



154930

154930

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE
PATENTE DE INVENCION
EN
ESPAÑA

por veinte años,

a favor de D. JUAN ESPERANZA SALVADOR

con domicilio en MARQUINA.-(Vizcaya)

de nacionalidad ESPAÑOL.-

por "MECANISMO DE CIERRE Y DISPARO PARA CAÑON LISO
DE AVANCARGA".

de la que es inventor, EL SOLICITANTE.-
=====



Conocidas son las condiciones que las armas lisas de este género deben reunir y entre ellas, conviene destacar la necesidad de disponer de un cierre que obture perfectamente y que permita una fácil apertura, cuando se desee limpiar el ánima, al propio tiempo que dé garantías de seguridad de que no se pueda efectuar el disparo, sin que la culata este firmemente cerrada.

Al propio tiempo, por las condiciones en que estas armas se emplean, se hace sumamente interesante en momentos dados, poder aumentar cuanto sea posible la rapidez de su fuego; por ello se requiere, primero un mecanismo de ajuste perfecto, segundo, gran facilidad de apertura y cierre, tercero, un mecanismo, sencillo, seguro y rápido de dar fuego, cuarto, disposiciones de seguro verdaderamente eficaces; en el dispositivo de cierre y disparo a que se refiere esta patente, están llevadas al límite máximo estas condiciones y además se ha previsto otra condición importante, cual es la que llamaremos de tiro automático, que conduce a que, en los momentos en que el fuego requiera una máxima rapidez, no sea necesario manejar dispositivo alguno de fuego, sino que este se produzca automáticamente al entrar la grana en su alojamiento de la recámara mediante una disposición del seguro que fija el percutor en forma que su aguja permanezca fija, saliente en su orificio correspondiente, mediante el cual, al asentar la grana en el fondo de la recámara, la aguja sin movimiento alguno hiere el estopin que inflama la carga de proyección.

Está representado el conjunto del mecanismo en la



adjunta hoja de plano en la que

Las figs ~~1~~ 1 y 2, representan, en corte perpendicular al eje del ánima, el cuerpo del cierre en su alojamiento en disposición de abierto y cerrado.

5 Las figs 3, 4, 5 y 6, representan cortes axiales, mostrando distintas posiciones de los mecanismos de disparo y seguro y

La figura 7 muestra, en mayor escala el seguro del cierre.

10 Este cierre es de tipo de campos lisos y estriado como muestran las figs, 1 y 2, de forma que con un cuarto de vuelta se encaran para cerrar, fig 1, ó desencaran para abrir, fig 2, las estriás correspondientes del cierre y de la culata. Un pestillo (1) que se puede accionar cómodamente con el pulgar, para retirarlo, asegura automáticamente, por acción de su muelle, la posición de cierre, estando ligado, además, con el disparador, en la forma que después se explicará a fin de que hasta que no haya entrado en su alojamiento no pueda accionarse aquel

15 ni dispararse el arma. La obturación se consigue mediante el opérculo (2) que muestran las figuras 3, 4, 5 y 6, construido en acero de elevado límite elástico, que la asegura por su adaptación, en el disparo, a las paredes en que apoya, por efecto mismo del empuje de los gases.

20

25 La ventaja de este cierre de tan facilísima apertura queda bien manifiesta pues asegura con gran facilidad y rapidez la limpieza de la recámara que se hace frecuentemente necesaria en estas armas, por impedir, a veces, los residuos de la combustión, la percusión del cartucho de la granada, al no quedar bien sentada ésta.

30

154930



por interposición de alguna particula.

5 El disparador reúne también cualidades muy estimables que se describen a continuación con auxilio de las citadas figs 3,4,5,6,7,. La 3 representa el mecanismo en la posición de seguro y la 4 y 5 en la de fuego un instante antes y después de la percusión, respectivamente. La 6 muestra la disposición para bloqueo de la aguja en el caso en que quiera realizarse la proyección automática a la caída de la granada para aumentar el ritmo de tiro, y, por último la 7, explica el seguro de cierre del que se ha hablado cuando se describió éste.

