

(19) ES (11) 21 (10) Y	NUMERO 284470	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7-11-83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- JUN. 1985

(30) PRIORIDADES: (51) NUMERO P 32 41 149.9	(32) FECHA 8-11-82	(33) PAIS Rep.Fed.Al.
---	-----------------------	--------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(01) CLASIFICACION INTERNACIONAL F42B 7/10
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSICION DE CARTUCHO CON PROYECTIL PARA CAÑON DE ESCOPETA"
---

(71) SOLICITANTE (S) WILHELM BRENNEKE KG FABRIKATION VON JAGDGESCHOSSEN (0723 Pt ES)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ilmenauweg 2, 3012 Langenhagen 1, Rep.Fed.Alemana
--

(72) INVENTOR (ES) Alfons Schmitz
--------------------------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 84.950)
--

El invento se refiere a un cartucho con proyectil para cañón de escopeta.

La memoria de la publicación de la solicitud alemana DE-OS 2 929 628 muestra un cartucho con proyectil para cañón de escopeta que está constituido por una cabeza de plomo con punta y un tapón de dos partes de material elástico, de las que una parte de forma de cubeta está unida con la cabeza de plomo a través de una unión de enchufe en forma de una espiga que encaja en un apéndice de forma de casquillo de la cabeza de plomo, y la segunda parte encaja con cierre de forma en la parte de forma de cubeta de modo que entre el fondo de la misma y la superficie frontal de la segunda parte se forma una cámara cerrada para la amortiguación de la presión de los gases. La segunda parte tiene en este caso la forma de un pistón. Si se inflama la carga del cartucho, la parte de forma de pistón se mueve hacia adelante, llenando la cámara para la amortiguación de la presión de los gases, hasta que la superficie frontal de la parte de forma de pistón haga tope contra el fondo de la parte de forma de cubeta. La experiencia enseña que, después del encendido de la carga detonadora, no se conserva ya la unidad necesaria entre la cabeza de plomo, la parte de forma de cubeta y la parte de forma de pistón; por el contrario, esta parte de forma de pistón se hace independiente de las dos partes restantes, con la consecuencia de que estas partes por sí solas vuelan en dirección al blanco, mientras que la parte de forma de pistón abandona de manera incontrolada el cañón de la escopeta. Esto repercute forzosamente de manera desventajosa sobre la seguridad de puntería, dado que la carga de pólvora se ha calculado para el vuelo de las tres

partes del proyectil para cañón de escopeta, mientras que solamente dos partes del mismo vuelan hacia el blanco apuntado.

5 Por tanto, el cometido del invento consiste en mejorar la seguridad de impacto de este cartucho conocido con proyectil para cañón de escopeta. Este problema se resuelve de acuerdo con el invento debido a que en el fondo de la parte de forma de cubeta está dispuesta al menos una espiga que se estrecha en la dirección de la segunda parte y que  
10 encaja en un taladro de la segunda parte.

Al efectuar el encendido de la carga del cartucho, la segunda se acuña con la espiga estrechada, de modo que se asegura la cohesión de las tres partes del proyectil para cañón de escopeta y se garantiza así que las tres partes  
15 alcancen el blanco como unidad cerrada. Se excluyen de este modo movimientos incontrolados de la segunda parte del tapón.

Según una forma de ejecución conveniente, la espiga presenta la forma de un tronco de cono, mientras que el  
20 taladro de la segunda parte del tapón tiene forma circular en sección transversal.

Ventajosamente, la segunda parte está realizada en forma de una placa delgada con borde acodado en la periferia, que se aplica con efecto obturador contra la envolvente interior de la parte de forma de cubeta.  
25

En la placa de la segunda parte del tapón están previstas unas aberturas de ventilación. Se cuida así de que, al ser encendida la carga, pueda escapar el aire que se encuentra en la cámara.

30 Según otra característica muy importante del in-

5      vento, la longitud de la cámara cerrada en la dirección longitudinal del tapón es relativamente grande. Los ensayos han dado el resultado de que se garantiza así un curso uniforme de la presión de los gases. El espacio de amortiguación de mayor tamaño conduce forzosamente a un mayor efecto de amortiguación.

10      Ventajosamente, en la envolvente exterior de la parte de forma de cubeta están previstas unas ranuras anulares directamente yuxtapuestas, las cuales discurren transversalmente al eje longitudinal de la misma. De este modo, se reducen a un mínimo las fuerzas de fricción en el cañón de la escopeta y, por tanto, también la abrasión, siendo ésta una ventaja que repercute favorablemente también sobre la velocidad del proyectil. Aparte de esto, se incrementa mediante las ranuras anulares la elasticidad de la parte de forma de cubeta.

15      Un ejemplo de ejecución del cartucho de acuerdo con el invento se ha ilustrado con algo más detalle todavía a continuación con ayuda del dibujo. En éste muestran de una manera puramente esquemática:

20      la Figura 1, una sección vertical a través del cartucho según el invento,

25      la Figura 2, una sección vertical a través del proyectil del cartucho según el invento para cañón de escopeta,

    la Figura 3, una sección vertical a través de la segunda parte del tapón del proyectil del cartucho según el invento para cañón de escopeta, y

30      la Figura 4, una sección a lo largo de la línea IV-IV de la Figura 3.

