

125589



12 NOV

125589

MODELO DE UTILIDAD  
=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" CARTUCHO PARA ESCOPETA PERFECCIONADO "

-----

Solicitante: Don Giancarlo VIOLA, de nacionalidad italiana,  
domiciliado en Viale della Vittoria nº 21, CI-  
VITAVECCHIA (Roma), Italia.

-----

125589



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de un

5. Modelo de Utilidad que, como el enunciado indica, trata de un cartucho para escopeta perfeccionado:

En la actualidad los cartuchos para escopeta se componen esencialmente de un cuerpo tubular, generalmente de cartón acoplado a un casquillo de latón donde está situado el fulminante. El cartucho, cerrado por su otro extremo

10. contiene la pólvora y los perdigones.

En los cartuchos así constituidos se desperdician una gran parte de los gases producidos en la combustión de la pólvora al pasar por entre los perdigones, lo que origina una pérdida de potencia, necesitando como consecuencia

15. una cantidad de pólvora muy superior a la necesaria para proyectar los perdigones.

La finalidad del presente cartucho es obtener un mayor rendimiento aprovechando al máximo la fuerza expansiva de los gases de la pólvora, así como garantizar la mejor conservación de ésta, al preservarla de la humedad.

20.

El cartucho según el invento se compone de un cuerpo externo tubular, semejante al de los cartuchos actuales, dotado de dos fondos uno con el fulminante y otro de retención, cuyo cuerpo tubular aloja en su interior, a partir del

25. fondo del fulminante, una pieza cilíndrica y tubular con fondos cóncavos que determina una cámara para alojamiento de la pólvora junto al fulminante, seguidamente una bola hueca de materia plástica y a continuación una pieza discoidal

30. con caras extremas cóncavas, que determina entre su cara ante-

125589

12 NOV



rrior y el fondo extremo anterior del cartucho otra cámara para alojamiento de los perdigones.

El cartucho así constituido presenta un cierre hermético entre la cámara de pólvora y la cámara de perdigones, 5. determinado por la expansión de la bola de plástico al ser comprimida axialmente en la fabricación del cartucho.

En tales condiciones, la fuerza expansiva de la pólvora presiona en su totalidad sobre la pieza de retención, a manera de un émbolo y transmite la totalidad de la fuerza 10. a los perdigones.

Evidentemente a igualdad de fuerza comunicada a los perdigones respecto a los cartuchos actuales este nuevo cartucho necesita una menor cantidad de pólvora haciendo posible la construcción de cartuchos más potentes con dimensiones menores. 15.

Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición, se representa una forma práctica para su realización industrial que se incluye únicamente a título de ejemplo no limitativo del mismo. 20.

En los citados dibujos, la Figura 1 muestra una sección longitudinal de un cartucho realizado de acuerdo con el invento.

La Figura 2 muestra en perspectiva las tres piezas fundamentales del anterior cartucho. 25.

Como se muestra en las citadas figuras, el cartucho se compone de un cuerpo tubular 1 al que se acoplan los dos fondos 2 y 3, de los cuales el primero aloja el fulminante y el segundo es el cierre.

El interior del cartucho se divide en dos comparti- 30.

125589



mentos, el primero 8 destinado a alojar la totalidad de los perdigones y el segundo 7, la pólvora.

5. La separación se efectúa mediante el conjunto de las tres piezas 4, 5 y 6, representadas en detalle en la Figura 2.

10. La pieza 4, es de forma externa cilíndrica con dos concavidades en sus fondos, uno de ellos continuado por la parte tubular 4a. Dichas concavidades son sensiblemente semiesféricas y entre las caras enfrentadas de las piezas 4 y 5 alojan la esfera hueca, a manera de una pelota 6, realizada en una materia elástica, por ejemplo, un plástico de características adecuadas.

15. La esfera hueca 6 se deforma bajo la presión axial en el montaje, al comprimir los perdigones, expansionándose lateralmente y ajustándose a la envolvente lateral de manera que constituye un perfecto cierre.

