



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 363 495**

51 Int. Cl.:  
**F41A 17/44** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02015223 .7**

96 Fecha de presentación : **09.07.2002**

97 Número de publicación de la solicitud: **1278038**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **22.01.2003**

54 Título: **Dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles.**

30 Prioridad: **17.07.2001 IT MI01A1514**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**05.08.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**05.08.2011**

73 Titular/es: **BENELLI ARMI S.p.A.**  
**Via della Stazione, 50**  
**61029 Urbino, Pesaro, IT**

72 Inventor/es: **Burigana, Lucio**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 363 495 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 seguridad para armas de fuego portátiles.

El presente invento se refiere a un dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles.

5 Los sistemas de seguridad para impedir el uso no autorizado de las armas de fuego portátiles, tales como rifles y pistolas, son conocidos desde hace mucho tiempo.

Este requisito de seguridad, cuya necesidad se siente en particular en el hogar si hay presentes niños, también ha sido prescrito en recientes medidas estatutarias.

Los sistemas convencionales son, en su mayor parte, de la forma de candados operados con llaves o por combinación, que pueden ser aplicados al mecanismo de disparo del arma de fuego, usualmente al disparador.

10 Por ejemplo, son conocidos candados que están constituidos por una especie de mordaza que agarra la región del disparador con objeto de evitar el acceso a la misma.

Otros dispositivos convencionales están constituidos por miembros de interferencia que impiden que se mueva el disparador y por lo tanto impiden que dispare el arma.

Los dispositivos de seguridad convencionales tienen diferentes características y también diferentes inconvenientes.

15 Algunos son muy voluminosos o extremadamente difíciles de aplicar y de desactivar.

Otros dispositivos convencionales son escasamente fiables y otros impiden el disparo pero no impiden la carga del arma.

20 En los documentos WO- 98/53268, US- 5.669.252, US- 3.089.272, US- 5.680.724 y DE- 2908066, se describen cierres de armas a ser aplicados a o en la cámara de disparo de un arma para impedir el uso no autorizado de la misma.

El objetivo del presente invento es proporcionar un dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles que esté mejorado con respecto a los sistemas de la técnica anterior.

Un objeto del invento es proporcionar un dispositivo de seguridad en forma de un candado que es compacto y absolutamente seguro.

25 Otro objeto del invento es proporcionar un dispositivo de seguridad que además de impedir el uso del arma de fuego impide también su carga.

Otro objeto es proporcionar un dispositivo de seguridad que esté dedicado al arma a la cual ha de ser aplicado, de modo que su operación esté optimizada para ese arma particular.

30 Este objetivo, estos objetos y otros que se pondrán mejor de manifiesto aquí en lo que sigue, se consiguen mediante un dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles, según se reivindica en las reivindicaciones que se acompañan.

Otras características y ventajas del presente invento se pondrán mejor de manifiesto a la vista de la descripción de realizaciones preferidas pero no exclusivas del mismo, ilustradas únicamente por medio de un ejemplo no limitador en los dibujos que se acompañan, en los que:

35 La Figura 1 es una vista lateral en corte del dispositivo de seguridad y de su llave de acuerdo con el invento;

La Figura 2 es una vista frontal del dispositivo de seguridad en un corte dado a lo largo de la línea II - II de la Figura 1;

La Figura 3 es una vista lateral parcial de un arma de fuego y del dispositivo de seguridad, representado en la posición de abierto;

40 La Figura 4 es una vista en corte transversal del dispositivo de seguridad, aplicado al cierre de la recámara y representado en la posición de abierto;

La Figura 5 es una vista lateral parcial del arma de fuego y del dispositivo de seguridad, representado en la posición de cerrado;

45 La Figura 6 es una vista en corte transversal del dispositivo de seguridad, aplicado al cierre de la recámara y representado en la posición cerrada;

La Figura 7 es una vista en perspectiva, esquemática, del dispositivo de seguridad de las figuras anteriores;

La Figura 8 es una vista en perspectiva posterior de un dispositivo de seguridad de acuerdo con otro aspecto del invento, representado en la posición en la cual el cierre está abierto;

