

225516



7a

225516

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de

PATENTE de INVENCION

en España, su Protectorado y Posesiones, por 20 años,

a favor de

"ETABLISSEMENTS LAJUS", con domicilio en 77, Avenue
des Champs-Élysées, en PARIS (Francia),

por

"Mejoras en la construcción de Cartuchos de Caza"

=====

El presente Invento se refiere a Mejoras introducidas en la construcción de los cartuchos de caza.

Los cartuchos de caza se construyen hasta la fecha, generalmente con un culote de metal que en su centro, lleva un pistón fulminante y con su borde circular, sujeta una vaina tubular, generalmente de papel arrollado y pegado formando cartón y que se carga desde arriba con la pólvora y los perdigones, se tapa con un disco de cartulina y se reborda finalmente hacia dentro sobre la circunferencia del disco reteniéndolo.

10



+ 2 +

El buen éxito en la caza depende, fuera de otros factores coadyuvantes, en gran parte de la munición empleada; por ello, los buenos cazadores suelen componer ellos mismo, la carga de los cartuchos según se hayan
15 de emplear contra volátiles corrientes, aves de rapiña, liebres o conejos, zorros o venado como corzos, ciervos, jabalíes, o lobos, etc., introduciendo desde arriba en el cartucho provisto de su fulminante, la carga de pólvora, el taco, los perdigones o postas y la tapita obturante y replegando luego hacia dentro sobre dicha tapita, el borde superior de la vaina, empleando para ello
20 herramientas especiales.

Tales cartuchos, una vez disparados, suelen estar totalmente inservibles y tienen además, el inconveniente de necesitar, como se ha dicho, herramientas especiales y cierta destreza manual para su debida confección.
25

Los cartuchos contruidos con arreglo a las Mejoras según el presente invento, evitan estos inconvenientes y ofrecen además, la gran ventaja de poder recargarse bajo ciertas condiciones y que, aún sumergidos en el agua o expuestos durante mucho tiempo a la lluvia, no se alteran sus cualidades; ventajas todas ellas que suponen un ahorro efectivo en los gastos principales ineludibles que requiere la caza de cualquier clase, según
30 se verá más adelante.
35

225516



+ 3 +

Consiste el invento esencialmente en fabricar el cartucho en dos partes principales, o sea, un capucho o vaina hueca, arriba cerrada y abajo abierta y, aquí, provista interiormente de medios de agarre, y un
40 culote alargado portafulminante y depósito de pólvora, exteriormente provisto de la contrapartida de los medios de agarre o unión con la vaina. Esta vaina-capucho está construida enteramente con una materia plástica adecuada o bien con un techo metálico delgado y
45 estriado, mientras que el culote en los cartuchos no recargables, está construido también de una materia plástica y provisto de un pozo para alojar el fulminante, el fondo de cuyo pozo lo forma una hoja de metal delgada; dicho culote está completamente cerrado abajo.
50 En los cartuchos recargables, la vaina-capucho es idéntica a la anteriormente reseñada, pero el culote está fabricado con un metal adecuado y su fondo lleva un taladro central pasante en el cual se introduce desde abajo, el pistón con el fulminante que se recambia después de cada disparo.
55

A continuación se describe específicamente el invento con referencia a las figuras del dibujo esquemático que se acompaña y que representa a título ilustrativo no limitativo, pues la ejecución podrá variar en
60 pequeños detalles que no alteren su esencialidad, unos



+ 4 +

ejemplos preferidos de ejecución práctica, significando

Fig.1, un corte axial por un capucho-vaina con el culote introducido;

65 Fig.2, una vista del techo estriado del capucho-vaina;

Fig.3, una vista contra el fondo del cartucho según la figura 1;

Fig.4, una vista en sección axial por un culote recambiable;

70 Figs.5, 6, 7 y 8, unos cortes esquemáticos por los culotes no recambiables mostrando cuatro modos diferentes de entre los muchos posibles, de disponer el fulminante en estos culotes; y

75 Fig.9, un esquema demostrativo de actuar el percutor del arma con respecto al fondo del pozo del culote, según estas últimas cuatro figuras.

