

PL/H.



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

para una patente de invención por veinte años, por = Dis -
positivo de cierre para ametralladoras y armas de fuego
automáticas similares de obturador giratorio = a favor de
la razón social S.A.F.A.T. Soc. An. Fabbrica Armi-Torino,
residente en Turin (Italia) 35 corso Dante.-

El presente invento tiene por objeto perfecciona -
mientos introducidos en el dispositivo de cierre de las
ametralladoras u otras armas automáticas, de cañón fijo y
de obturador giratorio, con objeto de obtener un funciona -
miento mejor del arma y además, una economía considerable
en la construcción y una duración mayor.

Estos perfeccionamientos consisten esencialmente



en disponer, en la cabeza del obturador, dos topes de de -
tención que tengan superficies inclinadas destinadas a em-
bragar con espaldones inclinados correspondientes, dispues-
tos en una pieza dispuesta en la cuna y solidaria con el.
Estos espaldones tienen una inclinación que permite la ro-
tación de apertura del obturador por efecto de la reacción
que se produce sobre este último, en el momento del tiro.
La rotación de cierre es provocada por un órgano llamado
» cerrojo » dispuesto en el obturador, estando provisto di-
cho órgano de un tope o talon de superficies inclinadas que
embragan en una ranura inclinada de modo correspondiente,
de que esta provisto el obturador de modo a hacerle girar
en el momento conveniente, en el sentido del cierre. El ce-
rrojo es impedido de girar por una hendidura rectilinea de
guía de la cuna en la cual desliza su tope o talon y el ob-
turador esta provisto de una palanca que le mantiene cons-
tantemente embragado con el cerrojo con excepción de la
pequeña carrera que corresponde a la rotación de cierre y
apertura, al comienzo de la cual dicha palanca se desembra-
ga automáticamente.

El invento consiste por consiguiente substancial -
mente en la combinación de las piezas siguientes:

talones o topes de cierre del obturador colocados
en la cabeza de este último.

espaldón para los talones o topes del obturador co-
locados en una pieza dispuesta sobre la cuna y fijados a
esta última; un cerrojo (sometido a la acción del resorte
recuperador) destinado a producir la rotación del obturador
y provisto a este efecto de un tope o talón que guiado en
línea recta en la cuna, obra por una superficie inclinada,



en una superficie inclinada correspondiente del obturador y está destinado a provocar la rotación de cierre de este último en el momento deseado, una palanca que engancha el obturador con el cerrojo y que es automáticamente soltado por medios apropiados, fijados a la cuna solamente durante el pequeño recorrido correspondiente a la rotación de cierre del obturador y a la opuesta correspondiente, de apertura.

Las ventajas que se obtienen por este invento son muy importantes, a saber:

1) Un funcionamiento mejor del arma, debido a la disposición en la cabeza del obturador de los talones o topes de cierre en combinación con la palanca que une el obturador al cerrojo, lo que permite descargar completamente la resbaladera rectilínea del talón o tope del cerrojo de toda presión, la cual como es sabido, produce frenados de las partes y detenciones del arma por agarrotamiento.

2) Una mayor comodidad, facilidad y suavidad en la maniobra de armado a mano del obturador, debido al hecho de que el talón del cerrojo, sobre el que se debe obrar, está animado, solamente de un movimiento rectilíneo.

3) Una notable economía de construcción puesto que la cuna puede ser de acero ordinario y no exige un trato especial, dado que los espaldones de cierre sobre los que obran los talones o topes del obturador (y que deben necesariamente ser de acero de alta resistencia y sometido a un tratamiento especial) son dispuestos en una pieza dispuesta de pequeñas dimensiones y por tanto poco costosa y



que tenga una forma y dimensiones que hacen difíciles las deformaciones permanentes durante el tratamiento, reduciendo por consiguiente los desperdicios o deshechos. Además, la resbaladera rectilínea del talón del cerrojo, no estando sometida a presiones sensibles, como ha sido demostrado anteriormente, permite construir la cuna de acero ordinario.

4) Una duración mayor porque los espaldones de los talones del obturador son reemplazables en la cuna la cual tiene una duración mayor, no teniendo ninguna parte sometida a un gran desgaste.

Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo y esquemáticamente, una ametralladora perfeccionada según el invento.

La fig. 1 es un corte axial longitudinal, estando el obturador abierto y la palanca que une el obturador al cerrojo estando enganchada en este último.

La fig. 2 es un corte transversal por la línea A - B de la fig. 1.

La fig. 3 es un corte parecido a la fig. 1, estando el obturador a punto de comenzar su rotación de cierre y la palanca que le une al cerrojo a punto de desengancharse.

La fig. 4 es un corte transversal hecho por la línea A'B' de la fig. 3.

La fig. 5 es un corte parecido a las figs. 1 y 3, pero el obturador está cerrado y la palanca está completamente desenganchada del cerrojo.

La fig. 6 es un corte transversal por la línea A'' B'' de la fig. 5.