La Figura 9 es una vista que es similar a la de la Figura 8 pero en la que se ilustra el dispositivo de seguridad en la posición en la cual el cierre está aplicado para cerrar;

5 La Figura 10 es una vista lateral parcial de un arma de fuego y del dispositivo de seguridad de las Figuras 8 y 9, representado en la posición de abierto;

La Figura 11 es una vista en corte frontal de la extensión del cañón (recámara) del arma de fuego y del dispositivo de seguridad de las Figuras 8 a 10;

10 La Figura 12 es una vista similar a la de la Figura 11, del dispositivo de seguridad en la posición para uso pero abierto;

La Figura 13 es una vista similar a la Figura 12, pero con el dispositivo de seguridad en la posición de cerrado;

La Figura 14 es una vista en perspectiva en despiece ordenado del dispositivo de seguridad de las Figuras 8 a 13;

La Figura 15 es una vista que es similar a la Figura 14 pero tomada desde el lado opuesto.

15 Con referencia a las Figuras 1 a 7, el dispositivo de seguridad, de acuerdo con el invento, designado en general por el número de referencia 1, está dispuesto en forma de un candado y puede ser aplicado en particular a un arma provista de rebajos de cierre dentro de la extensión del cañón, o recámara, tal como por ejemplo un arma de fuego de ánima lisa tal como un rifle automático o semiautomático o una escopeta 2 de acción de bomba que tiene, de una manera conocida de por sí, una ranura 3 de expulsión en una recámara 6 de un cañón 4.

20 De acuerdo con el invento, el dispositivo de seguridad, previsto en forma de un candado 1, incluye un cuerpo 7 provisto de una cabeza 8 que emula la forma de la cabeza del cierre de la recámara del arma de fuego y que está adaptado para cerrar la recámara 6, actuando como la cabeza del cierre de la recámara.

25 En el caso ilustrado, la cabeza 8 tiene una parte cilíndrica 9 que tiene dos salientes 10 radiales diametralmente opuestos que tienen forma de media luna y están adaptados para aplicarse a correspondientes ranuras formadas en la superficie interior de la recámara 6, con un movimiento de rotación alrededor de un eje geométrico longitudinal 11 del cuerpo del candado 1.

30 El candado 1 tiene también un cierre 12 de cilindro, de un tipo conocido de por sí, que puede ser operado por medio de una llave 13 y que está asociado con un miembro de interferencia 14 de modo que, después de girar el cuerpo 7 del candado 1 de manera que los salientes radiales 10 hayan encajado en las ranuras de la recámara, se puede cerrar el cuerpo en esa posición mediante el miembro de interferencia 14, el cual impide toda rotación, a la derecha con referencia a la Figura 6, del cuerpo 7 y por lo tanto impide la extracción del candado desde la recámara.

La operación del candado de acuerdo con el invento es como sigue.

35 Con objeto de aplicar el candado al arma de fuego, es suficiente con retirar el cierre de la recámara e insertar la cabeza 8 del candado en la recámara, pasando a través de la ranura de expulsión, de modo que queden insertados los salientes radiales en las ranuras de la recámara, y girar el cuerpo del candado unos pocos grados, como se ha ilustrado en las Figuras 4 y 6.

Cuando la cabeza del candado haya sido insertada en la recámara, es suficiente con girar la llave 13 para accionar el miembro de interferencia 14 que impide que el cuerpo 7 del candado gire y por lo tanto impide su desaplicación de la recámara.

40 Cuando el candado está cerrado en la recámara, no solamente no puede trabajar el arma de fuego, sino que es también imposible cargar un cartucho en la cámara de disparo.

Para liberar el candado, es suficiente con actuar a la inversa con respecto a la anterior descripción.

En las Figuras 8 a 15 se ha ilustrado un dispositivo de seguridad 101 de acuerdo con otro aspecto del invento.