10 El gatillo (3) aparece en la fig.3 retenido por el seguro (4) que puede desplazarse longitudinalmente y tomar tres posiciones delimitadas por el vaivén de bola (5), Cuando se retira a la posición mas delantera, como estan en las figs 4 y 5, deja libre al gatillo y girando este alrededor de su eje (6), empuja, con su talón (7) al estuche (8), comprimiendo el muelle real (9) del mecanismo, uno de cuyos extremos apoya en el fondo posterior de dicho estuche y el otro en el martillo (10). Este martillo está, al principio, retenido por el pestillo taladrado (11), al que a su vez retiene la chimenea (12) que sirve de guia al percutor, como se indica en la fig 3, pero cuando el estuche 8, sigue avanzando, el pestillo 11 empieza a subir por la rampa interior del mismo, venciendo el ligero esfuerzo de su muelle de lámina (13) y llega un momento, representado en la fig 4, en que encara su taladro con la chimenea, 12, en cuyo instante, desaparecida la retención el muelle real se destiende y hace avanzar al martillo 10, que golpea sobre el talón de

30



la aguja (14) y hace salir su punta del grano del fogón con la energía precisa para encender la cápsula del cartucho. Este momento está representado en la fig 5,

5 Un instante después reaccionan los muelles antagonistas (15) y (16) de la aguja y del estuche, que habían sido vencidos por la considerable inercia del martillo y todo el mecanismo vuelve a la posición inicial que indica la fig 3 (salvo la corredera del seguro, naturalmente, que seguirá retirada en la posición representada en las 4^a y 5^a.

10 Si se quiere mantener la aguja sobresaliendo permanentemente del grano del fogón, para realizar la proyección automática a la caída de la granada, bastará tirar del gatillo a fondo hasta que se note tope, mantener en esta posición, venciendo los muelles antagonistas de la aguja y del estuche y llevar el seguro (4) hasta su posición mas retrasada, a fin de trincar con él el gatillo, todo conforme se ilustra con la fig 6, en la que puede verse que la aguja queda perfectamente bloqueada por quedar a tope el frente delantero 17 del estuche 8 con las varillas (18) solidarias a la aguja (14).

15 En la fig 7 se representa el seguro de cierre, que, como ya se anticipó tiene por objeto evitar la posibilidad de hacer un disparo sin estar perfectamente asegurado el cierre por la coincidencia de sus filetes con los de las culata. Forma cuerpo con el pestillo de cierre (1) y su talón inferior (19) se interpone en el recorrido del estuche 8 impidiendo su avance. Solamente cuando el pestillo de cierre 1 entra en su alojamiento es decir, cuando queda asegurada la coincidencia antes

20
25
30



citada de los sectores estriados de culata y cierre, es cuando dicho talón 19 se retira, dejando libre el estuche para su avance y haciendo posible el disparo, tal como se ve en las figs 3,4,5,y 6,.

5 Las ventajas de este mecanismo que quedan claramente manifiestas, son las siguientes:

1º.-Como el montaje del sistema de percusión y su lanzamiento se realizan consecutivamente con las misma maniobra, no puede haber los disparos imprevistos que pueden darse en otras armas, que requieren el montado previo del mismo, por rotura, desgaste o mal funcionamiento de la trinca, en dicha posición. Por la misma razón el disparo resulta una maniobra sencilla y rápida.

10 2º.-Hay garantía absoluta en la posición de seguro, ya que la aguja no está montada y el gatillo queda firmemente bloqueado.

15 3º.-Seguridad de no producirse disparos con el cierre abierto o a medio cerrar.

20 4º.-Posibilidad del tiro automático a la caída de la garrucha, mediante una maniobra sencilla y rápida, lo que resulta de grandísima utilidad para aumentar el ritmo de fuego una vez centrado el tiro.

N O T A

25 Se reivindicán como propios y nuevos para que sean objeto de patente de invención en España por veinte años los puntos siguientes:

30 1º.-Un cierre para cañón liso de avancarga, caracterizado por su fácil y rápida retirada, gracias a la disposición del mismo y de la culata con sectores lisos y fileteados, de forma, que, con solo un cuarto de vuelta



se descaran los filetes de ambas piezas y puede retirarse el cierre y limpiar los residuos que pudieran evitar el asiento perfecto de la granada y la percusión, por tanto, de su cartucho de proyección.

