



ESPAÑA

18 ES	11	NUMERO	223013	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

**MODELO DE UTILIDAD**

23



CADUCADO

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F42B
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "TACO CONTENEDOR PARA CARTUCHOS DE CAZA Y TIRO DE COMPETICION"
---

71 SOLICITANTE (S) UNION EXPLOSIVOS RIO TINTO, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Pº de la Castellana, 20 - MADRID-1
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

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

74 REPRESENTANTE D. Francisco GARCIA CABRERIZO
---



"TACO CONTENEDOR PARA CARTUCHOS DE CAZA Y TIRO DE COMPETICION".

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un taco contenedor para cartuchos de caza y tiro de competición, cuya finalidad es la de proporcionar al mercado y público en general un nuevo tipo de taco notablemente mejorado respecto a otros existentes de análogas finalidades.

Actualmente, existen varios tipos de taco de aplicación a cartuchos de escopeta, los cuales presentan grandes inconvenientes respecto a la incidencia en la perfección del tiro, tales como el amortiguamiento necesario en el momento de efectuar el disparo, la excesiva concentración de los perdigones y la insuficiente seguridad que ofrecen.

El solicitante de este modelo de utilidad, es titular de un modelo de utilidad cuyo número de registro es 199.569, en cuyo modelo, referente así mismo a tacos para cartuchos, se corregían los defectos e inconvenientes anteriormente mencionados, aunque no en su totalidad, ya que el taco a que se refiere el citado modelo presenta el inconveniente de que los perdigones se dispersan excesivamente, lo cual no conviene demasiado, sino que es necesario que los perdigones se dispersen en una medida razonable, es decir ni excesivamente, ni tampoco que vayan concentrados.

Con el taco, objeto de la presente invención, se consigue una concentración de los perdigones adecuada, que en ningún caso corresponde a la concentración demasiado acentuada ni a la dispersión también acentuada, con lo que el aprovechamiento del tiro es total y el mas conveniente.

Dicho taco, está constituido por un cuerpo cilíndrico desprovisto de una de sus bases, el cual cuerpo cilíndrico constituye el receptáculo de los perdigones. La base material

23 AGO



zada del mismo es curvo-convexa y presenta solidarizada una aleta semicilíndrica tangente y opuesta a otra igual que — contrariamente se solidariza a la base de una cazoleta cuyo receptáculo es opuesto al del cilindro mencionado en primer lugar.

5. El cuerpo cilíndrico o receptáculo de los perdigones presenta cuatro ranuras dispuestas equidistantes entre sí y según las generatrices del propio cuerpo cilíndrico, — de modo que tales ranuras ocupan una longitud muy aproximada a la altura total del cuerpo cilíndrico y son cerradas — en su extremo exterior por un punto o zona muy estrecha de rompimiento.

10. Entre cada dos de las citadas ranuras y equidistante de ellas, existe un nervio que se ensancha cónicamente — desde su extremo superior y correspondiente al borde de la base abierta del cilindro hasta su extremo inferior o base — propiamente dicha de tal cuerpo cilíndrico contenedor de los perdigones.

15. Las ventajas de este taco para cartuchos son numerosas, ya que el cuerpo cilíndrico constitutivo del receptáculo-contenedor de los perdigones, evita que estos estén en contacto con el tubo del arma, lo que se traduce que en el momento del disparo no se emplome el arma al no haber rozamiento ni frotamiento entre el perdigón y el tubo. Por otro lado, los perdigones, una vez realizado el disparo, vuelan — por el aire dentro del contenedor al menos en los instantes iniciales. Con ello se obtiene una menor dispersión en el tiro, lo cual es muy favorable en los tiros largos.

20. Ahora bien, si el vuelo de los perdigones en el contenedor o cuerpo cilíndrico fuese muy largo, podría darse

25.  
30.