La Figura 1 del dibujo muestra una sección vertical a través del cartucho de acuerdo con el invento, el cual está constituido por una vaina 1 con un estrechamiento o estrangulamiento 2 en el extremo delantero. En la parte inferior de la vaina 1 está previsto un fondo 2 con la cápsula fulminante 4.

La parte inferior de la vaina 1 recibe la carga de pólvora 5, por encima de la cual está dispuesto el proyectil para cañón de escopeta. La figura 2 del dibujo muestra en particular detalles del proyectil para cañón de escopeta. El proyectil para cañón de escopeta está constituido por una cabeza de plomo cilíndrica 6 con punta 7. En el interior de la cabeza de plomo cilíndrica 6 está previsto un apéndice 8 de forma de casquillo que es parte de una unión de enchufe que se explica todavía con detalle a continuación. En la cabeza de plomo 6 de forma cilíndrica están previstos unos nervios oblicuos 6a que están circundados por la vaina 1.

La cabeza de plomo 6 lleva asociado con ella un tapón que está constituido por la parte 9 de forma de cubeta y la parte 10. Esta segunda parte 10 del tapón de dos partes está realizada en forma de una placa delgada 10a con un borde 10b acodado en la periferia, el cual se aplica con efecto obturador contra la envolvente interior de la parte 9 de forma de cubeta.

En la placa delgada 10a de la segunda parte del tapón están previstas unas aberturas de ventilación 10c.

En el fondo 9a de la parte 9 de forma de cubeta está montada una espiga 9b que se estrecha en la dirección de la segunda parte 10 y que encaja en un taladro 10d de la

segunda parte 10. Por supuesto, queda dentro del ámbito del invento el recurso de prever también varias espigas estrechadas y correspondientemente también varios taladros.

5 La segunda parte 10 del tapón de dos partes encaja con cierre de forma en la parte 9 de forma de cubeta de manera que entre el fondo 9a de la misma y la superficie frontal de la segunda parte 10 queda formada una cámara cerrada 11 para la amortiguación de la presión de los gases. La longitud L de esta cámara cerrada 11 es relativamente,  
10 grande.

En la envolvente exterior de la parte 9 de forma de cubeta están previstas unas ranuras anulares directamente yuxtapuestas 9c que discurren transversalmente al eje longitudinal de la misma.

15 Si se inflama la carga de pólvora 5, la parte 10 se mueve hacia adelante y se acuña entonces con la espiga estrechada 9b de la parte 9 de forma de cubeta, de modo que estas partes forman siempre entre sí una unidad inseparable. El centro de gravedad se mueve entonces hacia adelante, lo  
20 que es extraordinariamente favorable por motivos balísticos. Además, durante este movimiento tiene lugar una amortiguación de la presión de los gases que conduce a la degradación de las puntas de presión de los gases. De este modo, se reduce correspondientemente la fuerza de retroceso.

25 Las dos partes 9 y 10 están constituidas por un material capaz de ceder elásticamente, por ejemplo material sintético.

En la parte 9 de forma de cubeta está conformada una espiga 9d que está orientada en la dirección de disparo  
30 y que encaja con cierre de forma en el apéndice 8 de forma

de casquillo de la cabeza de plomo 6. Esta espiga 9d puede estrecharse en la dirección de la cabeza de plomo 6, en cuyo caso hay que configurar de manera correspondiente la escotadura del apéndice 8 de forma de casquillo.

- 5 Concéntricamente a la espiga 9d está dispuesto un anillo de cuña 9e que encaja con cierre de forma en una escotadura 6b de forma de ranura angular en cuña practicada en la cabeza de plomo 6.



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5  
10  
15  
20

1ª.- Disposición de cartucho con proyectil para cañón de escopeta, la cual está constituida por una cabeza de plomo con punta y un tapón de dos partes de material elásticamente deformable, de las cuales una parte configurada en forma de cubeta está unida con la cabeza de plomo, preferiblemente a través de una unión de enchufe en forma de una espiga que encaja en un apéndice de forma de casquillo de la cabeza de plomo, y la segunda parte encaja con cierre de forma en la parte de forma de cubeta de modo que entre el fondo de la misma y la superficie frontal de la segunda parte queda formada una cámara cerrada para la amortiguación de la presión de los gases, caracterizada porque en el fondo de la parte de forma de cubeta está dispuesta al menos una espiga que se estrecha en la dirección de la segunda parte y que encaja en un taladro de la segunda parte.

25

2ª.- Disposición de cartucho según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la espiga estrechada presenta la forma de un tronco de cono y el taladro de la segunda parte del tapón tiene forma circular en sección transversal.

30

3ª.- Disposición de cartucho según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque la segunda parte está configurada en forma de una placa delgada con borde acodado en la periferia, el cual se aplica con efecto obturador con

tra la envolvente interior de la parte de forma de cubeta.