5

29.-Un cierre para cañón liso de avancarga, según la reivindicación 1 caracterizado por el hecho de disponer, de un pestillo automático, conforme se ha ilustrado y descrito, que trunca la posición de cierre, debiendo ser retirado a mano, venciendo su muelle, cuando quiera abrirse la culata.

10

30.-Un cierre para cañón liso de avancarga, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado, además, por el hecho de asegurar la obturación a los gases de proyección en culata, mediante un opérculo de acero, que, en deformación elástica, asienta contra las paredes del tubo y fondo del cierre, taponando el huelgo inevitable entre el cierre y la culata.

15

40.-Un cierre para cañón liso de avancarga, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado, por el hecho, de disponer de un mecanismo de disparo conforme se ha descrito e ilustrado, en el que el montaje de la aguja y su lanzamiento se realizan consecutivamente con la misma maniobra (un simple accionamiento del gatillo).

20

50.-Un cierre para cañón liso de avancarga, según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizado, además, por el hecho de disponer de un mecanismo de disparo conforme se ha descrito e ilustrado, que en la posición de seguro ofrece garantía absoluta por no estar montada la aguja y quedar el gatillo firmemente bloqueado.

25

30

60.-Un cierre para cañón liso de avancarga, según

-8- 154930



5 las reivindicaciones 1,2,3,4 y 5, caracterizado,ademas,
por el hecho de disponer,relacionado con su mecanismo
de disparo,de un seguro de cierre,conforme se ha descri-
to e ilustrado,que impide en absoluto el disparo hasta
tanto no quede perfectamente asegurado el cierre de la
culata.

10 7º.-Un cierre para cañón liso de avancarga,según
las reivindicaciones 1,2,3,4,5 y 6,caracterizado,ademas,
por el hecho, de poder adaptarse su mecanismo de dispa-
ro el tiro automático a la caída de la granada en la re-
cámara,blowando la aguja,cuando sobresale lo suficien-
te del grano del fogón,por una maniobra sencilla y rá-
pida,conforme se ha descrito e ilustrado.

15 8º.- MECANISMO DE CIERRE Y DISPARO PARA CAÑON
LISO DE AVANCARGA".

Todo conforme se describe en la memoria que ante-
cede se representa como ejemplo de ejecución en el pla-
no unido a ella y se reivindica en su nota.

20 Esta memoria consta de ocho hojas foliadas y me-
canografiadas por una sola cara.

Madrid 31 de Octubre de 1941.

Juan Esperanza y Salvador.
P.A.

TAVIRA Y BOTELLA

154930

154930.