23 AGO.



el agrupamiento de dichos perdigones de forma elevada, lo cual tampoco es conveniente. Para evitar dicho inconveniente, el citado contenedor o cuerpo cilíndrico va dotado de las ranuras ya mencionadas, las cuales determinan cuatro elementos a manera de pétalos que se abren poco después de iniciarse el vuelo del propio contenedor con los perdigones. Una vez logrado esto, el elevado frotamiento al aire que presenta el contenedor hace que este se retrase respecto a los perdigones que a partir de entonces vuelan solos pero mejor agrupados que en el caso de salir al aire sin contenedor o con contenedor dotado de ranuras abiertas, o lo que es lo mismo, sin tener un punto o pequeña zona de unión en su extremo final.

Las dos aletas semicilíndricas dispuestas tangencialmente entre sí y comprendidas entre las bases del cuerpo cilíndrico o contenedor y la cazoleta, tienen como misión la de amortiguar el efecto de la combustión de la pólvora, mientras que la cazoleta tiene por objeto el de suministrar un cierre adecuado a los gases producidos en la deflagración de la pólvora. Su forma y dimensiones son tales que permiten una buena obturación y por consiguiente un rendimiento balístico elevado.

Por otra parte, y a fin de limitar la presión alcanzada en el tubo del arma, se precisó que el taco sea deformable y absorba la subida de presión por deformación. Tal deformación es suministrada por las aletas semicilíndricas, las cuales han sido debidamente estudiadas a fin de suministrar un amortiguamiento óptimo.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja única de planos cuyas figuras repre-



sentan lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista seccionada en sentido longitudinal y diametral del taco en cuestión.

Figura 2.- Muestra otra vista seccionada longitudinalmente según la línea II-II representada en la figura 1.

Figura 3.- Muestra una sección transversal del taco según la línea III-III representada en la figura 2.

Sobre las figuras anteriores, se han referenciado numericamente las partes o elementos principales que componen el taco, siendo tales partes referenciadas las siguientes:

- 1.- Cazoleta.
- 2.- Aletas semicilíndricas.
- 3.- Cuerpo cilíndrico contenedor de los perdigones.
- 4.- Ranuras.
- 5.- Zonas o puntos de rotura para abertura de las ranuras.
- 6.- Nervios.
- 7.- Zona de tangencia de las dos aletas semicilíndricas.

A la vista de las figuras, puede observarse el taco, el cual está constituido por una cazoleta (1) y un cuerpo cilíndrico (3) dispuestos en oposición respecto a sus receptáculos, los cuales están unidos y relacionados entre si por sus bases y a través de dos aletas semicilíndricas (2) tangentes (7) entre si.

El cuerpo cilíndrico (3) o contenedor de los perdigones va dotado de cuatro ranuras longitudinales (4) equidistantes entre si, las cuales se extienden desde una zona próxima a la base del propio contenedor (3) hasta una próxima zona al borde de la propia base libre de dicho cuerpo cilíndrico o contenedor, de modo que la finalización de las ranuras (4) en la zona próxima a dicho borde, presenta un pequeño punto de -



unión materializado (5) que hace que las ranuras (4) no sean abiertas axialmente.

5. Todas las partes mencionadas que constituyen el taco, están realizadas en una sola pieza - moldeada y de material deformable como plástico o similar.

10. El cuerpo cilíndrico o contenedor (3) presenta interiormente y entre cada dos ranuras (4), un nervio (6), el cual se extiende de forma cónica y ensanchándose progresivamente desde el borde del propio contenedor (3) hasta su propia base ligeramente curvo-convexa.

La profundidad de las ranuras (4) y los nervios (6) han sido cuidadosamente estudiados a fin de conseguir que el tiempo de vuelo, en el que el contenedor (3) y perdigones viajan juntos, sea óptimo.

15. La realización y constitución del taco descrito ha sido efectuada teniendo en cuenta el tiro desde el momento en que el percutor del arma pica la cápsula que, produciendo un dardo de fuego, inflama la carga de pólvora, de modo que la deflagración que esta origina, se realiza en un intervalo muy breve de tiempo. Como consecuencia la presión en la recámara sube muy rápidamente, ya que la elevada masa de los perdigones, por su elevada inercia, hacen que estos se desplacen lentamente.

25. Los perdigones salen del tubo de arma sin producir frotamiento contra dicho tubo, ya que van alojados en el contenedor (3), el cual a los pocos instantes se le rompen o abren las ranuras (4) dando lugar a cuatro pétalos que se abren y los perdigones siguen su trayectoria, con su dispersión, dejando al aludido contenedor (3). La dispersión de tales perdigones no será grande debido a que han salido del arma

30.



perfectamente controlados y recogidos en el contenedor (3).

