecuencia, su fiabilidad y robustez disminuyen, además de la del arma de fuego.

30 Los documentos GB101881A, EP0603455A2 y US2914877A desvelan un dispositivo de bloqueo en la forma de un kit que puede ensamblarse en un arma de fuego de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Caracterización de la invención

35 La presente invención pretende resolver uno o más de los inconvenientes mencionados anteriormente a través del uso un dispositivo de bloqueo para un arma de fuego, de acuerdo con la reivindicación 1.

40 Un objeto del mecanismo de bloqueo configurado como un kit que puede ensamblarse en origen en el arma de fuego o puede adaptarse a un arma de fuego ya en servicio es que el arma de fuego comprende un gatillo que forma parte de una cadena de disparo del arma de fuego, donde el gatillo incluye una primera palanca de gatillo externa que puede accionarse por un usuario potencial del arma de fuego y una segunda parte de gatillo interna que puede estar mecánicamente en contacto con un seguro manual del arma de fuego, en el que el dispositivo de bloqueo comprende un elemento de bloqueo móvil adaptado para entrar en contacto con la segunda parte de gatillo interna y con la primera parte interna del seguro manual dispuesto en su posición de desbloqueo, cuando el dispositivo de bloqueo está en una posición de bloqueo.

45 Otro objeto del dispositivo de bloqueo es usar un elemento de guía tal como los elementos de recuperación de martillo para guiar el elemento de bloqueo a lo largo de su movimiento de deslizamiento desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo y viceversa.

50 Otro objeto más del dispositivo de bloqueo es proporcionar un dispositivo configurado para accionar el gatillo y el seguro del arma de fuego tipo escopeta.

55 Otro objeto del dispositivo es suministrar una interfaz mecánica conectada mecánicamente al elemento de bloqueo, cuyos extremos tengan unas terminaciones de tipo C adaptadas para abrazar mecánicamente un elemento de recuperación de martillo.

60 El elemento de bloqueo está unido mecánicamente a un elemento de accionamiento que puede transmitir, a través de la interfaz mecánica, un movimiento de deslizamiento al elemento de bloqueo de tal manera que dicho elemento de bloqueo se mueve desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo y viceversa.

El elemento de accionamiento está conectado mecánicamente al elemento de bloqueo a través de la interfaz mecánica, cuya configuración y dimensiones dependen de la localización del elemento de accionamiento dentro del arma de fuego.

5 El elemento de accionamiento puede ensamblarse en el interior de la culata del arma de fuego o al lado del guardamonte.

Otro objeto de la invención es proporcionar una unidad de control de identificación segura configurada para interactuar con el dispositivo de bloqueo para permitir que un usuario autorizado use el arma de fuego.

10 Un usuario potencial del arma de fuego debe introducir un código de identificación para la comparación con un código almacenado anteriormente por la unidad de control. Si el resultado de la comparación es positivo, el dispositivo de bloqueo conmuta a una posición de desbloqueo de tal manera que solo el seguro manual del arma de fuego u otros tipos de seguros pueden evitar la percusión del martillo del arma de fuego.

15 Otro objeto de la invención es proporcionar un mecanismo de bloqueo que permita el bloqueo y desbloqueo del arma de fuego sin necesidad de presionar el accionador o el gatillo.

20 Otro objeto más de la invención es proporcionar un dispositivo de bloqueo en la forma de un kit, configurado para adaptarse a un arma de fuego de tipo escopeta, conservando siempre la estructura inicial del arma de fuego de tipo escopeta ya en servicio y sin necesidad de usar un mecanizado complementario del arma de fuego o sus partes constituyentes para ensamblar el kit.

