

129401

129401

Luis Palomo Puyol, de nacionalidad española, con domicilio y residencia en Madrid en la calle de Bailen número once.

Patente de invención por veinte años por " Un dispositivo que permite dar la velocidad de tiro que se desee en las armas ametralladoras o adaptado a armas automáticas, convertir estas en armas ametralladoras pudiéndose emplear a voluntad como automáticas o como ametralladoras y pudiéndose dar en todos los casos la velocidad del tiro a voluntad del tirador."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente se refiere a un dispositivo que tiene por objeto dar la velocidad de tiro en armas ametralladoras a voluntad del tirador, o adaptado a armas automáticas, convertir estas en ametralladoras, pudiéndose usar indistintamente como automáticas o como ametralladoras y dándose en todos los casos la velocidad de tiro a voluntad.

Sabido es que las armas ametralladoras tienen el inconveniente que debido a la excesiva velocidad del tiro, cambia la dirección de éste según se vá disparando, con lo que resulta la mayor parte de las veces ineficaz. El peticionario ha ideado un aparato o dispositivo que permite el regular a voluntad del tirador la velocidad del tiro, con lo que puede asegurar la puntería.

En los planos adjuntos se presenta a título de ejemplo el dispositivo objeto de la presente patente.

La Fig. 1^a es una vista general del aparato, montado en una pistola automática con culatín.

La Fig. 2^a es una vista de frente del anterior dibujo.

La Fig. 3^a es una vista de costado parte del cañon y del dispositivo.

La Fig. 4^a, es un corte visto en sección de una parte del dis-



positivo.

La Fig. 5^a es un corte de la valvula de regulacion.

La Fig. 6^a es una vista en corte de una pistola con el dispositivo.

La Fig. 7^a representa un croquis general del aparato.

En la Fig. 8^a se vé en corte un detalle del dispositivo.

Las Figuras 9^a, 10^a y 11^a representan el mecanismo para utilizar el arma como automatica o como ametralladora.

La Fig. 12^a, es una vista del dispositivo con una modificacion en su funcionamiento.

Las figuras 13^a, 14^a, 15^a, 16^a, 17^a, 18^a y 19^a son vistas de piezas del dispositivo.

Como se vé en los planos, el aparato que se patenta consiste en un cilindro adaptado en la parte mas conveniente del aparato de que se trata, en cuyo interior hay un embolo. Dicho embolo es desplazado por el cierre automatico del arma, con su movimiento de retroceso, directamente o por un juego de palanca y expulsa el aire del interior del cilindro, un muelle tiende a hacerle recobrar su primitiva posicion, pero entonces se produce un vació que impide dicho movimiento. Si en este momento dejamos entrar aire en la cámara, el embolo se desplazará bajo la presion del muelle mas o menos deprisa segun la cantidad de aire que dejemos penetrar.

Al llegar al final de su recorrido, tira de una pieza, que transmite dicho movimiento a la gacheta o fiador del arma, produciendose la caída del percutor y el disparo, y repitiendose acto seguido todo el funcionamiento.

Por tanto, segun que con una regulacion, que despues se describe se deje mas o menos comunicacion con la atmosfera, el arma ametrallará con velocidades diferentes.

Pasemos ahora a describir el aparato con arreglo a las figuras.

Segun se presenta en la Fig. 1^a, que representa una pistola



automatica en ella se vé el armazon de la pistola 1, la corredera o cierre 2, el cilindro regulador 3, la pieza que sirve para usar el arma como automatica o como ametralladora 4 y la pieza que transmite el movimiento del embolo al mecanismo del disparo 5.

5 En la Fig. 2^a, además de las partes mencionadas anteriormente, se vé la cabeza o guía del embolo 6 y en el cierre o corredera 2 se distingue el diente de arrastre A fijo a ella y que al retroceder lleva el embolo a su posicion de trabajo.

Una palanca de regulacion 7 (Fig. 3^a) con sus diferentes puntos sirve para gobernar la regulacion de la velocidad del tiro.

10 En el interior del dispositivo, vá un embolo 8 (Fig. 4^a) el que al correr en el sentido de la flecha empuja a la pieza 9 que está unida a la 5 y la arrastra en su movimiento produciendo entonces el disparo. Este embolo vá introducido en un cilindro 3, para la regulacion existe una valvula (Fig. 5^a) consistente en un tornillo terminado en un cono 10, cuyo tornillo se gobierna por la palanca de regulacion del tiro 7 y segun que dicho tornillo se enrosque más o menos, la comunicacion de la cámara con la atmosfera a través de la entrada de aire B y C será mayor o menor para lo cual este cono se ajusta en un asiento tambien cónico y por lo tanto deja mayor o menor entrada de aire con lo que el embolo recobra su posicion de reposo con velocidades dependientes de la abertura que se dé.

