

mj.



202072

166633

166633

## memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F42</u>
SUBCLASE <u>B</u>

CLASE DE REGISTRO

Un modelo de utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

D. Juan Martínez García  
- español -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

Pozoblanco (Córdoba) Benedicto XV, 30.

OBJETO

"Bala para escopetas de caza".

---



=4 MAR 1944

166633

- 1 -

1 El presentê modelo de utilidad se refiere a una ba  
la para escopetas de caza, que mejora a todas las conocidas,  
tanto por lo que se refiere a sus efectos mortíferos, como a  
su precisión y alcance, cuyas inmejorables condiciones de ren  
5 dimiento, son debidas a sus características, que exponemos a  
continuación:

- la bala es varios milímetros más estrecha que el  
calibre del arma en que se emplea;

10 - va envuelta en dos medios casquillos, que exte--  
riormente tienen la forma de cartucho de caza en su calibre  
e interiormente se ajustan exactamente a la forma de la bala,  
dejando una cavidad en la parte anterior de ésta;

15 - también en la parte anterior, la bala presenta -  
un hueco, destinado a alojar un cartucho metálico cargado -  
con explosivo y provisto de fulminante con disco percutor.

- el hueco destinado a la carga explosiva está si-  
tuado en el cuerpo de la bala, y comunica con su culote por  
un conducto que aloja la mecha de ignición.

20 - la bala presenta, en su parte posterior, una ca-  
vidad, aproximadamente semiesférica, destinada a recibir los  
efectos de su impulsión;

- su longitud es aproximadamente más del doble de  
su diámetro.

25 Veamos ahora en detalle cada una de esas caracteris-  
ticas: la diferencia en diámetros entre la bala y el arma, -  
es, por ejemplo de unos 5 mm., en el calibre 12. Así la bala  
presenta mucho menos choque en el aire, la resistencia que -  
éste le opone es menor, y pierde menos fuerza viva.

Los casquillos, que se adaptan exteriormente a la -



166633

- 2 -

1 bala, serán usualmente de plástico, separados entre sí por un plano diametral, y la forma cóncava que determinan con sus partes anteriores, dan lugar a que la resistencia del aire los desprenda de la bala, en cuanto ésta rebasa la boca del arma.

5 El manguito así constituido, conduce al proyectil solo en su recorrido en el cañón del arma, evitando el roce entre ellos y proporcionando una gran compresión, por ser de material -- elástico, lo que lleva consigo un notable aumento de la velo cidad del proyectil, lo que a su vez proporciona una mayor -  
10 precisión.

El hueco que la bala presenta en la parte anterior, de un diámetro de unos 6 mm., y una profundidad de 12, en el ejemplo antes mencionado, está destinado a alojar un cartucho metálico, con una carga explosiva, la cabeza de cuyo cartu--  
15 cho tiene dos apoyos simétricos, lleva un disco que actúa co mo percutor y su carga es en la parte posterior un explosivo normal, y en la anterior fulminante.

Con tal disposición, al hacer impacto la bala en una res, e introducirse en el cuerpo de la misma, por efecto  
20 del choque, se realiza una presión en las aletas que consti- tuyen los apoyos de la carga explosiva (por intermedio de un disco percutor) funciona ésta en la percusión y se logra un destrozo en el animal y un traumatismo que constituyen unos efectos no logrados con ninguna bala conocida.

25 El ser la longitud de la bala doble a su diámetro, proporciona un incremento de velocidad de hasta un cien por cien, y aumenta la seguridad y precisión. También la densidad por unidad de sección, es muy superior a las comunmente usa-

30

166633



1 -das, lo que lleva consigo acumular una energía de impacto muy superior a la usual, que permite lograr penetraciones similares a las de un rifle hasta a 200 metros.

5 Por lo que se refiere al perfil exterior de la bala, puede ser a gusto del fabricante, ya que no influye apenas en la efectividad del proyectil, por lo que son compatibles con las reivindicaciones aquí establecidas, muy variadas siluetas de bala: con estrias circulares o longitudinales; en plano inclinado para simular giro del proyectil, 9  
10 en forma similares a un diábolo, etc., etc.

Es decir, dentro de las reivindicaciones que se establecen, pueden fabricarse balas de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las  
15 que pueden introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las balas para escopetas de caza, que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 En esta idea, las figuras corresponden a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplos, para concretar cuanto se dice en esta memoria.