Breve descripción de los dibujos

25 Una explicación más detallada de la invención se incluye en la siguiente descripción, que se basa en las figuras adjuntas:

30 la figura 1 muestra una vista en alzado de un arma de fuego tipo escopeta;
 la figura 2 muestra una vista en alzado de una unidad de control del dispositivo de bloqueo instalado en la culata junto a la cantonera de la escopeta;
 la figura 3 muestra una vista en alzado de un dispositivo de bloqueo ensamblado junto al guardamonte de la escopeta;
 35 la figura 4 muestra una vista en perspectiva inferior de la unidad de entrada/salida de la unidad de control de identificación del dispositivo de bloqueo, ensamblada junto al guardamonte de la escopeta;
 la figura 5 muestra una vista en alzado del área de la cadena de disparo de la escopeta, que incluye el dispositivo de bloqueo;
 la figura 6 muestra una vista en alzado del área de la cadena de disparo de la escopeta, donde se desbloquea una seguro manual y un elemento de bloqueo del dispositivo de bloqueo está en la posición de bloqueo;
 40 la figura 7 muestra una vista en alzado del área de la cadena de disparo de la escopeta, donde el seguro manual está bloqueado y el elemento de bloqueo del dispositivo de bloqueo está en la posición de bloqueo;
 la figura 8 muestra una vista en alzado de la cadena de disparo de la escopeta, donde el seguro manual está bloqueado y el elemento de bloqueo del dispositivo de bloqueo está en la posición de desbloqueo;
 45 la figura 9 muestra una vista en alzado de la cadena de disparo de la escopeta, donde el seguro manual está desbloqueado y el elemento de bloqueo del dispositivo de bloqueo está en la posición de desbloqueo;
 la figura 10 muestra una vista en alzado del dispositivo de bloqueo ensamblado junto a la cantonera y en el interior de la culata (no representado); y
 la figura 11 muestra una vista en planta desde arriba de una realización de una interfaz mecánica ensamblada entre los elementos de recuperación de martillo.

50 Descripción de la invención

La figura 1 muestra un arma de fuego de tipo escopeta (11) que comprende una culata (13) y una cantonera (19) en uno de sus extremos para apoyarse contra el cuerpo de un usuario potencial; un guardamonte (12) está dispuesto en el extremo opuesto de la culata que protege el gatillo (23), comprendido dentro de una cadena de disparo del arma de fuego (11); un seguro manual (22) y un pestillo de seguridad (14) del arma de fuego (11) están dispuestos en la parte superior del guardamonte (12).

60 En relación con la figura 2, un dispositivo de bloqueo en forma de un kit puede ensamblarse en origen en la escopeta (11) o ser susceptible de adaptarse a una escopeta ya en servicio, instalado al lado del guardamonte (12), en el interior de una caja (314).

Asimismo, el kit del dispositivo de bloqueo puede ensamblarse en el interior de la culata (13) del arma de fuego (11) y al lado de la cantonera (19) de la misma (véase la figura 2).

65 En relación con las figuras 2 y 4, el dispositivo de bloqueo comprende también una unidad de control de

identificación (no representada), conectada eléctricamente a una unidad de entrada/salida (17), a través de la que un usuario potencial puede transmitir y recibir mensajes asociados con la identificación del usuario potencial del arma de fuego (11) hacia y desde la unidad de control.

5 En relación con la figura 5, el seguro manual 22 comprende una primera palanca externa (221) que puede accionarse por el usuario y que está vinculada mecánicamente con una primera parte interna (222) que puede hacer contacto mecánico, en una posición de bloqueo o accionamiento, con una segunda parte interna (232) del gatillo que también está vinculada mecánicamente con una primera palanca externa (231) del gatillo que puede accionarse por el usuario.

10 El pestillo de seguridad (24) comprende una primera parte externa (241) que puede accionarse por el usuario y una segunda parte interna (242) que puede estar mecánicamente en contacto con la cadena de disparo del arma de fuego (11).

15 La cadena de disparo del arma de fuego también comprende un conjunto de martillos (25), unos elementos de recuperación de martillo (26), un primer árbol de gatillo (27) y un segundo árbol de agarre (28).

20 En relación con la figura 6, el dispositivo de bloqueo comprende un elemento de bloqueo móvil (20) adaptado para hacer contacto mecánico con la segunda parte de disparo interna (232) y con la primera parte interna (222) del seguro manual dispuesto en su posición de desbloqueo, cuando el bloqueador (20) está en la posición de bloqueo.