15 La corredera o cierre 2 (Fig. 7^a) lleva un diente fijo A y la cabeza del embolo otro diente D. Un anillo 11 en el que se apoya el muelle 14 (Figuras 6^a y 7^a) la valvula 12 comprimida por un pequeño vastago y un muelle 13, sirve para dejar salir el aire que se encontraba en la cámara al retroceder violentamente el embolo empujado por el cierre, cuyo aire pasa por el orificio E y los orificios F y I

20 El embolo 8 está unido a su cabeza 6 mediante un tornillo G.

30 El mecanismo de disparo consiste en la pieza 5 (Figuras 6 y 8) que transmite el movimiento del embolo terminada en un diente de enganche H ; cuando no está oprimido el disparador 15 dicha pieza está libre, pero al oprimirlo se produce un disparo, que hace que la lanza-



5 lanzadera 16 por efecto de la muesca I practicada en el cierre, baje y enton-
 ces se engancha el diente H de la pieza transmisora, con el J de una
 palanca intermedia 17 que actua sobre la gacheta o fiador del arma 18.
 Como al bajar la lanzadera 16 el disparador del arma 15 queda por ba-
 10 jo de la gacheta, dicha lanzadera por estar el disparador pasado por u-
 na canal K practicada en ella no puede volver a subir y quedan engan-
 chados los dientes H y J produciendose disparos sin interrupcion, has-
 ta que al soltar el dedo del disparador, por efecto del muelle vastago
L sube la lanzadera y dejan de estar en contacto los dientes H y J de-
 jando el arma de disparar, pero quedando montada y dispuesta a repetir
 al oprimir nuevamente el disparador todo el ciclo anteriormente des-
 crito. Los dos muelles 19 y 20 de la Fig. 6^a tienen por objeto el 19
 mantener a la pieza 17 constantemente en contacto con la 18 y 20 a la
 pieza 5 que es la transmisora del movimiento del embolo al mecanismo
 15 de disparo, hacia adelante.



20 Todo lo explicado anteriormente funciona igual por aire com-
 primido en vez de por vacio, sin mas como se vé en la Fig. 12^a que cam-
 biar la valvula 12 de posicion en invertir el aparato de forma que el
 embolo 8 no puede avanzar porque comprime el aire en la cámara 3 y
 mientras no se deje salir aire por los orificios C y B de la valvula
 de regulacion, no recobrará su posicion de reposo produciendo el dis-
 paro al llegar a esta.

25 Igualmente el aire puede sustituirse por aceite, agua o cual-
 quier liquido, variando unicamente el sitio de colocacion de la válvula
 de regulacion, o bien por cualquier sistema de freno que permita va-
 riar la velocidad del movimiento del embolo.

30 Para utilizar el arma bien como automatica o como ametralla-
 dira, se emplea el mecanismo que se vé en las Figuras 9^a, 10^a y 11^a. El
 arma funciona como ametralladora si el diente del cierre A encuentra
 en su camino el diente del embolo D: en la figura 9^a está el D detras
 de la A y será por tanto arrastrado por éste, pero si mediante la pie-
 za 4 que es un tubo que envuelve el embolo, hacemos que éste dé un sex-
 to de vuelta, el diente D quedará como lo indican las Figuras 10^a y 11^a

y no será arrastrado el embolo por el cierre, funcionando por tanto el arma como automatica.

El funcionamiento se comprende facilmente, ya decimos que el arma puede funcionar como automatica o como ametralladora, segun la posicion que se dé al tubo que envuelve el embolo. Como automatica el funcionamiento es el conocido. Como ametralladora el diente que lleva el cierre al enganchar en el diente del embolo hace mover a éste y hace el vacio o comprime el aire y regulando la entrada o salida de éste se consigue que entre o salga con mayor o menor velocidad el aire y por lo tanto el embolo o piston funcione mas o menos rapidamente produciendo el disparo con distinta rapidez.

Naturalmente que cualquier modificacion que se haga en la disposicion de las piezas o clase de estas no alteran el objeto de la invencion, lo mismo que el dispositivo o aparato sea adaptado a armas automaticas ya construidas o que el dispositivo se monte desde el momento de la fabricacion del arma formando parte integrante de ella.