5 4ª.- Disposición de cartucho según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque en la placa delgada de la segunda parte del tapón están previstas unas aberturas de ventilación.

5ª.- Disposición de cartucho según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la longitud de la cámara cerrada en la dirección longitudinal del tapón es relativamente grande.

10 6ª.- Disposición de cartucho según las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizada porque en la envolvente exterior de la parte de forma de cubeta están previstas unas ranuras anulares directamente yuxtapuestas que discurren transversalmente al eje longitudinal de la misma.

15 7ª.- Disposición de cartucho con proyectil para cañón de escopeta.

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

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

Madrid,

07. ASO. 1924

P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por hacer,



Fig. 1

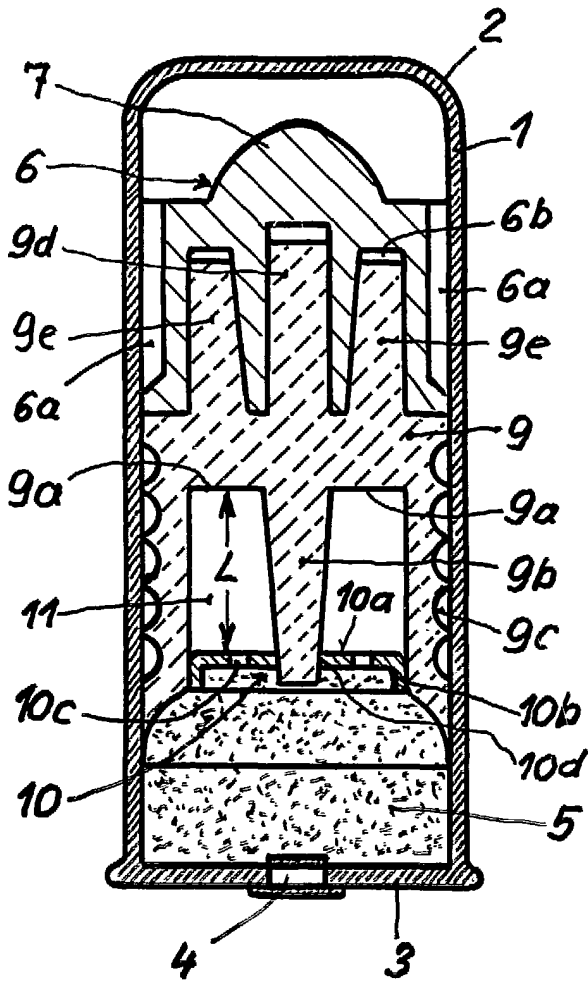


Fig. 2

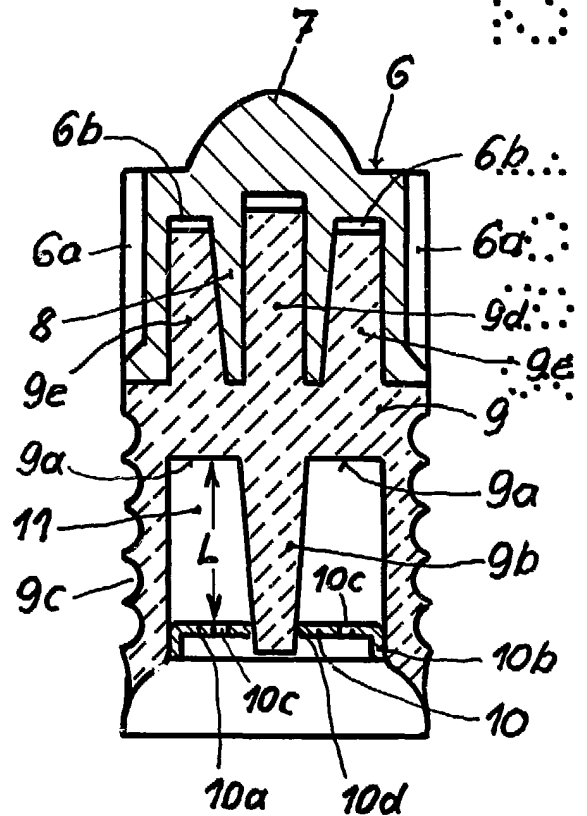


Fig. 3

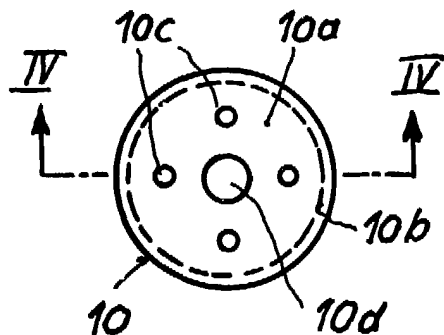
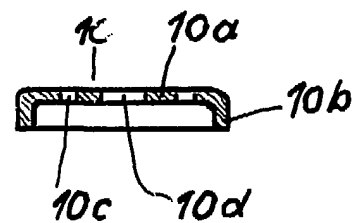


Fig. 4



Alberto de Elizaburu  
Por Poder,