Por lo tanto, cuando el seguro manual (22) está en su posición de bloqueo, no hay contacto mecánico con el bloqueador (20) en su posición de bloqueo o de desbloqueo (véanse las figuras 7 y 8).

25 En relación con la figura 5, el elemento de bloqueo (20) se guía a lo largo de un movimiento de deslizamiento desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo del mismo y viceversa por unos elementos de guía o una interfaz mecánica (21).

30 El dispositivo de bloqueo comprende un elemento de accionamiento (29) adaptado para generar un movimiento que se transforma en un movimiento de deslizamiento del bloqueador (20) por la interfaz mecánica (21).

35 El elemento de accionamiento (29) puede comprender un reductor de motor eléctrico, un electroimán o cualquier otro medio capaz de generar un movimiento susceptible de transformarse en un movimiento de deslizamiento por la interfaz mecánica (21).

El elemento de bloqueo (20) está conectado mecánicamente al elemento de accionamiento (29) a través de la interfaz mecánica (21), de tal manera que cuando se acciona, el bloqueador (20) se mueve entre su posición de bloqueo y su posición de desbloqueo y viceversa.

40 Por lo tanto, el bloqueador (20) está configurado para interactuar mecánicamente con un primer árbol de gatillo (27) y un segundo árbol de agarre (28) del arma de fuego, que forma parte de la escopeta original, que permiten y guían el movimiento de deslizamiento de la interfaz mecánica (21) y, por lo tanto, del bloqueador (20).

45 Para este fin, la interfaz mecánica (21) comprende unas cavidades alargadas o unos orificios en forma de ranura correspondientes (211, 212) que están adaptados para permitir que los árboles primero y segundo (27, 28) se inserten en los mismos (211, 212).

50 Las dimensiones físicas de los orificios en forma de ranura (211, 212) determinan la longitud máxima del movimiento de deslizamiento del bloqueador (20) entre la posición de bloqueo y la posición de desbloqueo y viceversa.

El elemento de bloqueo (20) puede tomar la forma de una tira que puede entrar o bloquear, y salir o desbloquear la cadena de disparo. El elemento de bloqueo (20) se mueve entre la posición de bloqueo de descarga y la posición de desbloqueo mediante el conjunto de elemento de accionamiento (29) y la interfaz mecánica (21).

55 De tal manera que cuando el elemento de bloqueo (20) está en la posición de bloqueo y con independencia de la posición del seguro manual (22), el elemento de bloqueo (20) actúa como una extensión del seguro manual (22) del arma de fuego. Por lo tanto, si se acciona la primera palanca externa (231) del gatillo, el elemento de bloqueo (20) hace contacto mecánico con la primera parte interna del gatillo 231 e impide el inicio de la secuencia de disparo mecánico (véanse las figuras 6 y 7).

60 El elemento de bloqueo (20), en su posición de bloqueo, hace contacto mecánico con la primera parte interna del gatillo (231) y también con el seguro manual (22) cuando está, a su vez, en su posición de desbloqueo (véase la figura 6).

65 Del mismo modo, si se acciona el seguro manual (22), bloqueado, y el elemento de bloqueo (20) está en la posición de desbloqueo, el arma de fuego no está lista para dispararse, es decir, no puede iniciarse la secuencia de disparo

mecánico (véase la figura 8).

5 En el caso de que el seguro manual (22) esté colocado en la posición de desbloqueo, es decir, el seguro manual (22) está liberado y el elemento de bloqueo (20) está en la posición de bloqueo, el arma de fuego no está lista para dispararse y, por lo tanto, no puede iniciarse la secuencia de disparo mecánico de un disparo (véase la figura 6).

10 La unidad de control de identificación almacena un código de identificación de usuario autorizado en un dispositivo de almacenamiento extraíble; un usuario potencial puede introducir un código de identificación a través de la unidad de entrada/salida (17) que se transmite a la unidad de control, que somete el código recibido a una etapa de comparación o verificación en comparación con el código de identificación almacenado.