80 Con arreglo a lo anteriormente explicado, 1 es la vaina-capucho construida con la materia plástica que convenga y de dimensiones adecuadas, o sea idénticas a las de los cartuchos de caza corrientes para calibre y calibre del arma en que haya de emplearse, y abierta en la base 2 y cerrada en su parte superior o techo 3 por un redondel metálico más delgado que las partes laterales y provisto de unas estrías profundas 4,
85 radiales, como en la figura 2, pero que podrán afectar



+ 5 +

también otra forma adecuada cualquiera, como la de círculos concéntricos con aumento de su profundidad hacia el centro u otra que favorezca la pronta evacuación de los perdigones bajo la presión de los gases de la explosión. Este techo que arranca del borde superior 5 que en los cartuchos clásicos suele estar rebordeado hacia dentro, disminuye gradualmente de espesor hacia dentro. En su base, la vaina-capucho lleva el reborde anular exterior 6 para la extracción del cartucho vacío e interiormente, está estriada en forma de dientes de sierra 7 de igual diámetro o disminuyendo éste de abajo-arriba, pudiendo ser estas estriadas, paralelas unas con respecto a otras, o formar filete de rosca continua. La construcción arriba descrita es adaptable tanto para los cartuchos no recargables como para los recargables. (Véanse Figs 1 y 2).

Según las figuras (parcial) 1, 3 y 4, en 8 se ve el culote metálico recambiable cuya cabida interna 9 corresponde a la carga de la pólvora adecuadamente graduada para el uso del cartucho en cada caso, y en 10 lleva un taladro pasante agenciado para recibir el pistón con el fulminante recambiable después de cada tiro. La superficie externa es un tanto cónica 11 para asegurar el ajuste hermético dentro de la vaina-capucho; también el filete roscado 7 puede tener esta conicidad.



+ 6 +

En la superficie inferior y preferiblemente con arranque desde una somera ranura circular 12, el culote lleva unos oídos 13 para el enganche de una llave-tenedor de horquilla durante las operaciones de quita y pón de
115 o en la vaina-capucho.

Los culotes de los cartuchos no recargables según las figuras 5 a 9, fabricados esencialmente de materias plásticas adecuadas y con el fondo 14 totalmente cerrado, llevan en la parte central interna por debajo y en comunicación con la cámara de explosión 9,
120 un pozo 15 que alberga el fulminante que será, por ejemplo,

a) un fulminante con travesaño de diámetro ligeramente superior al de la entrada del pozo y que se introduce por medio de un taladro blanco (véase Fig.5);
125

b) un cangilón conteniendo fulminato de mercurio sobre el cual se apoya el brazo central de un yunque independiente en forma de "Y" cuyos dos brazos laterales quedan bloqueados en un desaguadero circular
130 15' del pozo (véase Fig.6);

c) una pastilla de fulminado de mercurio pegada sobre una pastilla de cobre rojo, siendo en este caso, el yunque constituido por un espetón metálico de sección cuadrada o triangular 16 con punta aguda y que
135 después de atravesar diametralmente el culote, acu-



+ 7 +

na el fulminato en forma adecuada en el fondo del pozo 15 del culote; quedando entendido que este modo de fijación podrá aplicarse también para sujetar otros pistones como, por ejemplo, el de travesaño antes indicado, etc., (véase Fig.7;

140 d) un depósito en el fondo del pozo, de cualquier materia fulminante (fulminato, clorato de potasa, fósforo, magnesio, etc., ya sea pura o mezclada, y que sea capaz de inflamarse bajo simple percusión (véase Fig.8).

145 En los cuatro modos de ignición del cartucho no recargable, y otros modos similares posibles, el fondo del culote está completamente cerrado y el percutor del arma de su empleo, actuará a través de la hoja metálica que forma el fondo del pozo 15 (véase Fig.9).