45 También en este caso, el dispositivo de seguridad, previsto en forma de un candado 101, interfiere con el cierre del cierre de la recámara, pero en un arma de fuego del tipo de rifle provista de una pequeña ranura de expulsión, tal como por ejemplo una carabina o una pistola, la cual tiene, de una manera conocida de por sí, una ranura de expulsión 103 en la recámara del cañón 104.

El candado 101 tiene un cuerpo principal 107 provisto de un cierre 112 que puede ser operado por medio de una llave con objeto de hacer girar un bloque giratorio 108.

El bloque giratorio 108 tiene una forma alargada que corresponde a un miembro alargado 100 del cuerpo 107, de modo que en la posición en la cual el cierre está abierto, representada en las Figuras 8, 11 y 12, el bloque giratorio 108 y el miembro alargado 109 pueden entrar en la ranura de expulsión 103, como se ha ilustrado en la Figura 12.

5 Mientras el miembro alargado 109 permanece en la ranura de expulsión 103, puesto que el cuerpo 107, el cual es mayor que la ranura de expulsión 103, apoya a tope contra los bordes exteriores de la ranura, el bloque giratorio 108 entra por completo en la región 110 en donde desliza el cierre de la recámara del arma de fuego.

Haciendo girar el cierre, por medio de la correspondiente llave, se hace girar el bloque giratorio 108 aproximadamente 90°, con lo que interfiere con los bordes interiores de la ranura de expulsión 103 y al mismo tiempo obstruye la recámara.

10 También en este caso, la operación del candado de acuerdo con el invento es fácil y extremadamente segura.

Puesto que los espacios en este tipo de arma son considerablemente más pequeños que en las armas de ánima lisa, el bloque giratorio 108, el cual constituye la parte activa del candado 101, no es insertado en la recámara, como en el caso precedente, sino que está frente a la misma, en el espacio normalmente ocupado por el cierre de la recámara cerrado.

15 También en este caso, el candado impide toda operación y carga del arma.

En la práctica, se ha observado que el invento consigue el objetivo y los objetos pretendidos, habiéndose proporcionado un dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles que es estructuralmente sencillo y compacto y muy fiable en su uso.

20 El dispositivo de seguridad de acuerdo con el invento es susceptible de numerosas modificaciones y variantes, dentro del alcance de las reivindicaciones que se acompañan. Todos los detalles pueden ser sustituidos por elementos técnicamente equivalentes.

Los materiales usados, así como las dimensiones, pueden por supuesto ser cualesquiera que estén de acuerdo con los requisitos y con el estado del arte.

