

306996



DIC. 1964

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "PISTOLA DE JUGUETE DE REPETICION", a favor de Don Gastón de Ruybecke, de nacionalidad francesa, residente en Marsella (Francia), Boulevard Bourre, nº 20 - La pointe Rouge.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la invención consiste en la realización de un arma de repetición de juguete, que efectúa sus disparos unos tras otro, asegurando la proyección de balas o esferas por percusión, no presentando esta percusión ningún peligro y ofreciendo una precisión satisfactoria a distancia, alcanzando aproximadamente una docena de metros.

5 Se caracteriza por los medios puestos en práctica, tomados, tanto en su conjunto, como separadamente y más en particular:

10 1ª) Por sus proyectiles que son elásticos y esféricos, siendo su diámetro de 5 mm. (1 mm. en más o en menos). Estas características reunidas son esenciales para el funcionamiento del arma. En efecto, el proyectil es proyectado gracias a su elasticidad; su forma esférica es indispensable para su dirección, la cual, es determinada por el punto de impacto y el

15 centro de la esfera. Finalmente, su diámetro y su densidad,



le confiere una masa tal, que conserva la fuerza adquirida durante una trayectoria importante, sin que esta fuerza sea suficiente para herir incluso en su salida del arma.

5 2a) Por la pieza de armado montada sobre el gatillo del cuerpo deslizante, estando constituida esta pieza por una superficie anterior que encaja sobre el percutor que se arma comprimiendo el resorte, hasta que la superficie portadora se detiene por un tope; por continuación de la presión, la superficie mediana delgada y flexible que tiene las dos superficies se dobla y hace escapar por basculación la muesca que retiene el percutor que actúa sobre la bala situada en la cabeza de la colisa, por una pestaña pelicular sin resistencia.

10 3a) Por su sistema de distribución de los proyectiles, que está constituido por un pequeño almacén situado en la parte delantera de un depósito grande. Este pequeño almacén que se rellena cuando el arma está inclinada hacia el suelo, se prolonga en una cámara, bruscamente reducida en altura, de modo que solo pueda penetrar en ella un solo espesor de proyectiles, siendo tal su anchura, que el número de balas que pueden colocarse sobre un mismo frente, sea impar, de modo que siempre haya una en medio. Esta cámara, a continuación, es reducida en longitud, de manera que solamente pueda caer hacia la cámara de percusión la bala del medio.

25 En los dibujos adjuntos se representa una de las formas de realización del objeto de la invención, dado a título de ejemplo, no limitativo.

La Fig. 1, representa la pistola en su conjunto, vista en sección longitudinal.

30 Las Figuras 2 y 3, muestran las pestañas posicionadoras de las balas -3- y la pieza de armado.

La Fig. 4, representa el dispositivo de armado.



La Fig. 5, muestra el dispositivo de proyección en su posición de armado.

La Fig. 6, muestra el dispositivo de distribución de las balas.

5 La pistola está constituida por una montura que reproduce el contorno del arma con el cañón -1-, culata -2-, y almacén de depósito -3-.

10 El sistema distribuidor comporta un tabique con saliente -4-, y el selector -5-, formado por unos deflectores y la membrana de retención -6-.

El dispositivo de proyección está constituido por la ranura -7- o colisa que retiene el resorte de tensión -8-, que guía al deslizador o percutor con cabeza de impulsión y muesca de armado -10-.

15 El bloque -11-, solidario del gatillo -12-, se desliza en la ranura -13-, que lo guía y es impulsado a su posición de retroceso (Fig. 1), por el resorte -14-.

20 Sobre el bloque gatillo está fijada la pieza de armado y de escapa (Fig. 3). Esta pieza, está formada por una substancia semi-flexible y está constituida por dos superficies. La superficie -15-, con orificio de fijación -16-, y muesca de tracción -17-, se encaja en el rebaje -10-, del percutor.

25 La superficie -18-, comporta una entalladura de tope -19-, que toma contacto con el tetón -20-, y una guía -23-, que impide un desplazamiento no limitado de esta superficie.

Estas dos superficies -15- y -18-, están relacionadas por una unión deformable -21-, que permite la basculación de la superficie -15-, y el escape del enganche -17-, -10-, liberando el percutor.

30 Las espigas -24- y -25-, solo permiten el paso de una bala -22- (Fig. 6), hacia el percutor.

El funcionamiento de esta pistola es el siguiente:

30 6996¹¹ DIC



Las esferas o proyectiles -22-, están contenidas en número importante en el almacén -3-, situado en la parte superior del arma y asegura el aprovisionamiento de la cámara de percusión, aún cuando el arma esté ligeramente inclinada hacia arriba.

Los salientes o espigas -24-, -25-, y el deflector -5-, aseguran el paso una a una de las esferas que no podrán enclavarse ni frenarse.

La anchura del almacén es tal, que el número de balas que puedan colocarse en el mismo frente, es siempre impar (Fig. 6), tres por ejemplo, quedando siempre una bala -12-, en medio.