150 La carga de los cartuchos según el invento, se efectúa como sigue: En la caina-capucho 1 puesta con su base abierta 2 hacia arriba, se introduce la cantidad de perdigones, postas, etc., del grueso adecuado a la caza a perseguir, y se retaca esta carga introduciendo el taco preciso; esta operación es común a ambas clases de cartuchos. - Para los no recargables, se toma el culote de materia plástica adecuada, y se introduce desde arriba, uno de los fulminantes descritos arriba en los apartados a hasta d, o similares y se asegura so contacto con el fondo del pozo 15; se llena la cá-

155

160



+ 8 +

mará 9 con la clase de pólvora prevista; enseguida se enchufa desde arriba presionándola axialmente hacia abajo, la vaina-capucho cargada para que encajen mutuamente las estrías entrantes y salientes circulares 7 al valerse de estrías horizontales para la unión, o 165 girando y atornillándola sobre el culote 8 al ser el estriado helicoidal continuo, es decir en forma de filete de rosca, asegurando el cierre finalmente mediante el aprieto con una llave-tenedor introducida en los oídos 13. Aplicando previamente al estriado un disolvente 170 o una disolución de goma adecuada, el cierre será absolutamente hermético y estanco al agua. - Para los cartuchos recargables, el culote es de metal y el estriado más conveniente un filete de rosca, cilíndrica 175 o, mejor aún, un tanto cónica para conseguir una estanqueidad conveniente sin necesidad de interposición de una capa obturante. Se introduce desde abajo, en el alojamiento 10, el pistón fulminante, se llena la cámara 9 con la clase de pólvora adecuada, se enrosca desde 180 arriba, la vaina-capucho cargada y finalmente se acaba el cierre apretando con la llave-tenedor de horquilla introducida en los oídos 13 cuyo arranque desde la ranura circular 12 evita que cualquier rebarba en dichos oídos que se produjese por el repetido atornillado y 185 desatornillado del culote, pueda influir en el cierre



+ 9 +

perfecto de la recámara del cañón, ya que tales pequeñas rebarbas de dichos oídos no habrán de sobresalir nunca de la superficie inferior ll del culote para poder impedir dicho cierre de la recámara. -

190 Descrita suficientemente en lo que precede, la naturaleza del Invento, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica, y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico sobre lo hasta aquí conocido y practicado y que su aplicación supone un beneficio efectivo para la Economía Nacional y Particular del ramo de fabricación de Cartuchos de Caza, se solicita registro de Patente de Invención por veinte años en España, su Protectorado y sus Posesiones, con arreglo a la siguiente

200

NOTA REIVINDICATORIA

- 1a) Mejoras en la Construcción de Cartuchos de Caza, caracterizadas porque están incorporadas en una vaina-capucho construida en dimensiones normales con una materia plástica con techo cerrado y base abierta provista de talón extractor anular, y un culote portador de la carga de pólvora y del fulminante de ignición por percusión, condicionalmente recambiables estas dos últimas partes.
- 205
- 2a) Mejoras según las reivindicación 1a, caracterizadas
- 210 porque la vaina-capucho está cerrada arriba por la



+ 10 +

integración de un techo metálico de menor espesor que su parte tubular y provisto de estrías radiales, circulares o mixtas cuya profundidad aumenta a partir del borde hacia el centro, y su cara interior cónica lleva sobre una cierta extensión a partir de su base, un estriado en forma de dientes de sierra con aristas horizontales paralelas formando ranuras de sección triangular independientes superpuestas, o bien formando un filete de rosca continua con diámetro constante de sus aristas, o, en uno o ambas construcciones, en forma cónica, es decir, con diámetros en disminución de abajo-arriba.

3ª) Mejoras según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizadas porque para los cartuchos recargables después del disparo, el culote está construido de un metal común adecuado y provisto en su parte externa superior, de una superficie cónica lisa de ajuste con la vaina y en la parte restante, de un estriado que forma contrapartida del estriado correspondiente de la vaina-capucho arriba detallado, y el depósito dosificador de la pólvora lleva en su parte central inferior, un taladro pasante que forma alojamiento para el pistón fulminante intercambiable y en su cara inferior, una ranura concéntrica de poca profundidad de la que parten hacia arriba unos oídos para la aplicación de una llave-tenedor de horquilla.



