

41178

195549

26



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que por veinte años se reivindica para España a favor de Don José Luis ALONSO BERBEGAL, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle Oviedo, 5 y 7 - - -

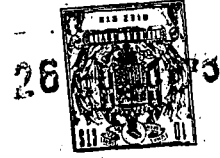
p o r

" PISTON OBTURADOR MEJORADO PARA CARTUCHOS DE CAZA "

=====

La presente memoria tiene por finalidad la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación exclusiva industrial y comercial en todo el territorio nacional de un modelo de utilidad conforme queda previsto en el vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial

195549



-2-

10 que, conforme queda anticipado en el enunciado de la misma, se refiere a una nueva idea aplicada a la estructuración de un nuevo tipo de pistón obturador para cartuchos de caza, - el cual representa una mejora sustancial respecto a lo conocido en el ámbito nacional en la materia.

15 El objeto cuya protección se preconiza está llamado a superar los diversos tipos convencionales utilizados - en la actualidad y para ello ha sido diseñada una pieza moldeada, preferentemente de material plástico, sin excluir por
20 ello la utilización de otros materiales y/o procedimientos de fabricación igualmente aptos al fin propuesto, cuya pieza estará compuesta por dos vasos contrapuestos unidos en sus respectivos fondos por medio de dos o mas miembros laminares de unión ligeramente quebrados en forma de "V", estando
25 uno de dichos vasos destinados a contener los perdigones y el otro la carga explosiva, actuando los citados miembros - que los vinculan a modo de amortiguador del impacto en el momento del disparo.

30 Con el fin de facilitar la interpretación mas exacta del objeto cuya protección se preconiza, en el plano adjunto complementario de esta descripción técnica queda representado un posible caso de ejecución real en la práctica, - el cual es descrito y representado a título de ejemplo ilustrativo, con el carácter de mera enunciación y por lo tanto
35 sin limitación alguna en cuanto a las variantes que en los detalles de índole accidental podrá ofrecer el objeto en cada caso de aplicación concreta.

En dichos planos pueden ser observados los siguientes esquemas:

35 Figura 1.- Vista lateral del objeto según una sección verti

44178

195549

28



-3-

cal por el plano A-A de la figura 3.

Figura 2.- La misma vista correspondiente a un alzado seccionado por el plano B-B de la figura 3.

40 Figura 3.- Planta del mismo objeto, en la que aparecen indicados con línea de trazo discontinuo los miembros amortiguadores y de unión de los dos vasos componentes de la pieza.

45 Figura 4.- Detalle correspondiente al momento de iniciación del plegamiento de los miembros amortiguadores cuando se produce la explosión de la carga representada por los vectores que aparecen dibujados en el interior de las paredes del vaso inferior alojador de esta última.

50 Se trata básicamente de una única pieza compuesta por dos vasos o receptáculos -A- y -B- (Figuras 1 y 2) dispuestos de forma que queden en posiciones opuestas entre sí, quedando vinculados ambos merced a unos miembros de unión -C- que, según se observa en el primero de los citados diseños, están constituidos por dos elementos laminares de grosor apropiado, los cuales mantienen separados a determinada distancia tales vasos y presentan formas diédricas muy abiertas.

60 El receptáculo -A- está destinado a contener los perdigones, siendo característica peculiar del mismo que su superficie de revolución exterior sea precisamente troncocónica con su base superior de mayor diámetro.

Por su parte, el receptáculo -B- es de forma exterior cilíndrica en la mitad de su altura y troncocónica en su zona superior correspondiendo en este caso el mayor diámetro a la base inferior.

65 Los miembros de unión -C- que vinculan ambos vasos

195549

26 SE



-4-

70 tienen forma de "V" muy abierta con el fin de tener iniciados los pliegues en el momento de la explosión. En virtud del material elástico o flexible de que están compuestos tales miembros es obtenido su plegamiento necesario para producir una amortiguación inicial del impulso que dicha explosión imprime al vaso -A- en el que van albergados los perdigones.

75 El planteamiento del objeto reivindicado considerado desde el plano funcional es como sigue. Según ha quedado expuesto anteriormente, el vaso -A- contiene los perdigones mientras que el vaso -B- alberga la carga explosiva y el obturador de gases. El producirse la explosión de la pólvora -en virtud de la presión originada por la expansión de los gases- la zona cilíndrica del vaso -B- transmite su impulso
80 al vaso -A- al propio tiempo que se dilata en todo su diámetro hasta quedar ajustada perfectamente a la cara interna del cañón del arma.

85 En la iniciación del impulso, los miembros -C- ceden hasta quedar plegados totalmente (Figura 4) actuando a modo de elementos amortiguadores del impulso inicial que se origina sobre la carga de perdigones, lográndose con ello disminuir el retroceso del arma y transformando en un efecto de simple empuje el repetido impulso inicial que, de no existir esta amortiguación, sería un golpe violento susceptible
90 de deformar la esfericidad de los perdigones.