15 En el caso de que la unidad de control obtenga un resultado positivo en la etapa de comparación, la unidad de control emite una señal de accionamiento eléctrico hacia el elemento de accionamiento (29), de tal manera que el bloqueador (20) se mueve por medio de la interfaz mecánica (21) desde su posición de bloqueo a su posición de desbloqueo o viceversa.

Una vez que el dispositivo de bloqueo está en la posición de desbloqueo y el seguro manual (22) del arma de fuego también está en la posición de desbloqueo, el arma de fuego está lista para dispararse.

20 Una de las ventajas del dispositivo de bloqueo es que su funcionamiento es independiente del seguro manual de seguridad (22) y del pestillo de seguridad (24) de la escopeta (11), que en ningún caso están deshabilitados, sino más bien el dispositivo de bloqueo se suma al accionamiento de los mismos, permitiendo el accionamiento de cualquiera de los seguros mencionados anteriormente en cualquier posición del elemento de bloqueo (20).

25 En resumen, el arma de fuego (11) está lista para dispararse tanto si el seguro manual (22) como el dispositivo de bloqueo están en la posición de desbloqueo.

30 En relación con la figura 10, en otra realización el accionador (29) y la unidad de control pueden ensamblarse en la culata (13) del arma de fuego, al lado de la cantonera. En dicha realización, el accionamiento (29) puede conectar el elemento de bloqueo (20) por medio de un elemento rígido o semirrígido (15) que se acciona por el motor (29).

35 El elemento rígido o semirrígido (15) está alojado en el interior de un orificio practicado en la culata (13). En el caso de un elemento semirrígido, por ejemplo, un cable, como medio para recuperar el elemento de bloqueo (20), se dispone un resorte (16) en el extremo trasero de la interfaz mecánica (21) unido al cuerpo del mecanismo (véase la figura 6).

La figura 11 muestra otra realización del elemento de bloqueo (20), que está adaptado para unirse mecánicamente a los resortes de martillo (25) a través de la interfaz mecánica modificada (21).

40 La interfaz mecánica (21) está ensamblada entre los dos resortes de recuperación y tiene terminaciones de tipo C adaptadas para abrazar los resortes de recuperación mencionados anteriormente (26).

45 Una ventaja del elemento de bloqueo (20) surge a partir de su ensamblaje ya que, en la posición de bloqueo, el bloqueador (20) está sujeto a compresión cuando se acciona el gatillo (23), soportándose mejor dicho estrés que si estuviera sujeto a flexión, aumentando de este modo la robustez y, por lo tanto, la fiabilidad del dispositivo de bloqueo.

50 El diseño, las dimensiones y la instalación del bloqueador (20) son de tal manera que evitan tener que ejercer una fuerza fuerte para generar el movimiento de deslizamiento del bloqueador (20) hacia y/o desde la posición de bloqueo. Por lo tanto, el elemento de accionamiento (29) no requiere un gran esfuerzo para generar el movimiento de deslizamiento del dispositivo de bloqueo.

55 El reductor de motor (29) puede ensamblarse, o bien al lado del guardamonte (12) o en la parte delantera de la culata (13). Por lo tanto, el elemento de bloqueo (20) puede accionarse en la parte delantera o trasera del mismo.

Volviendo a la figura 5, el reductor de motor (19) instalado al lado del guardamonte (12) comprende un husillo de motor, un propulsor que transforma el movimiento de rotación del husillo en un movimiento de deslizamiento lineal y un árbol de propulsor que se acopla mecánicamente con una extensión de la interfaz mecánica (21).

60 Los elementos mencionados anteriormente se disponen en el interior de la caja (314) para evitar daños a los mismos provocados, por ejemplo, por un impacto accidental.