+ 11 +

4ª) Mejoras según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizadas porque en los cartuchos no recargables, el culote, construido con materia plástica o similar y en general con los accidentes mencionados en la reivindicación anterior, lleva el fondo totalmente cerrado y en su parte central inferior por debajo y en comunicación con la cámara de pólvora, un pozo, con fondo de una hoja delgada de metal, para alojar: un fulminate con travesaño ligeramente superior en extensión lateral al diámetro del pozo abajo algo ensanchado; o un cangilón con fulminato de mercurio retenido por el apoyo del brazo central de un yunque bloqueado en su lugar por inserción de sus brazos diametrales superiores, en forma de "Y", en un desagadero circular del pozo; o una pastilla de fulminato de mercurio pegada sobre una pastilla de cobre rojo y acunada en el fondo del pozo por un yunque en forma de espetón metálico de sección cuadrada o triangular que atraviesa el culote; o un depósito de fulminato, clorato de potasa, fósforo, magnesio u otra materia fulminante, pura o mezclada, inflamable por simple percusión, agenciado en el fondo del pozo, y actuando el percutor siempre a través de la hoja delgada de metal, que forma el fondo del pozo. -

225516



+ 12 +

265 5ª) Mejoras según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizadas porque la carga se efectúa, con exclusión de todo rebordeamiento, por la base abierta de la vaina-capucho, y la obturación simple, por encaje a presión o atornillamiento del culote en la vaina, y la absoluta, por la adición de un adhesivo adecuado.

La presente Patente debe recaer sobre:

270 6ª) "MEJORAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE CARTUCHOS DE CAZA"

Sean cuales fueren las circunstancias especiales que concurren con la esencialidad de la Patente descrita en la presente Memoria, ilustrada por el adjunto Dibujo y definida por las anteriores Reivindicaciones.

275

Madrid, 10 de Diciembre de 1955.

EL INGENIERO=AGENTE
PAULIO HELQUER

D.P.