REIVINDICACIONES

1.^a.- Un dispositivo que permite dar la velocidad de tiro que se desee en las armas ametralladoras o adaptado a armas automaticas, convertir estas en armas ametralladoras pudiendose emplear a voluntad como automaticas o como ametralladoras y pudiendose dar en ambos casos la velocidad del tiro a voluntad del tirador, caracterizado porque lleva adosado o unido al arma un aparato consistente en un cilindro en cuyo interior hay un embolo el cual es desplazado por el cierre automatico del arma en su movimiento de retroceso, y expulsa el aire del interior del cilindro al cual un muelle tiende a hacerle recobrar su primitiva posicion con lo que se produce un vacio que impide dicho movimiento y al dejar entrar aire en la cámara, el embolo se desplaza bajo la presion del muelle mas o menos deprisa segun la cantidad de aire que dejemos penetrar.

2.^a.- Del dispositivo reivindicado anteriormente y en él la particularidad de llevar una palanca de regulacion de la velocidad

de tiro cuya palanca o maneta que puede tomar diferentes posiciones vá unida a un tornillo que termina en forma cónica a modo de válvula la que ajustandose en su asiento mas o menos segun el giro que se dá al tornillo, permite entrar mayor o menor cantidad de aire para llenar el vacío con lo que el embolo corre con mayor o menor velocidad.

3.^a.- Del dispositivo mencionado anteriormente en que el embolo al correr empuja a una pieza que cuando está oprimido el disparador al producirse el disparo, se enganche en una palanca intermedio que actua sobre la gacheta o fiador del arma con lo que continua disparando ésta.

4.^a.- Del dispositivo reivindicado anteriormente y es el la particularidad de que permite emplear el arma como automatico como ametralladora bastando dar un giro a una pieza que lleva al extremo.

5.^a.- Un dispositivo que permite dar la velocidad de tiro que se desee en las armas ametralladoras caracterizado por realizar esta operacion por medio de un embolo o piston que funciona bien por vacío, bien por aire comprimido regulandose la entrada o la salida del aire para que el piston corra mas o menos deprisa.

6.^a.- Del dispositivo reivindicado en la anterior reivindicacion en que el aire se sustituye por aceite, agua u otro liquido o bien por cualquier sistema de freno que permita variar la velocidad del corrido del embolo o piston.

7.^a.- Un dispositivo que permite dar la velocidad de tiro que se desee en las armas ametralladoras o adaptado a armas automaticas, convertir estas en armas ametralladoras pudiendose emplear a voluntad como automaticas o como ametralladoras y pudiendose dar en todos los casos la velocidad del tiro a voluntad del tirador.

Madrid 23 de Enero de 1933.