20. La pieza 4 hace una retención absoluta de gases impidiendo la salida de gases hacia los lados de la vaina ya que dicha pieza queda acoplada perfectamente a la parte interior de la vaina. Por ello los gases producto de la explosión de la pólvora salen hacia adelante en su totalidad, junto con la pieza 4 que impulsa a la bola 6.

25. La bola 6 que está comprimida en el interior del cartucho, sale de la vaina impulsada por la pieza 4 y al iniciar su paso a través del cañón de la escopeta toma, al expandirse, la dimensión del interior del cañón y consigue de esta forma que los gases no se desperdicien en lo más mínimo.

30. Por lo tanto, toda la fuerza expansiva de la pólvora transmitida por la pieza 4 a la bola 6, es dada por esta a los perdigones. La pieza 5 tiene la misión de impedir que los perdigones destrocen la bola 6, perdiendo ésta su eficacia.

125589



5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo práctico de realización industrial únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposición siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial del invento.

10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

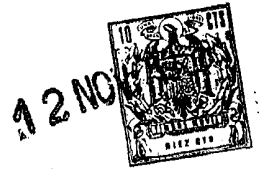
N O T A

15. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "CARTUCHO PARA ESCOPETA PERFECCIONADO", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1ª.- Cartucho para escopeta perfeccionado, que comprende un cuerpo tubular cerrado por ambos extremos por correspondientes fondos o casquillos, uno de los cuales aloja el fulminante, que se caracteriza porque en el interior de dicho cuerpo tubular se alojan dos piezas de forma lateral cilíndrica, para su ajuste al interior del cuerpo tubular cilíndrico, con sus caras extremas cóncavas y una de ellas, la posterior, con un faldón tubular, entre cuyas piezas se  
25. aloja una pieza esférica hueca, realizada en materia plástica, que bajo la presión axial ejercida durante la fabricación del cartucho se deforma en el sentido de ajustarse a las paredes laterales del cuerpo tubular, de forma que alojándose la pólvora en la cavidad formada por el faldón y  
30. el casquillo que aloja el fulminante y los perdigones en la

125589



cavidad anterior, de manera que la fuerza expansiva de la pólvora se comunica íntegramente a los perdigones a través de las tres citadas piezas.

2ª.- Cartucho para escopeta perfeccionado, según  
5. la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la pieza esférica interior es hueca para obtener una mayor facilidad de adaptación al interior del cuerpo tubular y una mayor ligereza.

3ª.- Cartucho para escopeta perfeccionado, según  
10. las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la pieza cilíndrica posterior tiene una parte tubular cuyos bordes se apoyan contra la cara interior del casquillo de cierre posterior, formando un alojamiento para la pólvora.

4ª.- CARTUCHO PARA ESCOPETA PERFECCIONADO.  
15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 12 de Noviembre de 1966

Don GIANCARLO VIOLA  
P. P. FRANCISCO GARCIA CABREZZO  
P. P.



Firmado: M.ª Dolores Jorquera

125589

GIANCARLO VIOLA

Hoja única

125589

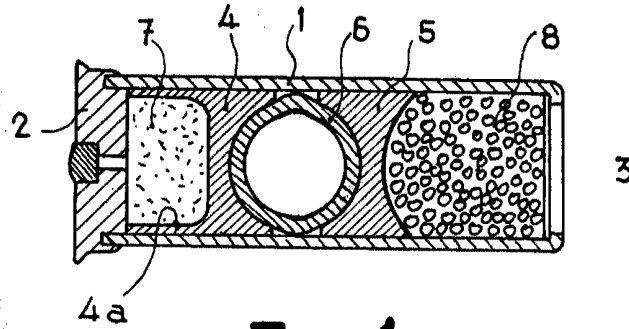


Fig. 1

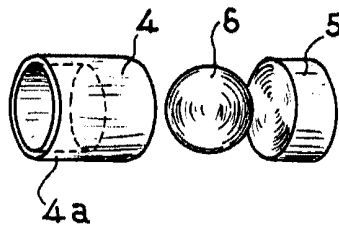


Fig. 2

Madrid, 12 NOV. 1966

GIANCARLO VIOLA

P. P.

GIANCARLO VIOLA INVENTOR

P. P.

*Handwritten signature: G. Viola*

Escala variable