FIG. 3

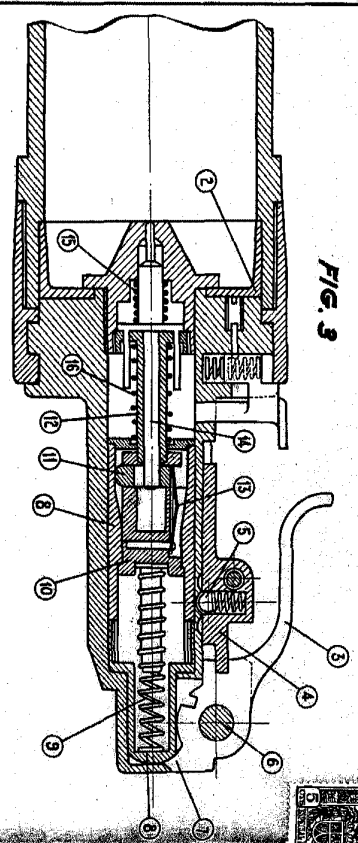


FIG. 4

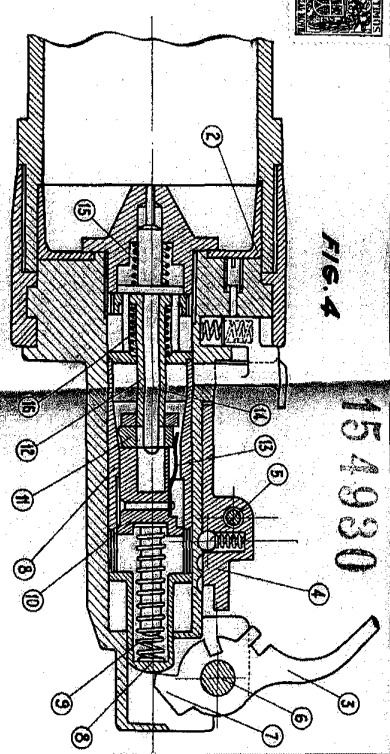


FIG. 5.

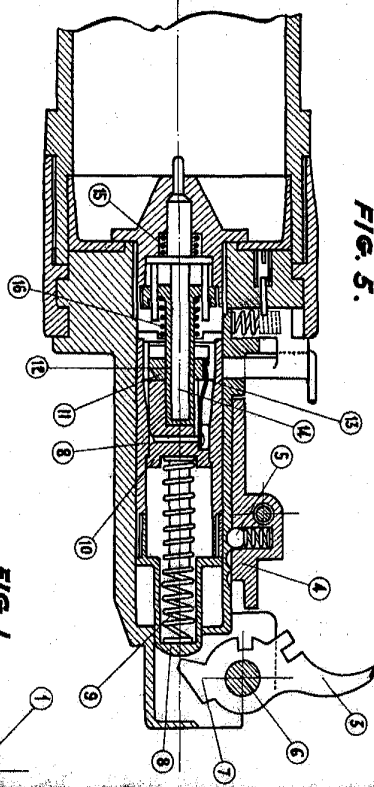


FIG. 6

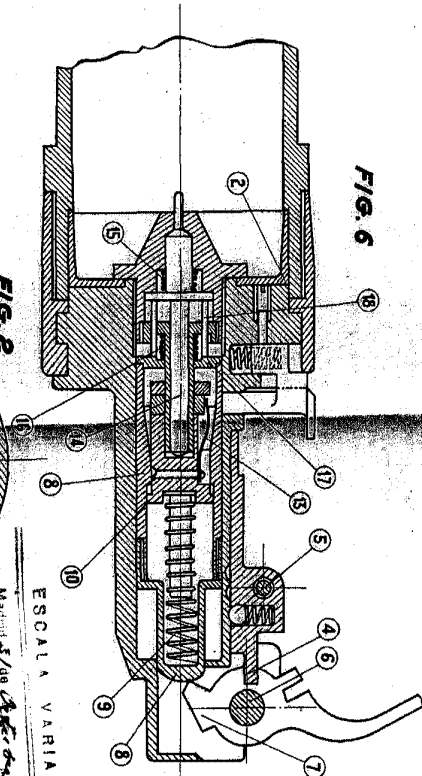


FIG. 7

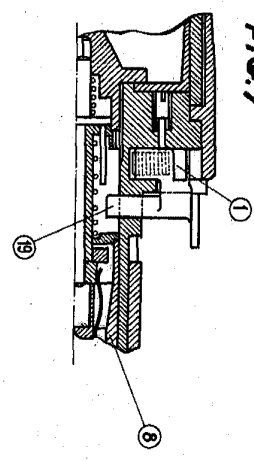


FIG. 1

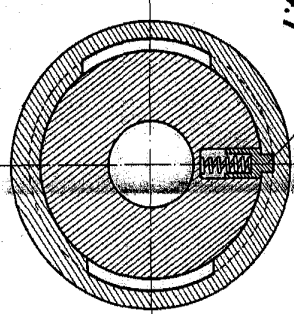
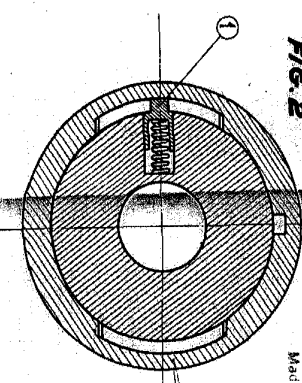


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
 Madrid S/No de P.A.
 104

J. A. Barberá
 154789.



154930