5

10

15

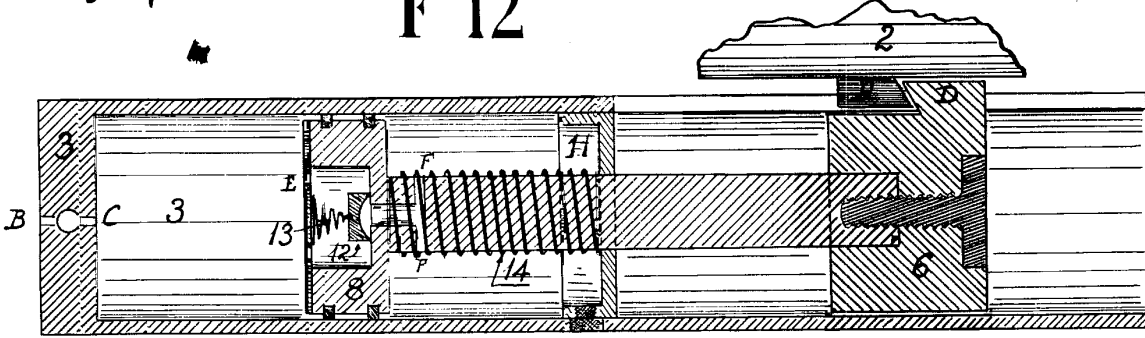
20

25

129401

129401

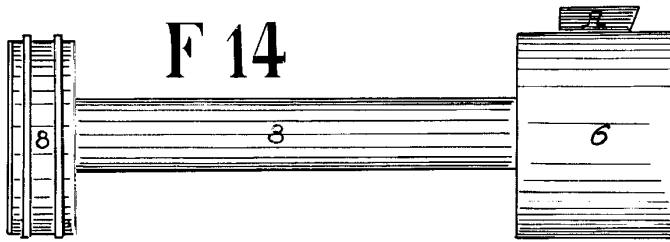
F 12



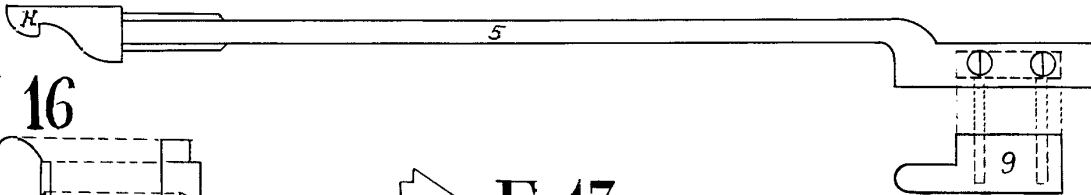
F 13



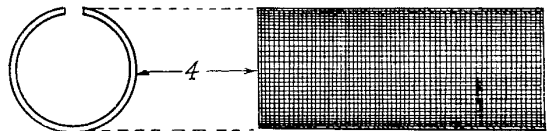
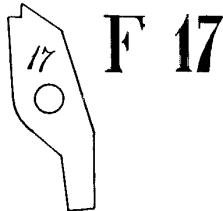
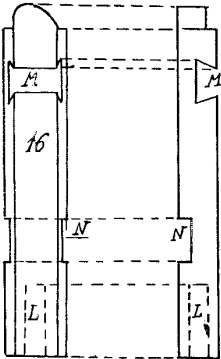
F 14