25 La fig. 1 ilustra la vista lateral de un cartucho cargado con la bala que se reivindica, y parcialmente seccionado para dejar ver la disposición interior de los elementos que integran el cartucho.

30



- 4

MA

166633

- 4 -

1 La fig. 2 indica la disposición de la bala y de los dos semi-casquillos que van encajados en ella, hasta que franquea la boca del arma.

La fig. 3 corresponde a la proyección en planta de los elementos representados en la figura anterior.

La fig. 4 detalla, en vista lateral y sección radial, la disposición de la bala.

La fig. 5 presenta en siluetas exteriores, distintas formas de ejecución de la bala.

10 La fig. 6 corresponde a la vista de la bala provista de punta de acero, destinada a romper los grandes huesos.

La fig. 7 en sección diametral, indica la disposición de la bala con carga explosiva, que toma fuego de la carga de lanzamiento.

15 Con referencia a dichas figuras y a los números -- que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria la descripción de los mismos es como sigue:

20 El cartucho 1 aloja los semi-casquillos 2, guías de la bala 3 (fig. 1), cuyo conjunto 2-3 va dispuesto sobre el taco 4 y éste a su vez colocado encima de la pólvora 5, - indicándose en 6 el anillo reborde del cartucho 1. En la parte superior los semi-casquillos 2 dejan la concavidad 10, que recibe el aire que hace que se desprendan dichos semi-casquillos, cuando la bala sale del arma.

25 En la bala (fig. 4) hay que considerar, además, la concavidad posterior 11, de empuje de la misma, y en su parte anterior, coaxialmente, el alojamiento para el explosivo 7

30



=4M

166633

1 sobre el cual va dispuesto el disco 8, que golpea la cabeza 15 de dicho fulminante al ser a su vez presionado contra el anillo 9.

5 En la fig. 5 se exponen, como hemos dicho, diversas formas de ejecución de la bala: en 12 con rayados longitudinales y transversales sobre su forma cilíndrica; en 13 de carrrete; en 14 de semi-diábolo, etc. Siempre llevará un hueco en la parte posterior de la anchura aproximadamente igual a la cuarta parte de la longitud de la bala, cuyo hueco está -  
10 destinado a mejorar la estabilidad de la misma por el penacho cola que se forma, de modo que la punta de la bala permanezca siempre hacia delante.

La descripción que antecede, confirma las buenas -  
características de la bala reivindicada por lo que se refiere  
15 a su precisión y eficacia; proporciona un alcance muy similar al de algunos rifles de ánima rayada, y convertida por los -  
elementos 7, 8 y 9 en explosiva, es más mortífera que ninguna de las hasta ahora fabricadas. También es posible fabricar una bala con todas las características indicadas, pero sin -  
20 dicha carga explosiva.

La bala 17 (figs. 6 y 7), además de la cabeza de -  
acero 16, destinada a romper los grandes huesos de la res, -  
es portadora de la carga explosiva 18, que toma fuego median  
te la mecha lenta de ignición 19, que a su vez lo recibe al  
25 efectuarse el disparo del arma por el tirador. El taco o ta  
pón 20, perforado para el paso de dicha mecha, cierra el alo  
jamiento de la carga 18.



166633

1

N O T A

5 El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Bala para escopetas de caza, caracterizada por que su longitud es aproximadamente más del doble de su diámetro; éste es varios milímetros menor que el calibre del arma y en todo su contorno va envuelta en dos medios casquillos, que interiormente se ajustan a la forma de la bala, y en el exterior tienen la forma del cartucho correspondiente, presentando en la parte anterior una cavidad que, al recibir la acción del aire, desprende los semi-casquillos, al franquear la bala la boca del arma.

15 2.- Bala, según la reivindicación anterior, caracterizada porque en su parte anterior, coaxilmente, presenta un hueco, destinado a alojar un cartucho metálico cargado con explosivo, y provisto de fulminante con un disco percutor retenido por un anillo de apoyo de la punta de la bala.

20 3.- Bala, según la reivindicación primera, caracterizada porque en su cuerpo presenta un hueco coaxil destinada a la carga explosiva, y que comunica con el culote por un conducto que aloja una mecha lenta de ignición.

25 4.- Bala, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque presenta en su parte posterior una cavidad aproximadamente semiesférica; y exteriormente cualquier perfil usual, con un hueco en la parte posterior de aproximadamente un cuarto de la longitud de la bala.