La posición de la bala en la cámara de percusión es obtenida por la membrana pelicular -6-, de material elástico solidario del bloque, al cual, es adyacente y sobre el cual se articula como una bisagra; su pequeño espesor ofrece una resistencia despreciable, pero suficientemente para retener el proyectil -22-, mientras no recibe la percusión. La bala se coloca después, sobre la colisa, preferentemente en forma de U, para dejar un pequeño juego lateral sin impedir su centrado.

El proyectil -22-, es esférico, de un diámetro y una densidad determinados: $\frac{1}{5}$ de densidad por ejemplo por 5 mm. de diámetro y elástico.

El percutor -9-, lo toca en un punto de impacto que es su centro y conserva su fuerza adquirida durante una trayectoria importante.

El cañón del arma -1-, no tiene más que un valor decorativo, pues la proyección es obtenida por el hecho de que la esfera elástica sobre la cual es aplicado el choque, se desplaza sobre la línea definida por el punto de impacto y el centro de la esfera. Esta arma no necesita ninguna guía y suprime toda desviación del ligero proyectil que parte sin sufrir ningún rozamiento: de ahí su alcance y su precisión.



Al hacer presión sobre el gatillo el bloque -11-, se des-
plaza (flecha b), a lo largo de la colisa -13-. Bajo este im-
pulso el resorte -8-, se tensa (Fig. 4); la entalladura -19-,
se aplica sobre el tope -20-, y la muesca hace retroceder el
5 percutor engatillado por su perfil -10-.

Quando la impulsión se continúa (Fig. 5), el percutor -9-
llega al final de su curso y la parte flexible se dobla, la
muesca -17-, se abate y deja escapar el percutor que toma la
posición -9'-, propulsando la bala -22- (flecha c).

10 Inmediatamente después, el resorte -14-, impulsa el blo-
que gatillo -11-, que toma la posición de la Fig. 1, y la pie-
za de arrastre -15-, se encaja de nuevo sobre la muesca -10-,
interviniendo a este efecto la unión flexible -21-, que forma
por si misma un resorte de colocación.

15 El ciclo continua así a una cadencia rápida con una se-
guridad y regularidad absoluta.

La simplicidad de los movimientos y la robustez de los
órganos dan a este dispositivo de automatismo un máximo de
efectos útiles.

20 Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de
hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las
formas, dimensiones y proporciones, así como los materiales
utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esen-
cialidad.

25

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de inven-
ción:

1ª Pistola de juguete de repetición, que se caracteriza
por estar constituida por una montura que forma el contorno
30 del arma comportando el cañón, la culata y el almacén de balas,
contando con un sistema distribuidor constituido por un tabique
incompleto que divide el almacén en dos partes, un selector

30 69961 DIC



constituido por una cámara baja y un pasadizo que conduce al orificio de la cámara de percusión.

5 22.- La propia pistola, según la reivindicación anterior, caracterizada por contar con un dispositivo de proyección que comporta una ranura o colisa que retiene el resorte de tensión y guía un deslizador o percutor con cabeza de impulsión y muesca de armado.