La fig. 7 representa un detalle del obturador.



La fig. 8 es un detalle del cerrojo.

En los dibujos, 1 designa la cuna del arma, en la que está montada y fijada una pieza 2 (de acero de alta resistencia) provista de ranuras inclinadas 4 de espaldones para los topes 7 del obturador; en estas ranuras penetran dichos topes a través de la hendidura rectilínea 3 para el cierre.

5 es el obturador provisto, en cabeza, de los topes de cierre 7 y posteriormente de una palanca 8 destinada a unirla al cerrojo 12. Este último está sometido a la acción del resorte recuperador 17 y está provisto de un tope 11 que desliza en una resbaladera rectilínea 10 de la cuna y atraviesa una hendidura inclinada 14 del obturador (fig. 7), en la cual queda enganchado. La parte rectilínea 13 de la hendidura 14, sirve solamente para permitir el montaje del cerrojo en el obturador.

El cerrojo 12 está provisto, en cabeza, de una hendidura 15, en la cual suelte y se enganche la palanca 8 del obturador apoyada por su propio resorte durante toda la carrera rectilínea del obturador mismo.

Un diente 9, fijado en la cuna en una posición conveniente, produce automáticamente el levantamiento de la palanca 8 de la hendidura 15 en el momento en que el obturador está a punto de comenzar su rotación de cierre; y la entalladura 16 del cerrojo, en la que dicha palanca se apoya mantiene en la posición de soltamiento el cerrojo y el obturador, durante toda la rotación de cierre y de apertura de este último (fig. 6 y 5).

El arma funciona del modo siguiente:



Cuando se tira el obturador está obligado, por los espaldones inclinados 4 de la pieza dispuesta en la cuna a girar, mientras que el cerrojo, impedido de girar por la ranura rectilínea 10 es desplazado hacia atrás con relación al obturador (fig. 5 y 1) por la ranura inclinada 14 del obturador mismo.

La palanca 8 desliza en la entalladura 16 y al final de la rotación de apertura del obturador, se suelta en la hendidura 15 (figs. 6 y 2) uniendo entre sí el obturador y el cerrojo, que desde este momento, efectúan de este modo unidos toda la carrera de retroceso, durante la cual se efectúa la expulsión del cartucho y la carrera de alimentación hacia delante hasta que el diente 9 produce el desenganchado de la palanca 8 de la hendidura 15 del cerrojo (figs. 3 y 4) y el obturador libre de este último efectúa la rotación de cierre (figs. 5 y 6).

En el tope 11 del cerrojo, están previstos los medios conocidos para producir el armado del obturador; esta operación es hecha mas fácil por el hecho de que el cerrojo es armado solamente de un movimiento rectilíneo.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Perfeccionamientos en las ametralladoras y ar-



mas de fuego automáticas en general, de cañón fijo y obturador giratorio, caracterizados por el hecho de que el obturador está provisto, en cabeza, de topes destinados a enganchar en espaldones inclinados de la cuna; - y, posteriormente de una palanca que le mantiene enganchado a un cerrojo durante toda la carrera rectilínea, mientras que medios apropiados desenganchan o sueltan dicha palanca durante la rotación de apertura y de cierre del obturador; estando el cerrojo (que está sometido a la acción de un resorte recuperador) siempre guiado en línea recta en la cuna y enganchandose con una superficie inclinada del obturador de modo a producir la rotación de cierre de este último.

2.- En un arma perfeccionada, según reivindicación 1, el hecho de que los espaldones que se enganchan con los topes de cierre del obturador, son obtenidos en una pieza de acero de alta resistencia dispuesta en la cuna, mientras que este último es de acero ordinario.

3.- Dispositivo de cierre para ametralladoras y armas de fuego automáticas similares de obturador giratorio.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 7 de julio de 1926.