30

4 M



166633

- 7 -

1

5.- "Bala para escopetas de caza".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

5

Consta la misma de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, 4 de marzo de 1971.

CARDOS ROEB  
P. P.

Fdo. Alfonso Rodriguez

15

20

25

30

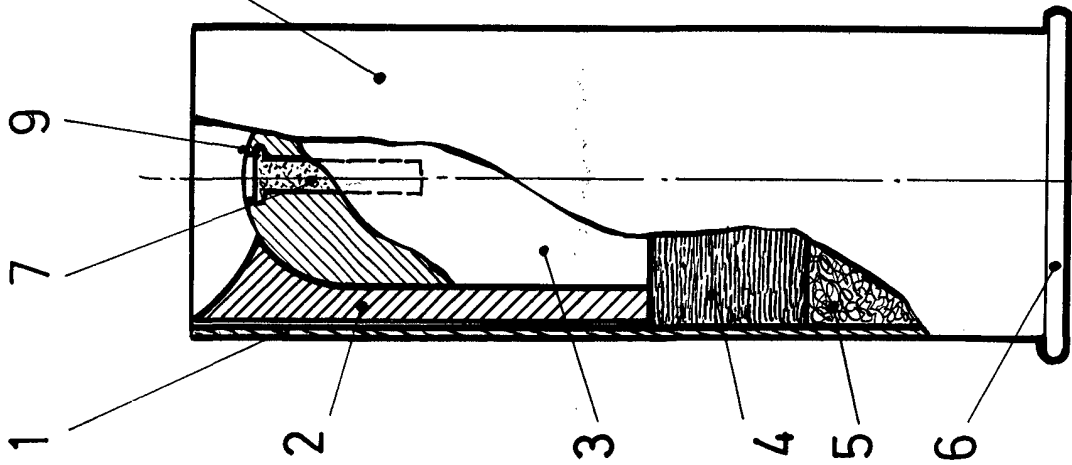
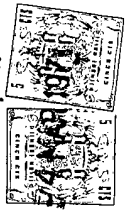


FIG. 1.

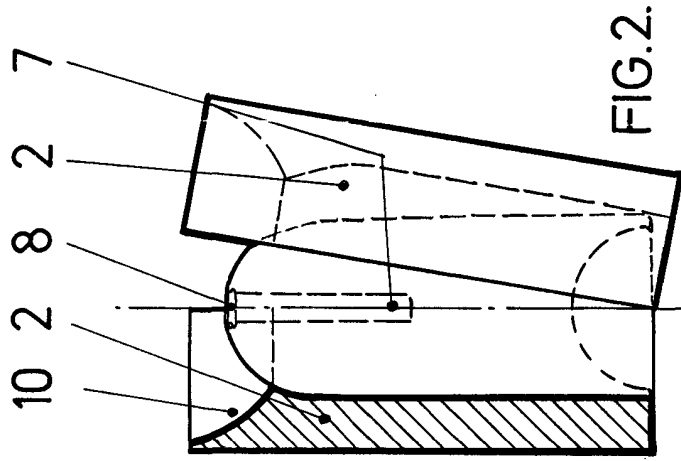


FIG. 2.

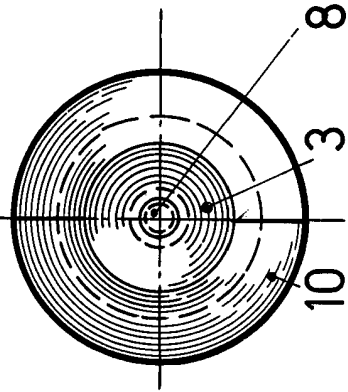


FIG. 3.

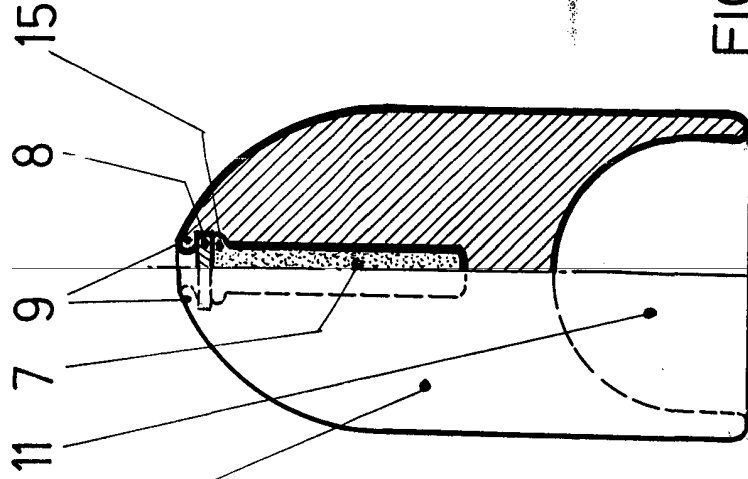


FIG. 4.