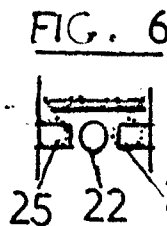
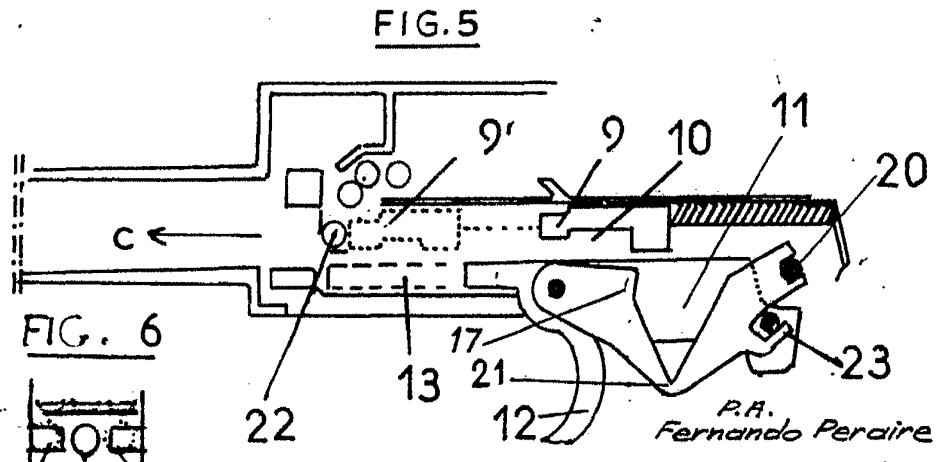
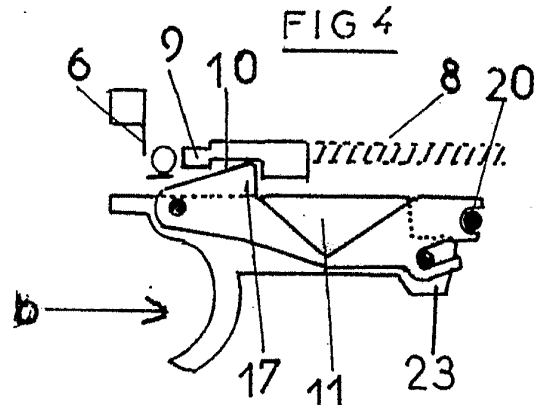
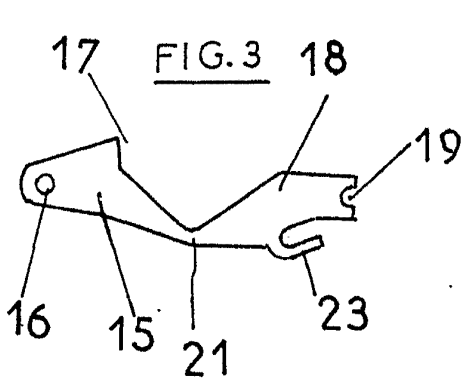
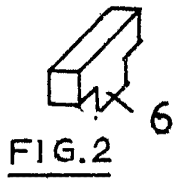
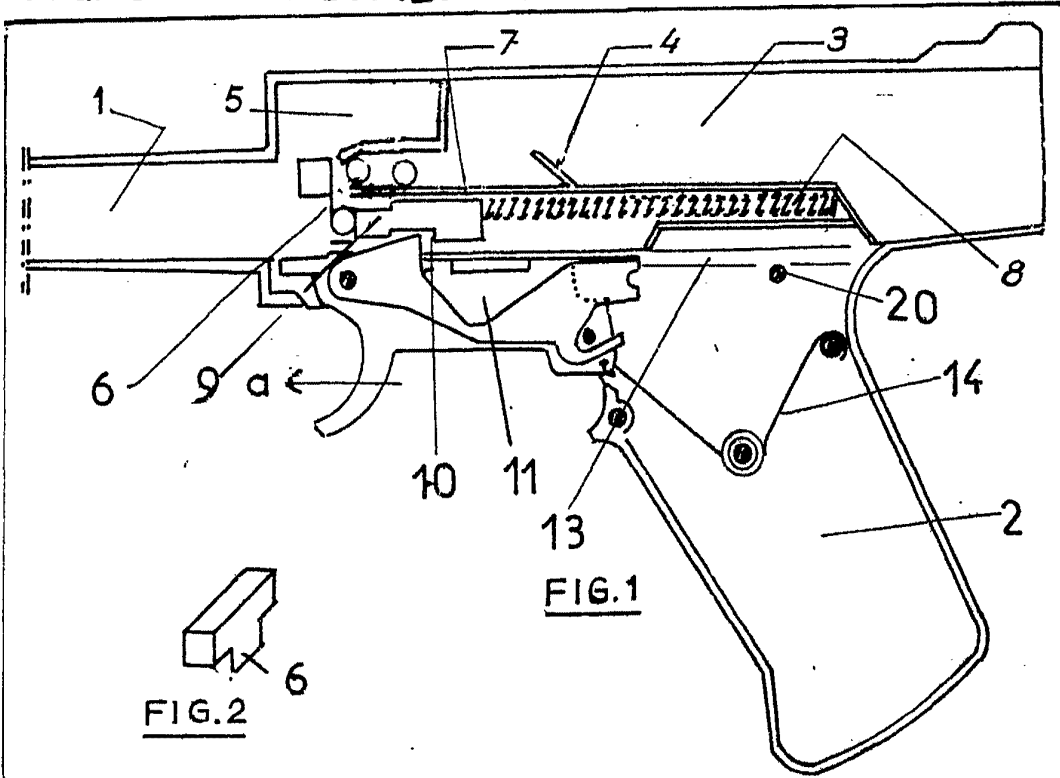
10 32.- La propia pistola, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, también, porqué el gatillo, es solidario de un bloque que se desliza en una segunda ranura de guiado, soportando la pieza de armado constituida por dos superficies unidas entre sí por una parte delgada, estando provista la superficie anterior de un resalte que se engatilla sobre el percutor, y la superficie posterior de un orificio de tope y de una guía.

15 42.- La propia pistola, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza igualmente porque el desplazamiento del gatillo hace doblar la pieza de armado detenida por el tope, dejando escapar el percutor por desenganche de la muesca.

20 52.- La propia pistola, según las precedentes reivindicaciones, caracterizada porque el conjunto de las características de los proyectiles, elasticidad, densidad y diámetro, dan a la pistola un tiro preciso e inofensivo.

62.- PISTOLA DE JUGUETE DE REPETICION..

Madrid, // de Diciembre de 1964..



Escala variable

P.A. Fernando Peraire