65 El usuario puede activar y desactivar el dispositivo de bloqueo del arma de fuego por medio de la unidad de control de identidad. La unidad de control gobierna el funcionamiento del accionador (29), de tal manera que si un usuario potencial introduce un código en la unidad de entrada/salida y el resultado de la verificación es positivo, el arma de fuego se bloquea o desbloquea.

ES 2 680 909 T3

La unidad de entrada/salida comprende un teclado alfanumérico a través del que puede introducirse un código alfanumérico.

5 La figura 10 muestra la unidad de entrada/salida (17), por ejemplo, un teclado instalado al lado de la cantonera (19) y la unidad de control de identificación (101).

10 La unidad de entrada/salida (17) incluye un radio transceptor que puede emitir y/o recibir mensajes que incluyen un código de identificación por medio de una interfaz aérea. La interfaz aérea de telecomunicaciones puede ser Bluetooth, telecomunicación inalámbrica, RF, etc.

15 La unidad de entrada/salida (17) también puede incluir un dispositivo de detección para detectar los parámetros biométricos de un usuario de destino.

Un usuario potencial del arma de fuego puede introducir un código de identificación para su comparación con un código almacenado anteriormente por la unidad de control.

El dispositivo también comprende un diodo emisor de luz integrado en el arma de fuego al lado del teclado, que indica el estado de bloqueo del arma de fuego.

20 El dispositivo de bloqueo incluye una fuente de alimentación en la forma de una batería recargable intercambiable.

REIVINDICACIONES

1. Un **dispositivo de bloqueo** en forma de un kit que puede ensamblarse en un arma de fuego (11) que comprende:

- 5 • un gatillo (23), comprendido dentro de una cadena de disparo del arma de fuego, que incluye:
 - una primera palanca de gatillo externa (231) que puede accionarse por un usuario potencial; y
 - al menos una segunda parte de gatillo interna (232);
- 10 • un seguro manual (22) del arma de fuego, que incluye:
 - una palanca externa (221) que puede accionarse por el usuario; y
 - una primera parte interna (222);
- 15 estando dicha al menos una segunda parte de gatillo interna (232) adaptada para hacer contacto mecánico con dicha primera parte interna (222) de dicho seguro manual (22);
 - al menos un martillo (25);
 - un elemento de recuperación de martillo (26) para cada martillo;
- 20 y
comprendiendo el dispositivo de bloqueo:
 - un elemento de bloqueo móvil (20):
 - adaptado para hacer contacto mecánico con la segunda parte de gatillo interna (232) y con la primera parte interna (222) del seguro manual (22),

caracterizado por que cuando la primera parte interna (222) del seguro manual (22) está dispuesta en su posición de desbloqueo, el elemento de bloqueo móvil (20) puede estar en una posición de bloqueo en la que el elemento de bloqueo móvil (20) bloquea cada segunda parte de gatillo interna (232) o en una posición de desbloqueo en la que el elemento de bloqueo móvil (20) no bloquea las segundas partes de gatillo internas (232).

2. Un **dispositivo de bloqueo**, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que**

- 35 • el elemento de bloqueo móvil (20) está:
 - adaptado para unirse mecánicamente por medio de una interfaz mecánica (21) a un elemento de accionamiento (29); y
 - adaptado para guiarse por un elemento de guía (26) o la interfaz mecánica (21) a lo largo de su movimiento de deslizamiento desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo del mismo y viceversa;
 - en el que el elemento de guía (26) incluye dichos elementos de recuperación de martillo; y
 - en el que la interfaz mecánica (21) que está adaptada para unir mecánicamente el elemento de bloqueo (20) al elemento de accionamiento (29) comprende, en sus extremos, respectivamente, una terminación de tipo C adaptada para abrazar mecánicamente un elemento de recuperación de martillo.

3. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por que** los elementos de recuperación de martillo son unos resortes de martillo (26).

4. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** la interfaz mecánica (21) está adaptada para interactuar mecánicamente con un primer árbol de gatillo (27) y un segundo árbol de agarre (28) que guía el movimiento de deslizamiento y el del elemento de bloqueo (20) desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo y viceversa.

5. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (29) puede conectarse eléctricamente a una unidad de control de identificación adaptada para generar y transmitir una señal eléctrica hacia el elemento de accionamiento (29) de tal manera que el elemento de bloqueo (20) puede moverse desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo y viceversa.

6. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** la unidad de control de identificación (101) está adaptada para almacenar el código de identificación de un usuario autorizado en un dispositivo de almacenamiento extraíble.

7. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado por que** la unidad de control de identificación (101) comprende una unidad de entrada/salida (17) por la que un usuario potencial puede introducir un código de identificación, que está adaptada para comparar el código recibido con el código de identificación almacenado.

- 5 8. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado por que**, si el resultado de la comparación es positivo, la unidad de control de identificación genera y transmite una señal eléctrica hacia el elemento de accionamiento (29) de tal manera que el elemento de bloqueo (20) pueda moverse desde la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo y viceversa.
9. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (29) puede ensamblarse en el interior de la culata (13) del arma de fuego.
- 10 10. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (29) puede ensamblarse junto al guardamonte (12) del arma de fuego.
- 15 11. Un **dispositivo** de bloqueo, de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado por que** la interfaz mecánica (21) comprende al menos dos cavidades alargadas adaptadas para insertarse respectivamente en el primer árbol de gatillo (27) y el segundo árbol de agarre (28).
- 20 12. Un **arma de fuego** que comprende un gatillo (23) que incluye una primera palanca de gatillo externa (231) que puede accionarse por un usuario potencial, y una segunda parte de gatillo interna (232) que puede vincularse mecánicamente con un seguro manual del arma de fuego (22), **caracterizada por que** comprende además un dispositivo de bloqueo en forma de un kit de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 que puede ensamblarse en el arma de fuego (11).