Leocadio López y López.-

P. P. /

78730

Fig. 7

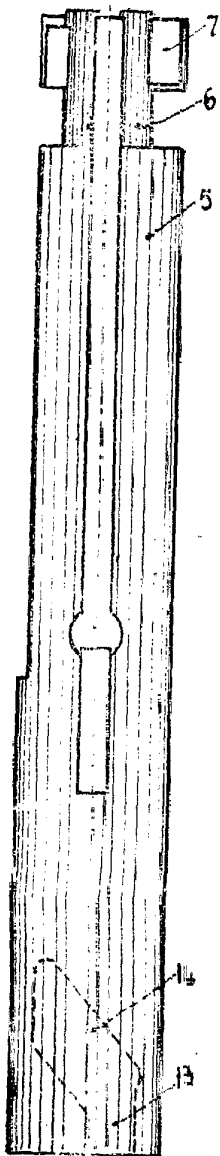


Fig. 5

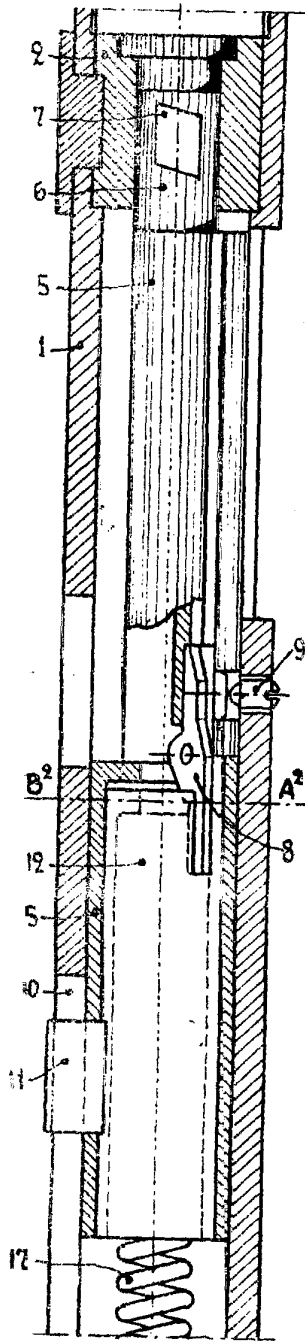


Fig. 3

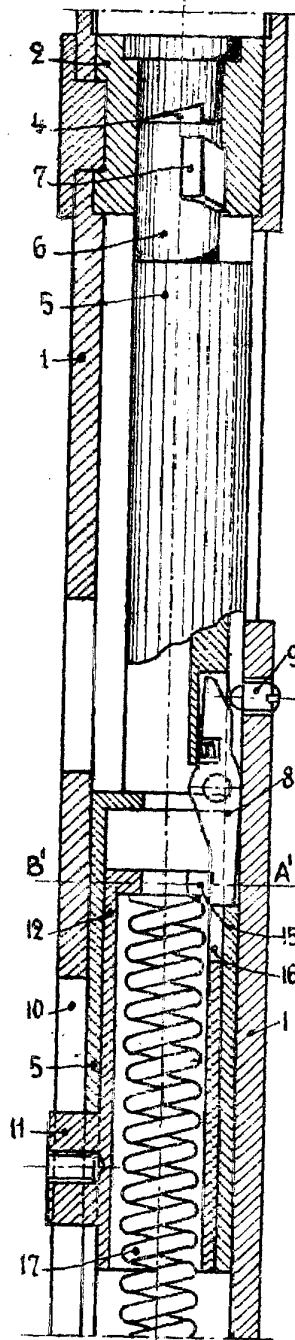


Fig. 1

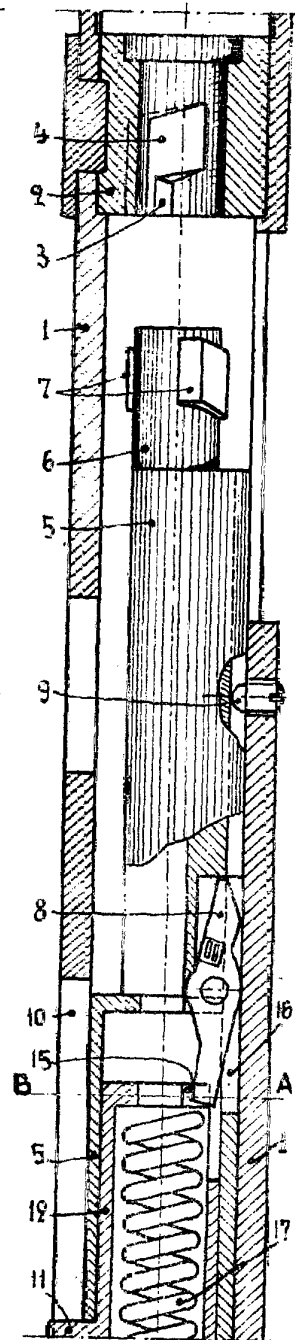


Fig. 8

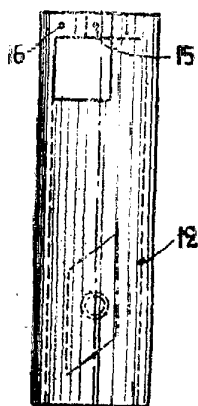


Fig. 6

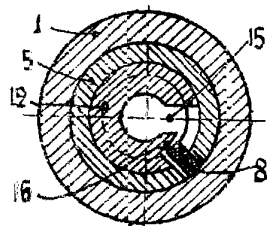


Fig. 4

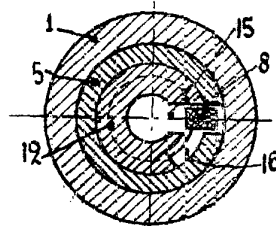
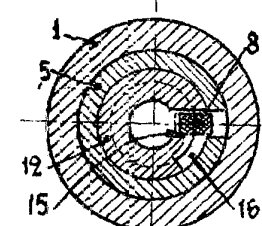


Fig. 2



RECEIVED
 1944
 L. L. COPELAND
 W. P.
 [Signature]