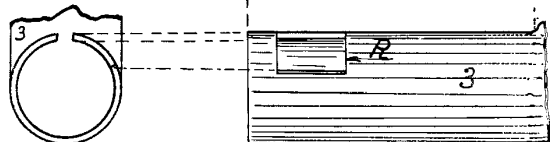
F 15



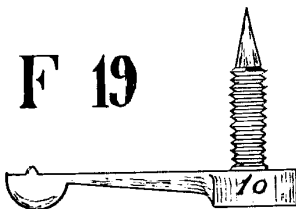
F 16



F 18



F 19



Luis Palomo Puyol

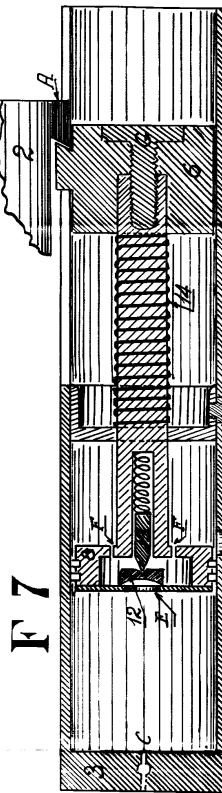
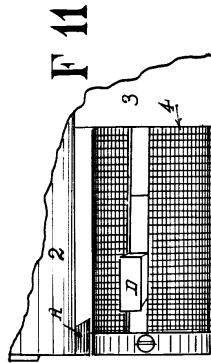
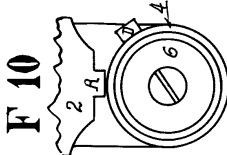
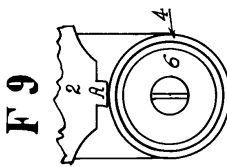
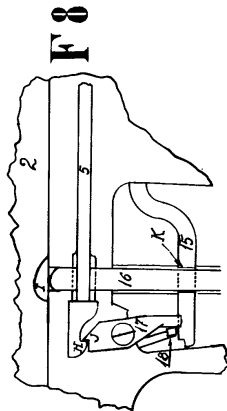
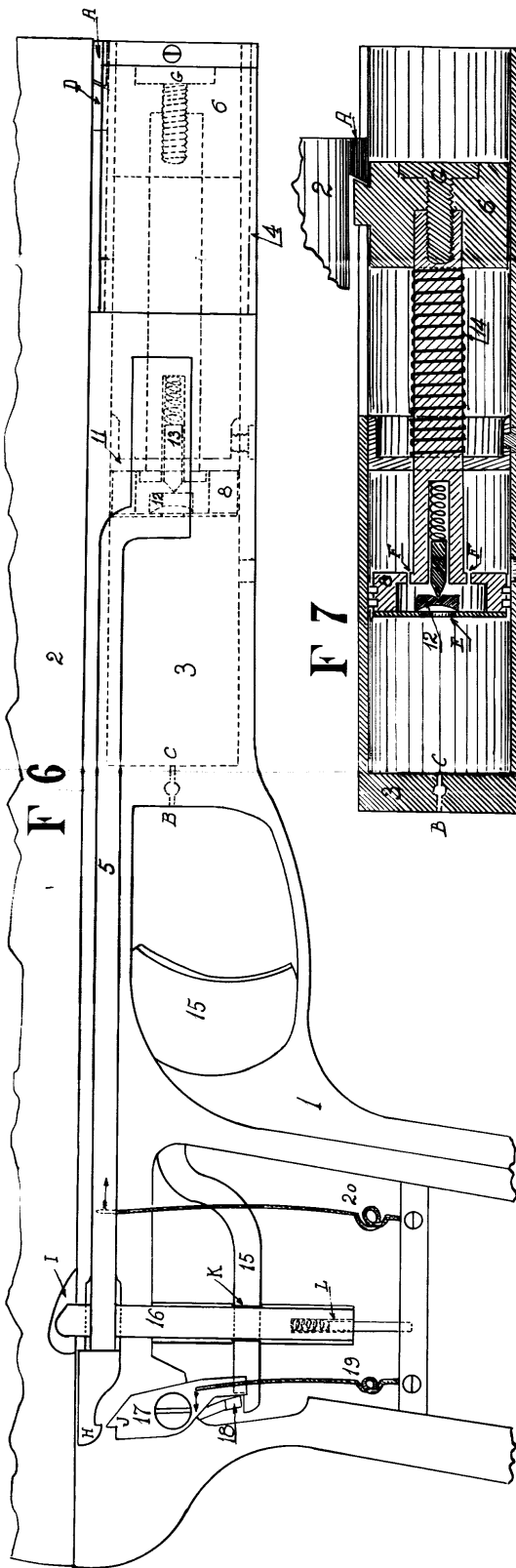
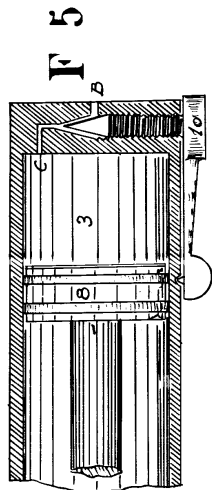
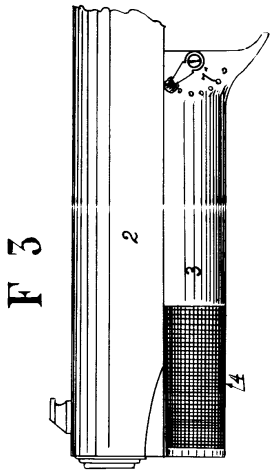
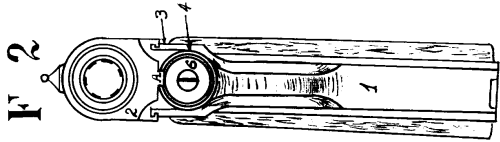
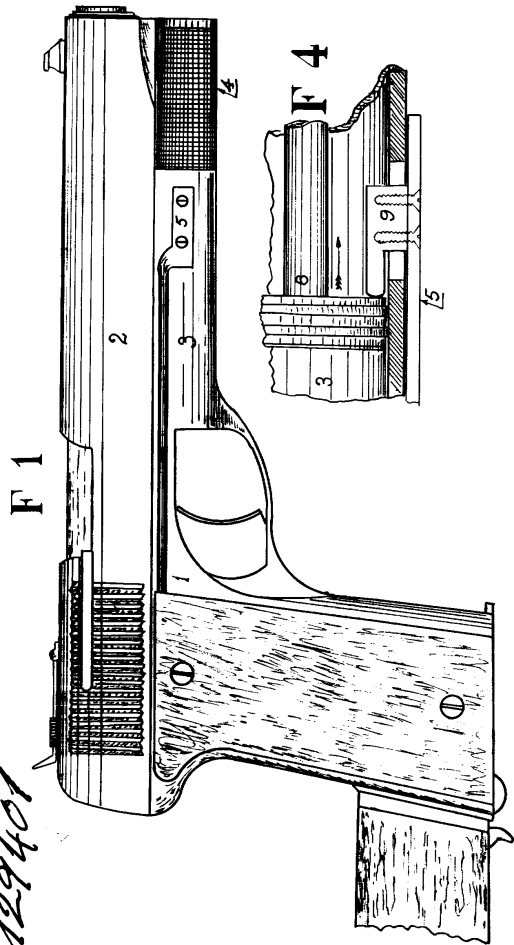
Wiss Patente Byrd.

129401

129401

Hoja nro 1.

129401



Wiss Patente Byrd