



RECIBO 1970

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años
por " Mejoras en los fusiles ame-
" tralladores".

A nombre de:

Juan ESPERANZA

residente en:

Calle Loizaga, Guernica,

VIZCAYA .

El presente invento tiene por objeto proporcionar unas mejoras introducidas en los fusiles ametralladores y se relaciona principalmente con el

sistema retardador, en el que entran en funciones, el émbolo, la aguja y el disparador.

Dichas mejoras son aplicables a cualquier arma de funcionamiento automático; utilizadas en combinación con las que se describen e ilustran en otras cinco patentes de esta misma fecha, permiten la composición de un fusil ametrallador nuevo que responde en todos los detalles a la reglamentación oficial sobre la materia.

En efecto y como fruto de una labor continuada durante varios años y de un estudio detenido de las ventajas y defectos observados en los diversos modelos conocidos hasta la fecha, he logrado comprobar que el arma provista de cualquiera de las mejoras aportadas por mis citadas patentes de este día, y, en particular, la que abarque o combine todas ellas, resulta ligera, de principios sencillos y prácticos, segura y completamente cerrada, toda vez que quedan tapadas la entrada del cargador y la salida de los cartuchos y puede sufrir en su consecuencia toda clase de malos tratos en campaña.

Sin perjuicio de aludir alguna vez a las mejoras tratadas y reivindicadas en otras de mis patentes de igual fecha, por la relación que tienen unas con otras y por razones de conveniencia para la mejor comprensión, trataremos en la presente con todo detalle lo referente a su objeto principal, a que ya se alude en el primer párrafo de esta descripción.

El invento se comprenderá claramente por la exposición detallada que del mismo pasamos a hacer a continuación con el auxilio del dibujo adjunto, en el que designan:

La figura 1, una vista longitudinal de



la parte de fusil ametrallador en que se aplican o existen los diversos elementos antes enunciados y a los que afecta el sistema que nos ocupa, mostrándose aquel en la posición que toma antes de accionar el gatillo.

La figura 2, una vista análoga a la anterior, pero ilustrando el arma en la posición de primer tiempo;

La figura 3, otra vista por el estilo, pero en la posición de segundo tiempo; y

La figura 4, una última vista semejante a las anteriores, pero en la posición de tercer tiempo.

Las partes constitutivas mas esencialmente del sistema objeto de la patente y aquellas de cuyo concurso se necesita para la perfecta explicación e ilustración del invento, son las siguientes:

- 1, cañón con su caja de gases 15;
- 2, émbolo;
- 3, cartucho en la recámara;
- 4, aguja o percutor;
- 5, muelle recuperador de la aguja;
- 6, brazo oscilante de la aguja o percutor;
- 7, muelle recuperador del émbolo;
- 8, muelle recuperador del retardador;
- 9, casquillo retardador;
- 10, tope del retardador que pone en movimiento al brazo oscilante 6;
- 11, palanca oscilante del retardador 9;
- 12, palanca oscilante que pone en movimiento el émbolo 2;
- 13, retenida del émbolo 2;



14, gatillo; y

15, caja de gases.

El sistema retardador tiene por objeto lograr que el mecanismo de fuego no se ponga en funcionamiento hasta que haya funcionado el mecanismo retardador, el cual, a su vez, exige para su funcionamiento, que la recámara se halle perfectamente cerrada. Hay, pues, un retardo considerable entre el cierre del arma y la percusión de la cápsula, retardo que puede graduarse como se verá.

El sistema retardador que se ofrece por la presente patente, se halla constituido por un casquillo 9 que obligado por un muelle 8 a lanzarse adelante, pero, que se lo impide el juego de palancas retardadoras 11 y 12, hasta el momento en que al cerrarse por completo la recámara, el tope 10, actuando sobre la palanca 12, hace que la 11 deje libre al casquillo, el cual será lanzado hacia adelante impulsado por su muelle 8, y encontrando el final de su carrera al brazo vertical de la palanca 6 de retención del percutor o martinete percutor 4, hace que oscile, libertando su otro brazo al percutor que, impulsado por su muelle, hiere a la cápsula 3 al final de su carrera.

El casquillo del retardador es vuelto a su posición durante el retroceso por el mismo tope que actúa sobre la palanca 12.

Examinando el funcionamiento en detalle, se observa que desde que se cierre el arma hasta que se produce el disparo, han de tener lugar las operaciones siguientes: 1.^a Movimientos de las palancas del retardador que dejen libre al casquillo; 2.^a Avance del casquillo; 3.^a Funcionamiento de la palanca de retención del percutor; y 4.^a Avance del percutor.



Las ventajas que se obtienen con el sistema de retardo son las siguientes:

Primera. Seguridad completa de evitar disparos prematuros, es decir, sin que haya terminado de cerrarse la recámara;

Segunda. Evitación de la rotura de cartuchos a que dan lugar dichos disparos, así como de las consecuencias de dichas roturas, que son el peligro consiguiente, obstrucciones y paradas;

Tercera. Que el esfuerzo de todos los mecanismos de disparo los realiza el muelle del retardador, con lo que se descarga el muelle recuperador de estos esfuerzos, evitándose los trabajos excesivos al final de su carrera que tiene en otras armas, y que pueden provocar como consecuencia los cierres incompletos por escasez de fuerza.