-----

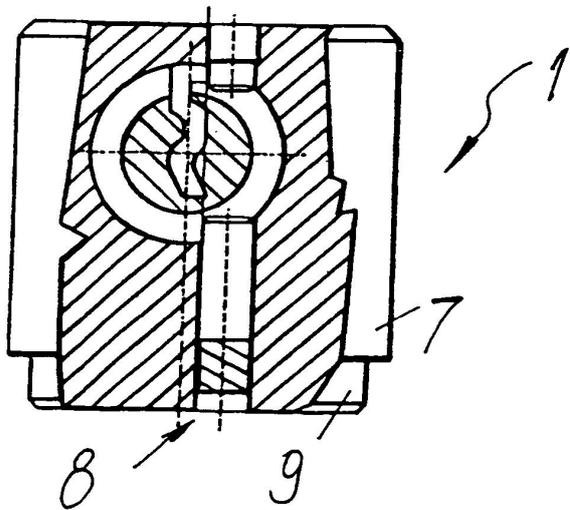
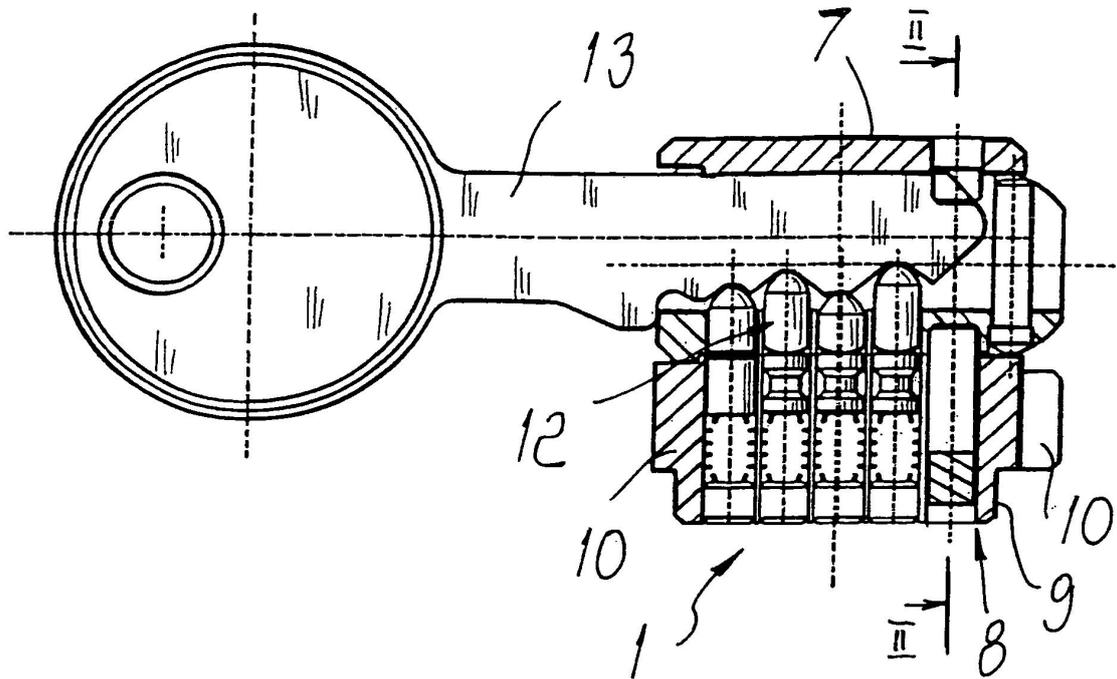
25