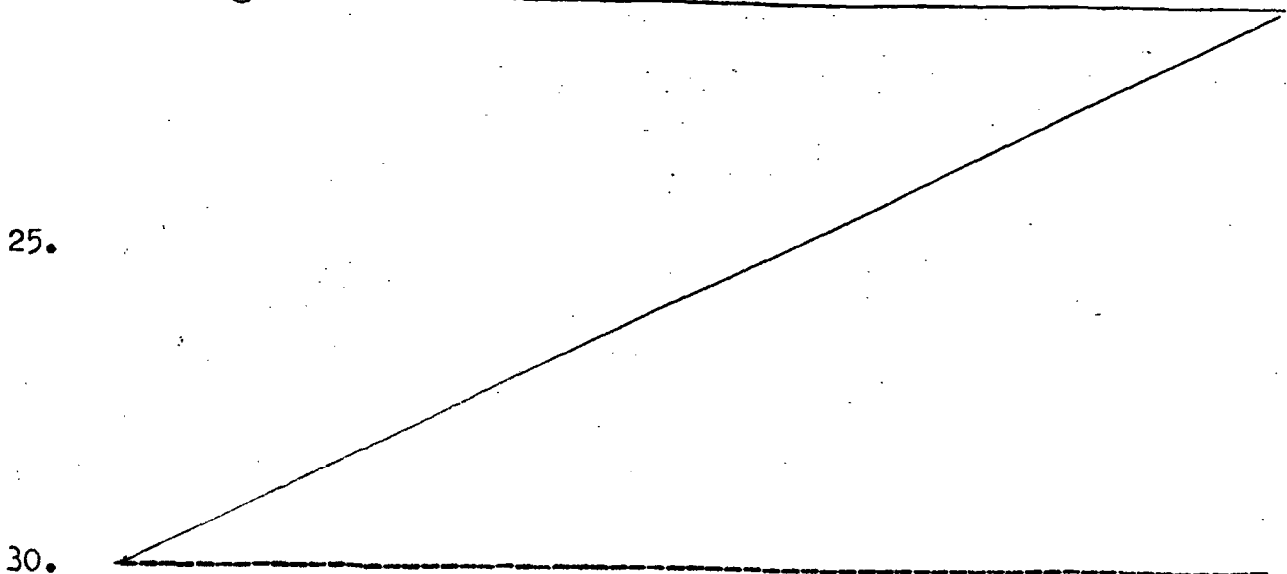
En el momento de efectuarse el tiro, el efecto de la combustión de la pólvora queda perfectamente amortiguado por las aletas semicilíndricas (2), mientras que la deflagración de la pólvora producirá unos gases, cuyo cierre se realiza mediante la cazoleta (1).

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.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "TACO CONTENEDOR PARA CARTUCHOS DE CAZA Y TIRO DE COMPETICION", según las características esenciales de las siguientes:





REIVINDICACIONES

- 1a.- Taco contenedor para cartuchos de caza y tiro de competición, que estando constituido por un material plástico o similar y constando de un cuerpo cilíndrico contenedor de los perdigones y una cazoleta con su receptáculo en oposición al del aludido cuerpo cilíndrico, estando ambos cuerpos relacionados por sus bases a través de un elemento amortiguador de la misma naturaleza que ellos y formando una única pieza obtenida por moldeo, esencialmente se caracteriza porque -
5. el cuerpo cilíndrico o contenedor está dotado de cuatro ranuras iguales equidistantes entre si y practicadas según generatrices del propio contenedor, las cuales ranuras se extienden desde una zona próxima a la base de tal contenedor hasta el propio borde de la base libre del mismo, con la particularidad de que las ranuras no llegan al borde, existiendo entre el extremo de estas y dicho borde una pequeña zona rompible y de desprendimiento en el tiro del cartucho, dando lugar a cuatro pétalos iguales constitutivos del propio contenedor; habiéndose previsto entre cada dos de las aludidas ranuras un nervio interno que se extiende desde el propio borde del contenedor hasta la base del mismo, siendo tales nervios cónicos y ensanchados progresivamente desde su extremo o borde hasta la base; en tanto que el elemento amortiguador que une y separa las bases de la cazoleta y del propio contenedor, está -
10. constituido por dos aletas iguales y semicilíndricas tangentes entre si según su zona curvo-convexa media, formando un solo cuerpo.
- 15.
- 20.
- 25.