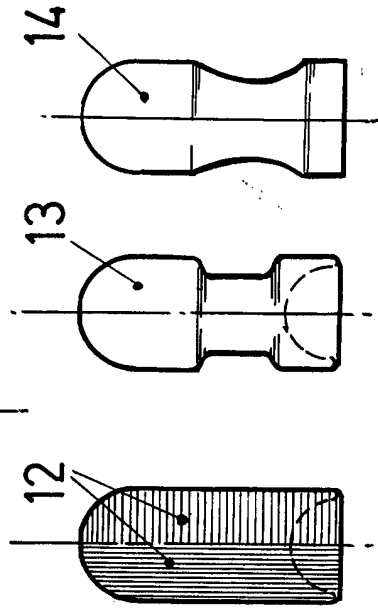
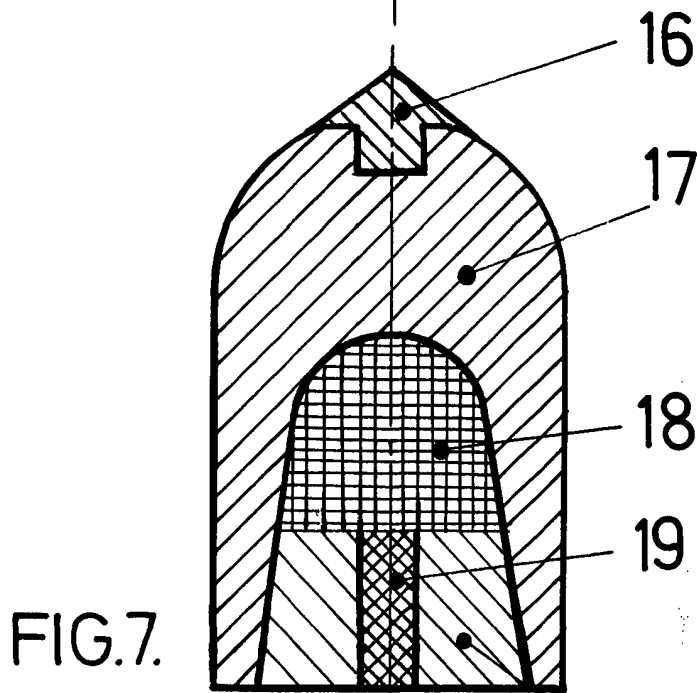
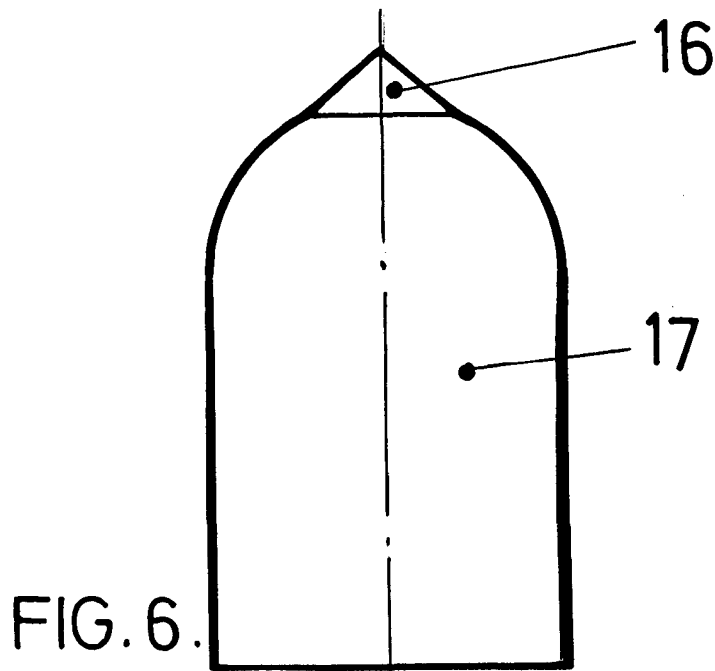


FIG. 5.

*Juan*



ESCALA VARIABLE  
20  
*[Handwritten signature]*

25016-2