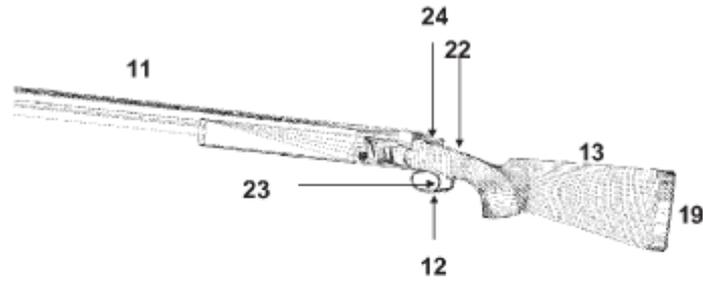


FIG. 1

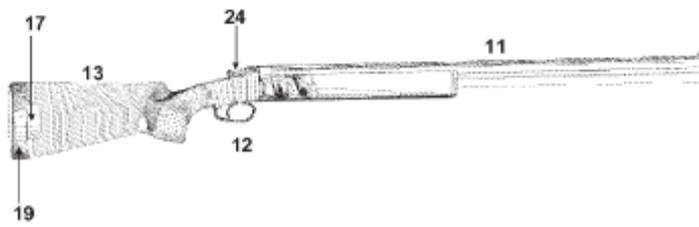


FIG. 2

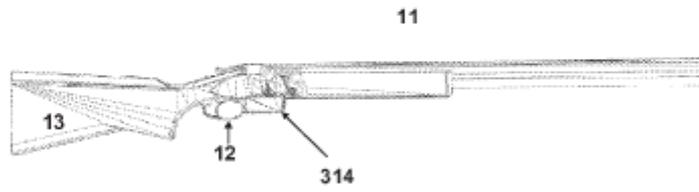


FIG. 3

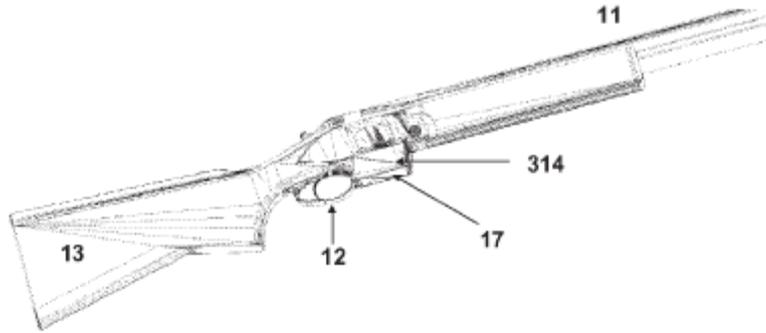


FIG. 4

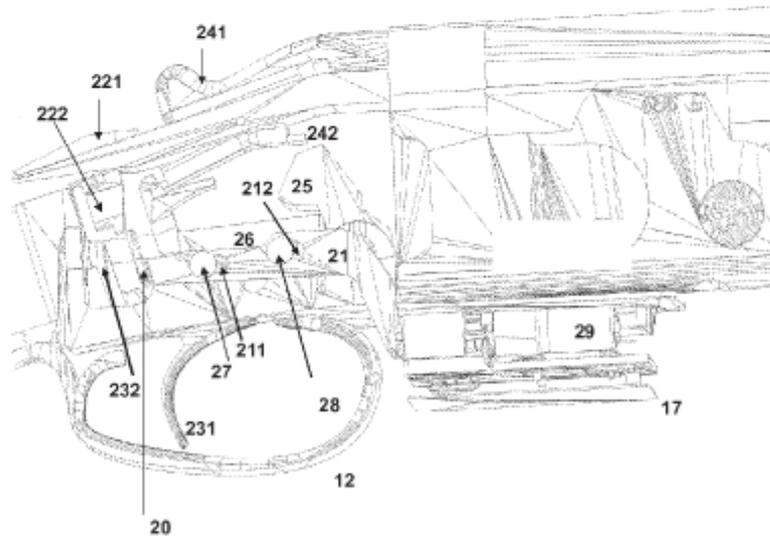


FIG 5

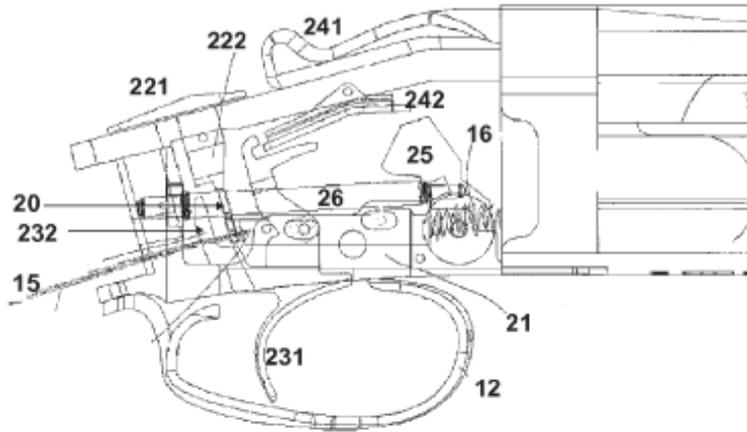


