

145463

P. 52
Ref. 18.212



1 MAY 1944

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años
a nombre de los Sres. Ing. Dr. h. c. František
Janeček e Ing. Karel František Janeček, ciuda-
danos de Bohemia, domiciliados en Praga-Nusle,
BOHEMIA, por
"MEJORAS EN LAS ARMAS DE FUEGO".

=====;

Este invento se refiere a las armas de fue-
go y a título informativo a los proyectiles para el
uso en las mismas, de la clase en que la sección trans-
versal inicial máxima del proyectil, se reduce a su



paso a través de un ánima convergente con lo que se mejora la acción balística del proyectil, en la forma en que sale del arma de fuego, en comparación con un proyectil de esta sección transversal final, cuando se emplea en un arma de fuego corriente.

De acuerdo a este invento, se provee dentro o para un arma de fuego que tenga un ánima rayada paralelamente, una aplicación dispuesta para su conexión con el extremo de la boca del arma de fuego, la cual aplicación tiene un ánima que converge gradualmente desde el extremo adyacente a la boca, hasta un grado suficiente para deformar un proyectil que pase por ella, sin rotura o separación de ninguna parte del proyectil, y de modo que su forma final da por resultado un efecto balístico mejorado.

El invento comprende los tres siguientes rasgos característicos:

1. - Un cañon de construcción normal, que tiene un ánima rayada, de un calibre mayor que el tamaño del proyectil que sale del arma de fuego.

2. - Una aplicación que está fijada de tal modo al extremo del cañon del arma, que pueda desprenderse fácilmente y que está construida de tal forma, que al pasar por ella el proyectil, se reduce éste en su sección transversal de manera que tenga un efecto balístico mejorado.

3. - A título informativo un proyectil construido de tal modo, que permita que tenga lugar la



alteración de tamaño arriba indicada.

5
Preferiblemente, el ánima convergente de la aplicación es lisa, de modo que el proyectil que sale de la aplicación tiene una superficie substancialmente lisa de manera que se disminuye la resistencia del aire al proyectil.

10 El presente cañon empleado, es un cañon normal provisto de ranuras de rayado para producir la rotación del proyectil y difiere de un cañon normal únicamente en que está provisto de unos medios de conexión en el extremo de la boca, que permiten un fácil desprendimiento o una fácil fijación de la aplicación anteriormente mencionada, por ejemplo, por medio de roscas de tornillo que se ajustan entre sí, una junta de bayoneta o semejante. De este modo, cambiando la aplicación por otra que tenga un tamaño diferente de ánima puede usarse la misma arma de fuego para proyectiles de diferentes calibres finales y usando el arma de fuego sin ninguna aplicación, puede emplearse un proyectil de un tamaño final correspondiente al ánima.

15 Como se ha indicado anteriormente, el invento comprende a título informativo un proyectil construido de tal modo, que permite que sea alterado su tamaño durante su paso por el arma de fuego. El proyectil puede comprender un núcleo rodeado de una parte de camisa, la cual camisa tiene contacto con el núcleo en los extremos delanteros y traseros y



5
10
está provista de una parte ensanchada, intermedia entre los extremos, la que está espaciada del núcleo. El espaciamiento de la camisa entre ésta y el núcleo permite que se hunda la parte ensanchada de la camisa durante el paso del proyectil a través del arma de fuego. El extremo delantero de la camisa, es, preferiblemente, igual o ligeramente mayor que el diámetro menor del ánima convergente y el diámetro de la parte ensanchada de la camisa, es igual o ligeramente mayor, que el diámetro mayor del ánima convergente.

15
Para los proyectiles perforantes de blindajes, el núcleo está formado con un metal, duro, tal como el acero, y la camisa está formada con un metal blando, tal como el acero blando o el cobre.

20
25
Con las disposiciones precedentes, se produce en el ánima, durante el paso del proyectil por el cañón, una expansión de gases y puesto que el ánima es considerablemente mayor que la ánima empleada normalmente para el mismo peso y tamaño del proyectil que sale del arma de fuego del presente invento, se aumenta la fuerza que actúa sobre la base del proyectil resultante de la misma presión máxima y produce una aceleración aumentada del proyectil, Se consigue una proporción adecuada de expansión de los gases aún con un cañón relativamente corto, de modo que no es necesario un prolongamiento anormal del cañón cuando se necesita utilizar completamen-



5
10
te la expansión de los gases para producir una gran
velocidad inicial del proyectil. La ventaja de
esta construcción del arma de fuego comparada con
las construcciones normales, es que se aseguran ma-
yores efectos balísticos con la misma longitud del
cañón o con el mismo peso del arma de fuego, o se
aseguran los mismos efectos balísticos empleando
cañones mas cortos o un arma mas ligera de peso,
Además, la construcción del cañón es tan sencilla
como la construcción normal, debido a que el ánima
del cañón puede ser cilíndrica en toda su longi-
tud.

15
La siguiente, es una descripción de dos for-
mas de una aplicación para un arma de fuego de acuer-
do al invento y a título informativo de un proyectil
para su uso con la misma, haciéndose referencia al
dibujo que se acompaña, en el cual:

20
La figura 1, es una sección longitudinal
de una aplicación que está dispuesta para rodear y
sobresalir mas allá del extremo de la boca del ar-
ma de fuego.

La figura 2, es una sección longitudinal
de una aplicación que está montada dentro del ex-
tremo de la boca de un arma de fuego, y

25
La figura 3, es una sección longitudinal
de un proyectil para ser usado con un ánima conver-
gente.

Con referencia a la construcción mostrada



en la figura 1, el cañón 16 del arma de fuego, está provisto de un ánima rayada paralelamente 10 y está roscado exteriormente en 12. Una aplicación 17, está provista de una parte de manguito 13 roscado interiormente, la que está dispuesta para ajustarse con el extremo roscado del cañón.