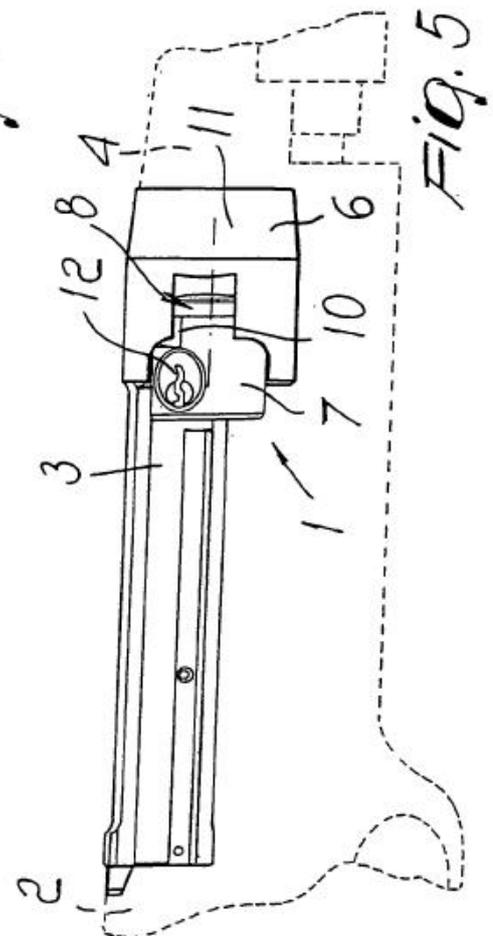
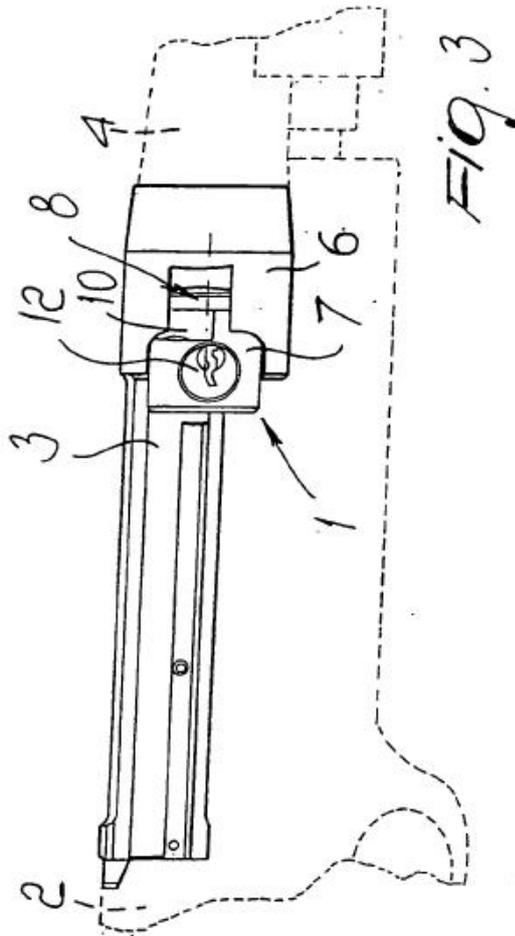
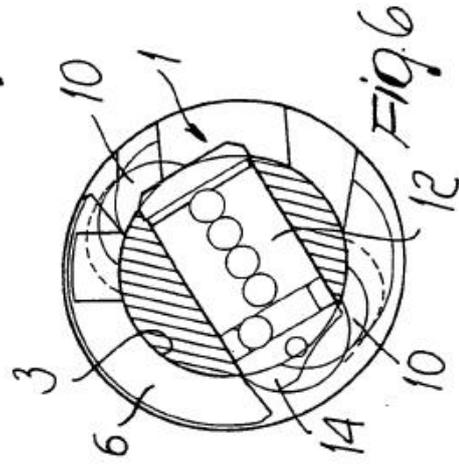
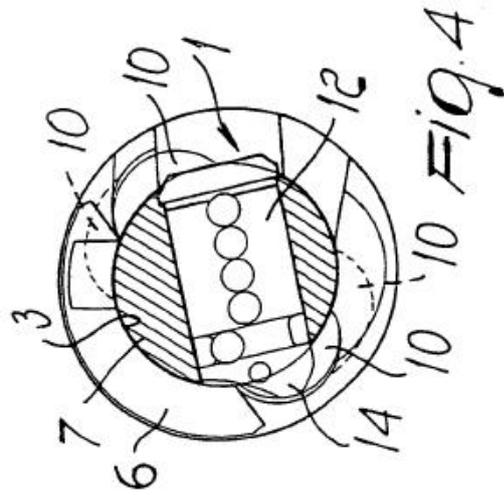
**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un dispositivo de seguridad para armas de fuego portátiles que tiene una extensión del cañón o recámara (6), un cierre de recámara provisto de una cabeza, y una ranura de expulsión (3, 103); comprendiendo dicho dispositivo de seguridad (1) un cuerpo principal (7, 107) provisto de un cierre (12, 112) y con una parte activa (8, 9, 10, 108) que está adaptada para ser bloqueada en una posición de interferencia entre dicha extensión del cañón, o recámara 6, y dicha cabeza del cierre de la recámara de un arma, con objeto de impedir la operación de la misma;
- dicho cierre (12, 102) puede ser accionado por medio de una llave (13) con objeto de hacer girar un bloque giratorio (8, 9, 108) que constituye dicha parte activa;
- caracterizado porque
- 10 dicha parte activa tiene una cabeza (8, 108) que comprende una parte cilíndrica (9) que tiene dos salientes radiales diametralmente opuestos (10) que tienen forma de media luna y están adaptados para aplicarse a la superficie interna de la recámara (6, 110), con un movimiento giratorio alrededor del eje geométrico longitudinal del cuerpo de dicho dispositivo de seguridad.
- 15 2. El dispositivo de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dichos salientes radiales (10) están adaptados para aplicarse dentro de ranuras correspondientes formadas en la superficie interna de dicha recámara (6), siendo dicho cierre un cierre cilíndrico (12) asociado con un miembro de interferencia (14), impidiendo dicho miembro de interferencia (14) la extracción del dispositivo de seguridad de dicha recámara (6), cuando dicho cuerpo principal (7) está bloqueado en una posición en donde dichos salientes radiales (10) se aplican a dicha recámara (6).
- 20 3. El dispositivo de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho cuerpo principal (107) tiene un miembro alargado (109), dichos salientes radiales de dicha cabeza (108) impiden la extracción del dispositivo de seguridad (101) desde dicha recámara, cuando dicho miembro alargado 109 está bloqueado dentro de dicha recámara por interferencia con los bordes interiores de dicha ranura de expulsión 103, al mismo tiempo que obstruye dicha recámara.