FIG. 6

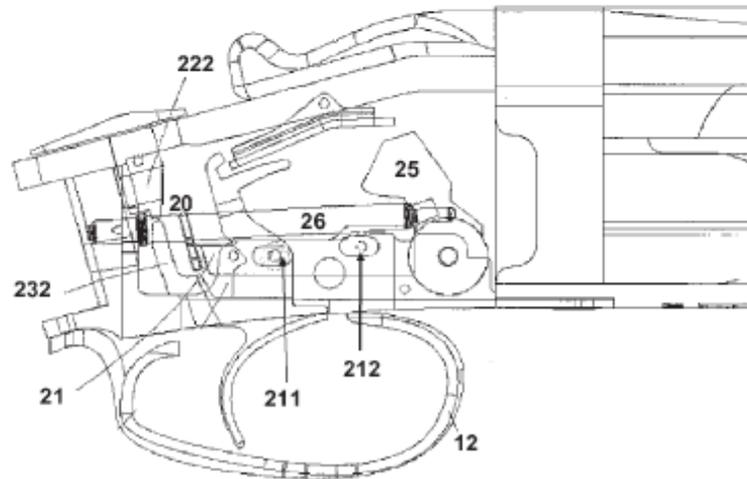


FIG. 7

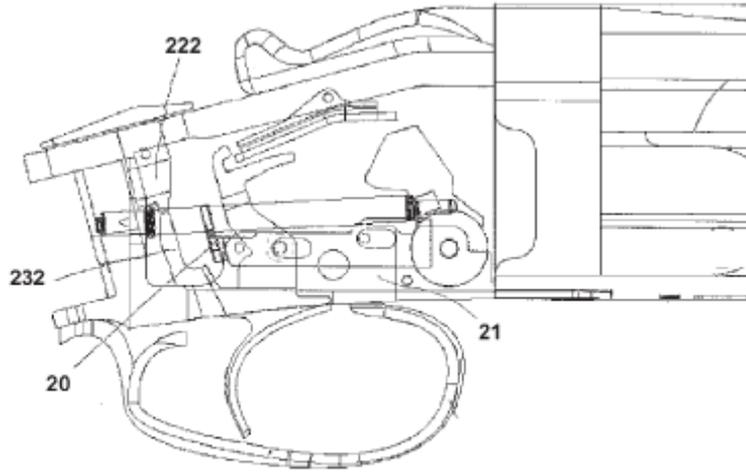


FIG 8

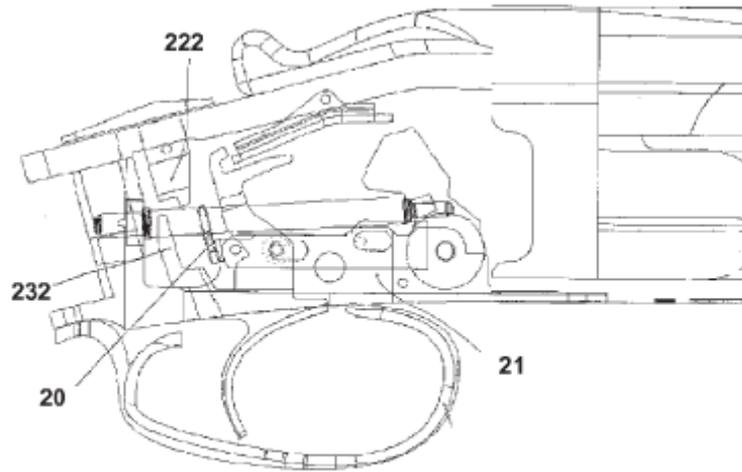


FIG 9

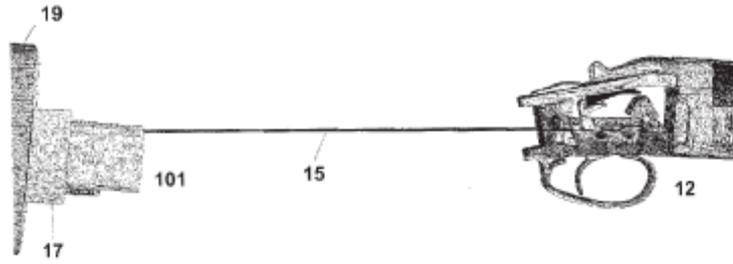


FIG 10

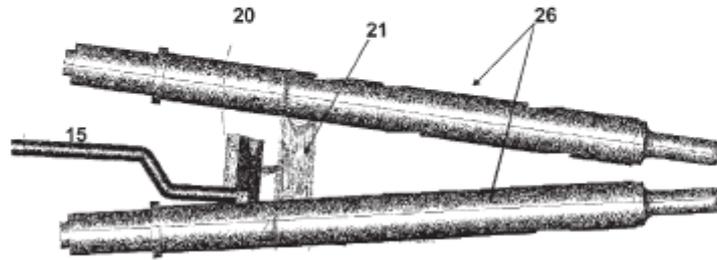


FIG 11