La aplicación está provista de un ánima que tiene una parte que vá en disminución 18, la que converge desde un tamaño que corresponde al del ánima 10 del arma de fuego, hasta un ánima mas pequeña 11, de una parte cilíndrica 19, que constituye una continuación del diámetro menor de la porción que vá en disminución. Tanto la parte que va en disminución como la parte cilíndrica, son lisas.

En la disposición mostrada en la figura 2, el cañón 22 está también provisto de un ánima 10 rayada paralelamente y está formado con una parte de manguito 14 que está roscado interiormente en 15, en su extremidad. La aplicación 23 tiene una forma como para adaptarse cómodamente dentro del manguito y es retenida allí por una parte roscada 24, que se ajusta con la parte roscada 15 del manguito.

Lo mismo que en la construcción anterior, la aplicación está provista de un ánima que tien una parte lisa que vá en disminución 18, y una parte cilíndrica 19. La figura 3 muestra un proyectil perforante del blindajes, que comprende un núcleo de metal duro 25. El núcleo está rodeado por



5 una camisa que se ajusta al núcleo en los extremos
delanteros y trasero 26 y 27, pero está provista
de una parte ensanchada 28, intermedia entre sus
extremos, la que está separada con un espacio, del
núcleo. El extremo delantero 26 está conforma-
do para proporcionar la forma requerida de nariz
y su diámetro mayor 11, corresponde al diámetro de
la parte cilíndrica del ánima de las aplicaciones
anteriormente descritas, El diámetro 10 de la
10 parte ensanchada 28 de la camisa, corresponde al
ánima de cañón del arma de fuego. El hecho de
que la parte ensanchada de la camisa está separada
con un espacio, del núcleo, permite que se hunda
esa parte de la camisa durante su paso por la apli-
cación.

15 Esta solicitud, que corresponde a la
presentada en Bohemia el 16 de julio de 1938, bajo
el número 4.467, se acoge a los beneficios del
artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad In-
dustrial.

20 -o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que
se presentan para que sean objeto de esta Patente de
Invención en España por VEINTE años, son los siguien-
tes:

25 1º - Una mejora en armas de fuego de cañón
rayado, en el cual el proyectil, para aumentar su
rendimiento balístico, al pasar por la parte cóni-



5
ca del cañón se deforma a un diámetro pequeño; caracterizada porque la parte cónica del cañón es una prolongación separable del mismo, que tiene una ánima cónica y está dispuesta en el extremo de boca del cañón, construido de ánima cilíndrica.

2º - Una mejora en armas de fuego según se reivindica en el punto 1º., caracterizada porque el ánima cónica de la prolongación del cañón es lisa.

10
3º - Una mejora en armas de fuego según se reivindica en los puntos 1º y 2º., caracterizada porque el extremo exterior de la prolongación del cañón tiene una ánima cilíndrica lisa cuyo diámetro es igual al diámetro menor del ánima cónica.

15
4º - Una mejora en armas de fuego según se reivindica en los puntos 1º a 3º., caracterizada porque para la misma arma pueden utilizarse varias prolongaciones que en la parte mas estrecha de las ánimas cónicas tienen distintos diámetros.

20
5º - Mejoras en las armas de fuego.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 1891.

P. A.

Ch/

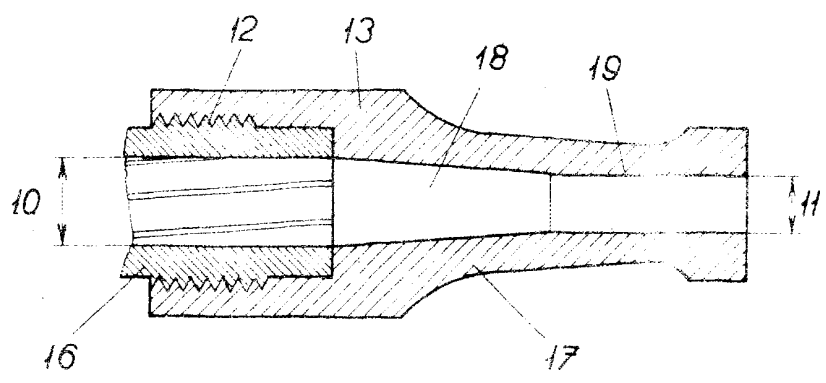


FIG. 1

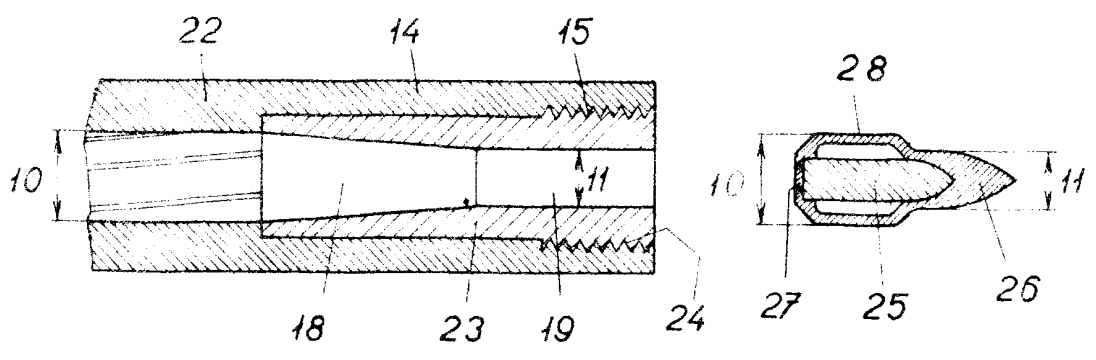


FIG. 2

FIG. 3

L. J. ...