25

-----





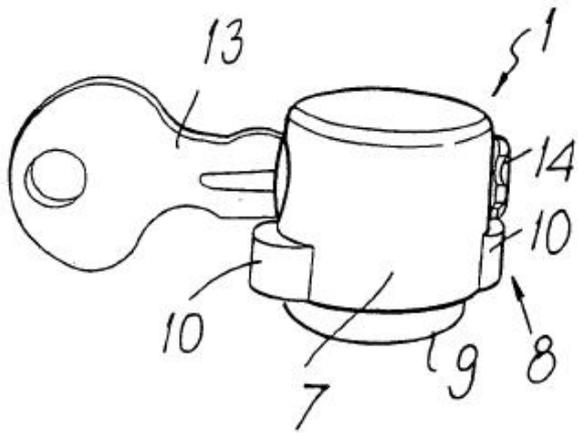


Fig. 7

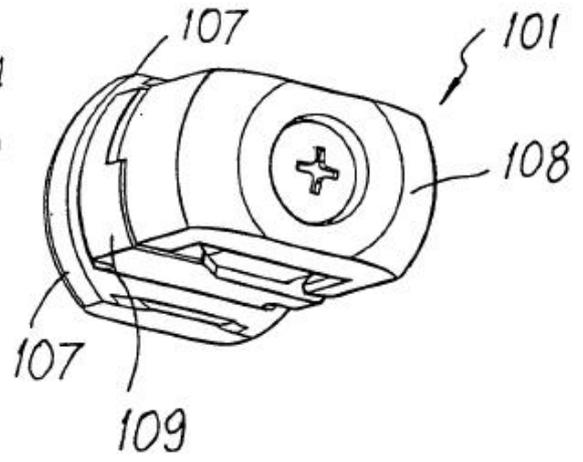


Fig. 8

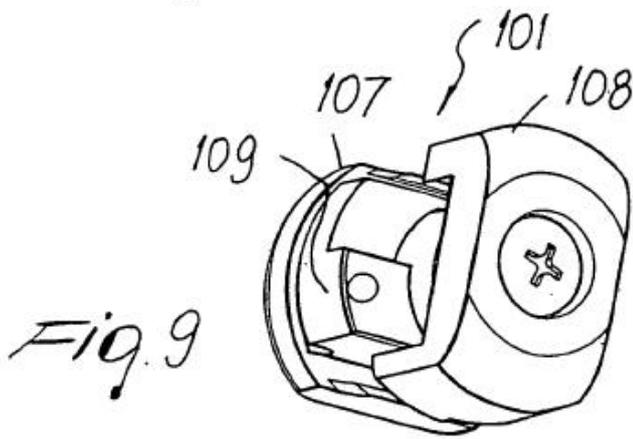


Fig. 9

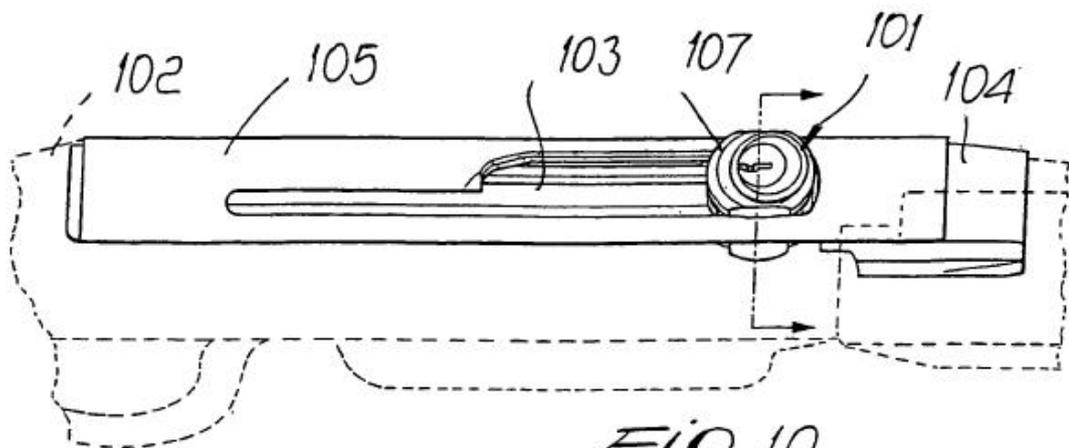