- 2a.- "TACO CONTENEDOR PARA CARTUCHOS DE CAZA Y TIRO DE COMPETICIÓN".
- 30.



Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 23 AGO. 1976

UNION EXPLOSIVOS RIO TINTO, S.A.

P.P.

*Tlw*

5.

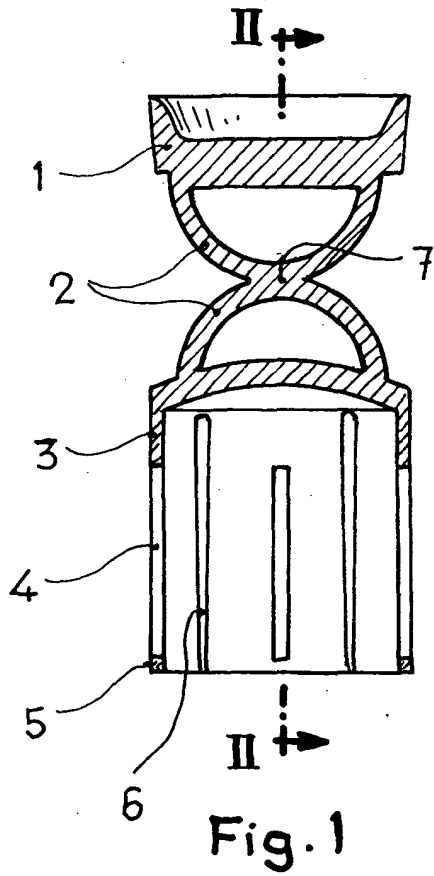


Fig. 1

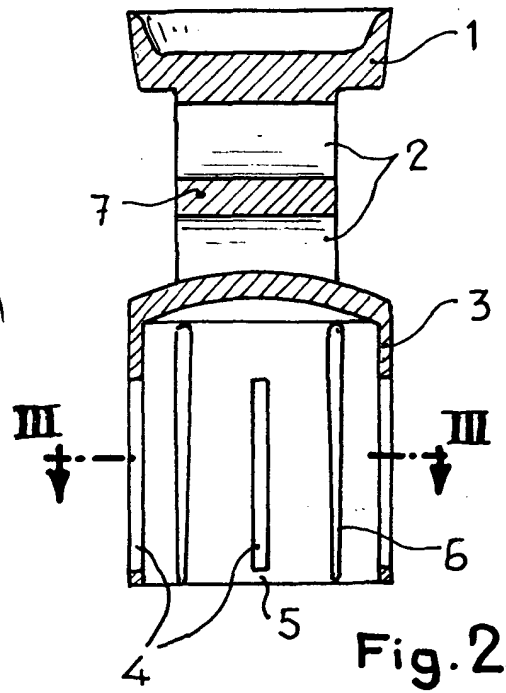


Fig. 2

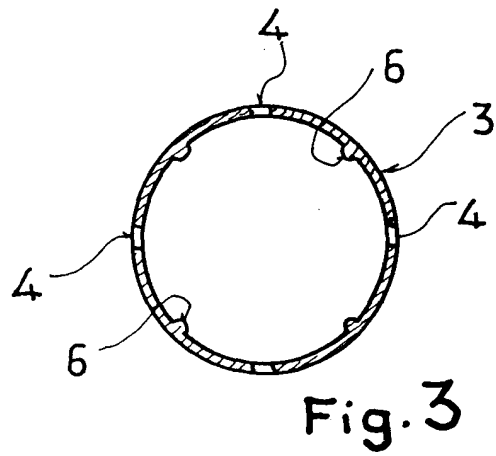


Fig. 3

Madrid, 23 AGO. 1976  
P. P.

*Tlu*

Escala variable