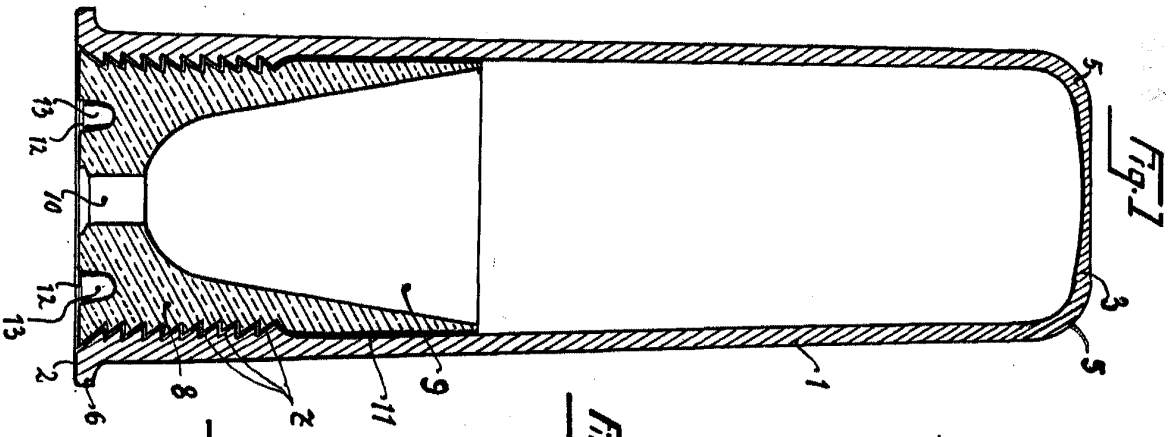


Fig. 1

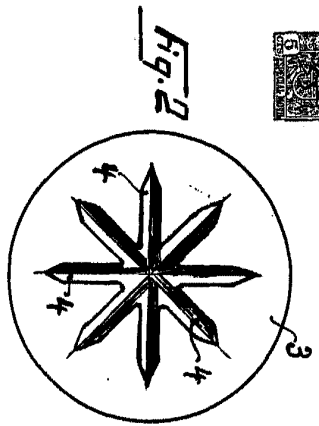


Fig. 2

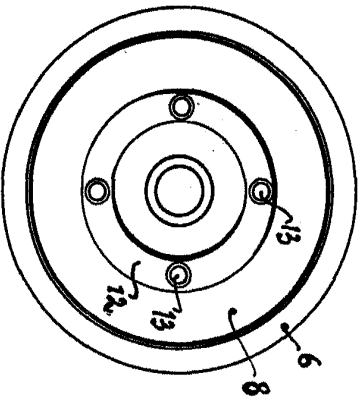


Fig. 3

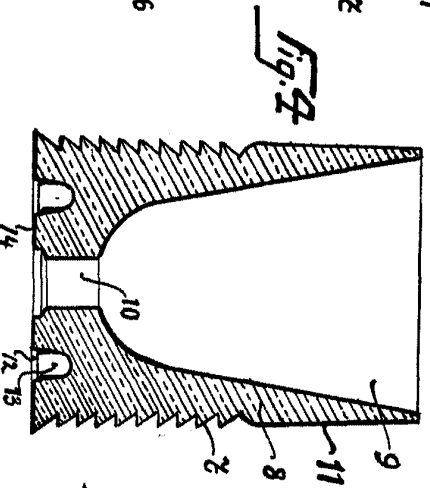


Fig. 4

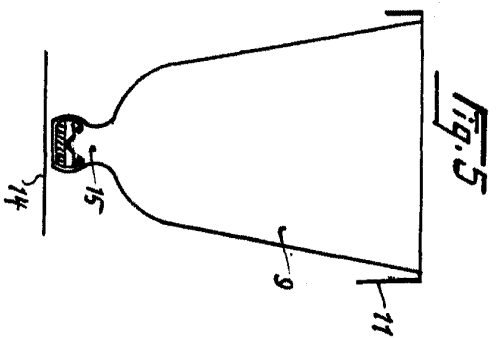


Fig. 5

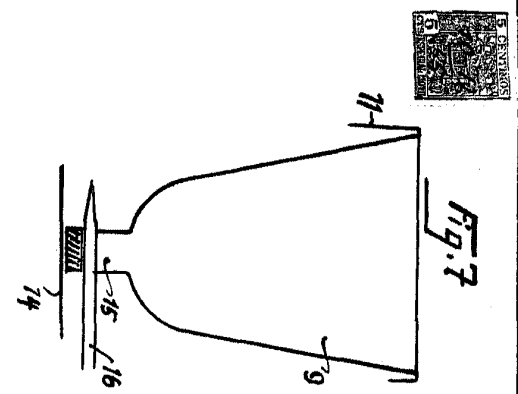


Fig. 7

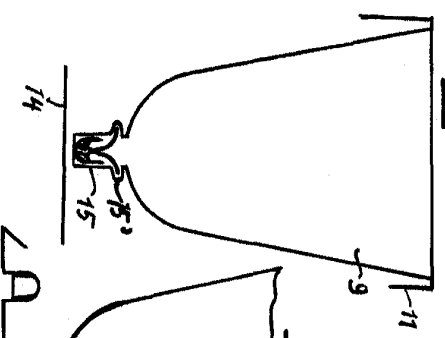


Fig. 6

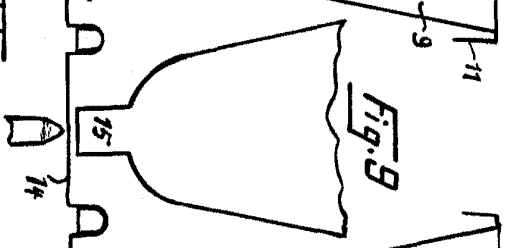


Fig. 8

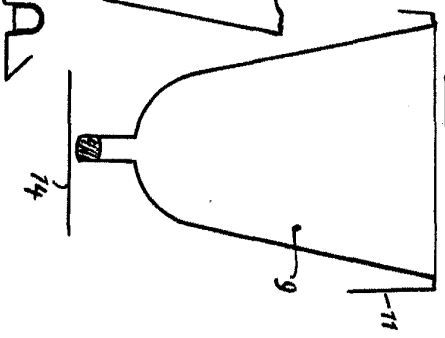


Fig. 9

Scala Variabile

Madrid 10 Abril 1955
Hingariro-Agente

W. J. Lajus & Co.