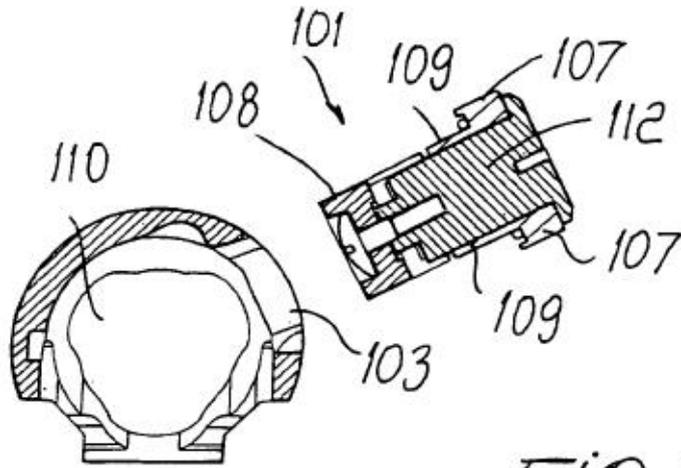
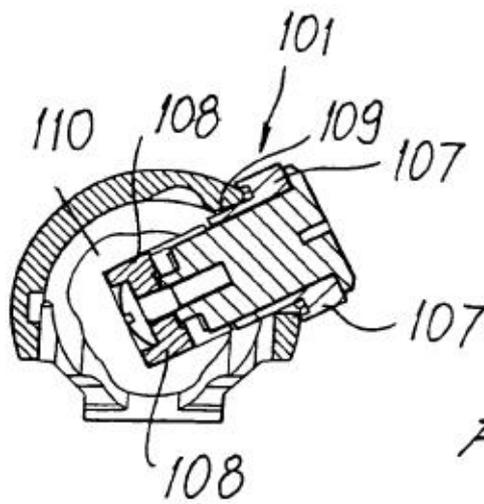


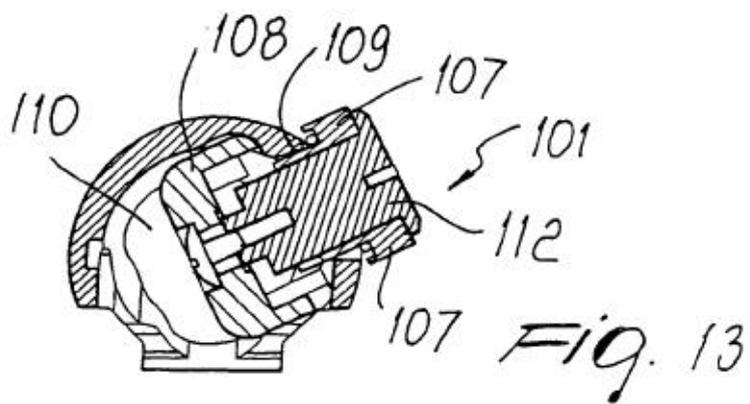
Fig. 10



*Fig. 11*



*Fig. 12*



*Fig. 13*