Cuarta. Regulación sencilla y rápida de la velocidad de tiro, pues bastará constituir el juego de las palancas 11 y 12, por otro que suelte más o menos rápidamente el casquillo, para lo cual solo será necesario, que el punto de ataque de la 12 se halle más o menos atrasado y sea, por tanto, encontrado antes o después por el tope que le acciona.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º. - En un fusil ametrallador o ametralladora de cualquier calibre, un sistema retardador



del disparo constituido por un conjunto de mecanismos cuyo funcionamiento hace que transcurra cierto tiempo entre el instante en que queda cerrada la recámara y el que se produce la percusión de la cápsula.

2º. - Un sistema retardador, de retardo graduable y de acuerdo con el reivindicado en el punto anterior, constituido por una pieza retenida en uno de los extremos de su carrera, hasta el instante en que queda perfectamente cerrada la recámara, instante en el cual se lanza hacia el otro extremo, accionando al llegar a él, o en su camino (para graduación del retardo), la palanca de retenida o sistema de retención del percutor o martinete percutor.

3º. - En el sistema retardador reivindicado anteriormente, un juego de palancas cambiables, para graduación del retardo que, al cerrarse la recámara, funcionan y dejan libre la pieza que avanza y recorre su carrera.

4º. - Mejoras en los fusiles ametralladores.

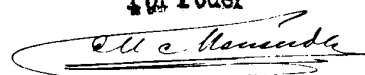
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y con los fines que se han especificado.

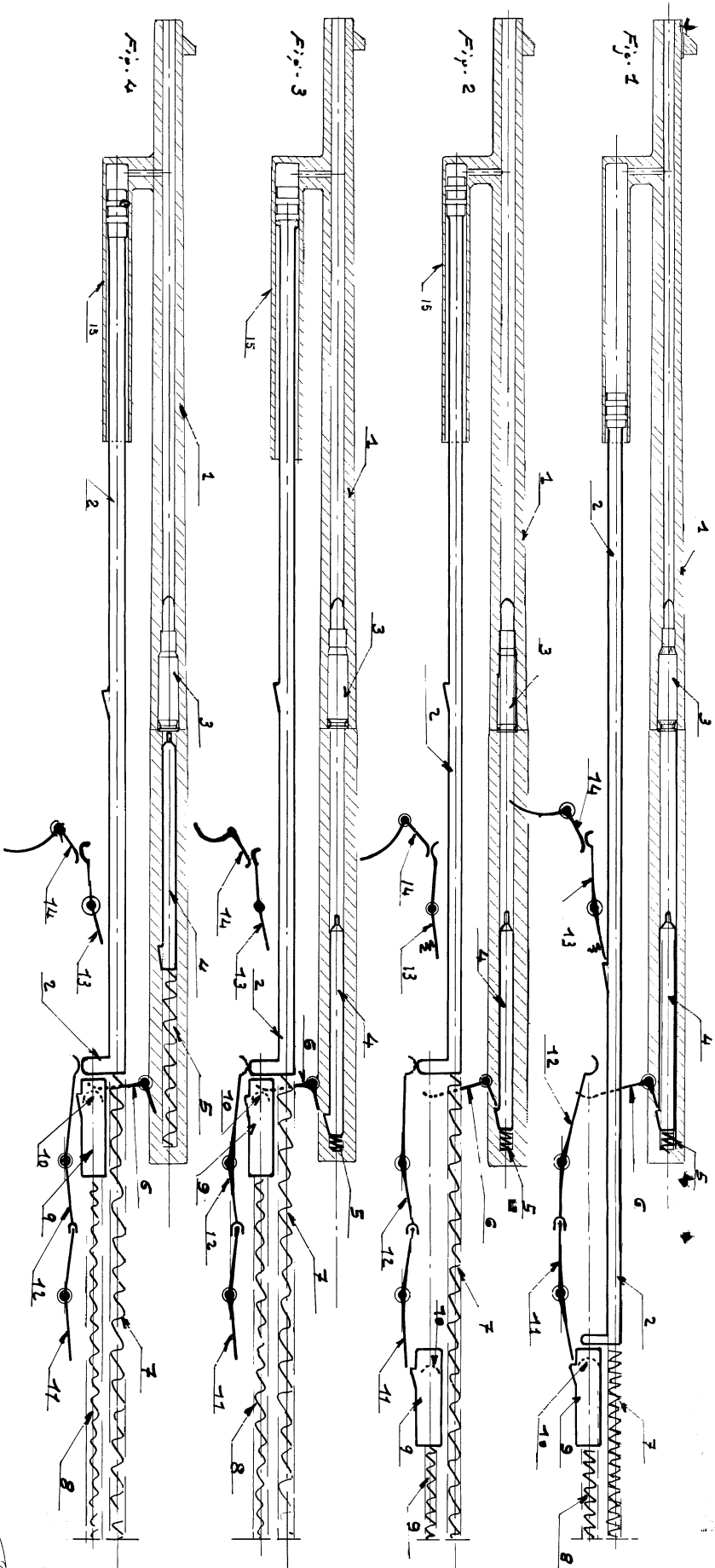
Esta Memoria, consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid 8 de febrero de 1928.

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder





P.A.

Patent