95 Conforme ha sido expuesto anteriormente, constituye una característica esencial del objeto reivindicado las formas troncocónicas dadas a las paredes exteriores de los vasos, ya que en su virtud y teniendo en cuenta que tales conformaciones ocupan la mayor parte de su longitud, la su-

195549



-5-

100 perficie de rozamiento y obturación del pistón contra el cañón del arma es notablemente inferior a las que determinan los obturadores cilíndricos convencionales; permitiendo tal particularidad obtener velocidades muy superiores con presiones idénticas al disminuir la resistencia al desplazamiento del pistón en el interior del cañón del arma.

105 Descrito y representado el objeto de la presente protección registral, con suficiente claridad y amplitud para su puesta en práctica, se declara como nuevo en el mercado español, haciéndose la salvedad de que la forma, dimensionado, materiales y/o procedimiento de obtención de la pieza podrán ser variados en la realidad con relación a lo descrito y representado en esta memoria, siempre que tales modificaciones no perjudiquen la esencialidad inalterable que queda resumida en la siguiente:

110

N O T A

EN RESULTA: El presente modelo de utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

115

1a.- "PISTON OBTURADOR MEJORADO PARA CARTUCHOS DE CAZA", caracterizado esencialmente por estar constituido por una pieza compuesta por dos vasos contrapuestos, con la particularidad de que uno de ellos es de superficie de revolución exterior troncocónica, mientras que el otro es de forma cilíndrica en parte y troncocónica su zona superior, cuyas conformaciones troncocónicas están destinadas a disminuir la superficie de rozamiento y obturación del pistón dentro del cañón del arma, obteniéndose mayores velocidades para una presión determinada.

120

125

2a.- "PISTON OBTURADOR MEJORADO PARA CARTUCHOS DE CAZA", se

4778

195549



26

-6-

130 según la reivindicación anterior, caracterizado porque los dos citados vasos están vinculados entre sí por unos miembros de unión diédricos en forma de "V" muy abierta, cuya arista constituye la iniciación de un pliegue que, a modo de amortiguación, se produce en el momento de la explosión.

135 3ª.- "PISTON OBTURADOR MEJORADO PARA CARTUCHOS DE CAZA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los dos citados vasos serán de distinta forma y capacidad, cuyas superficies troncocónicas tendrán diámetro mínimo - inferior al del arma correspondiente al calibre que ha de ser utilizado.

140 4ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección que por veinte años se solicita para España,

p o r

" PISTON OBTURADOR MEJORADO PARA CARTUCHOS DE CAZA "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios mecanografiados - por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

145

Madrid, 20 de Mayo de 1973

P.A.

FEDERICO VILLANUEVA
S. F.

195549

26 JUL 1973

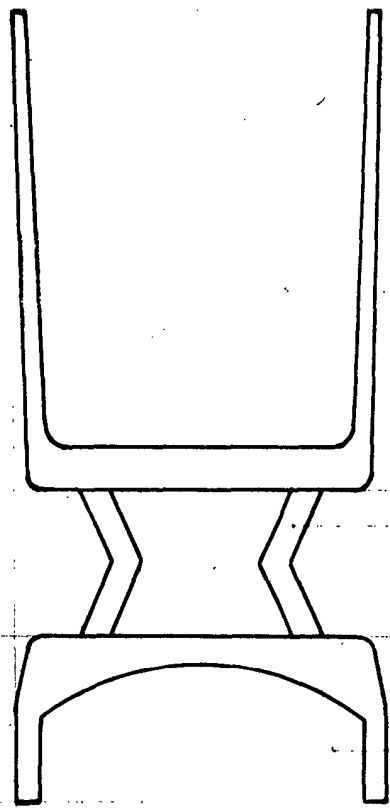


FIG. 1

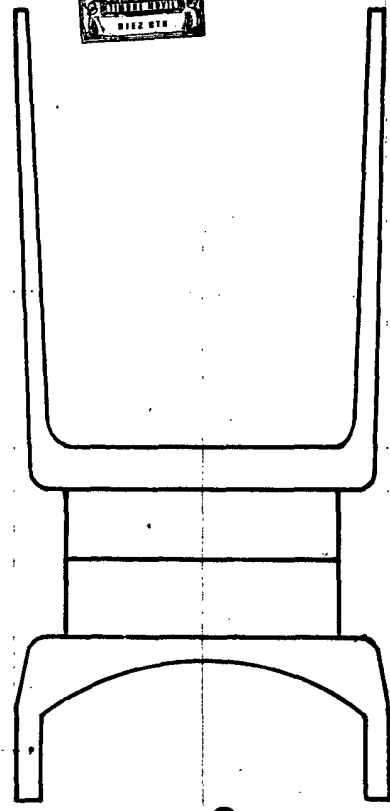


FIG. 2

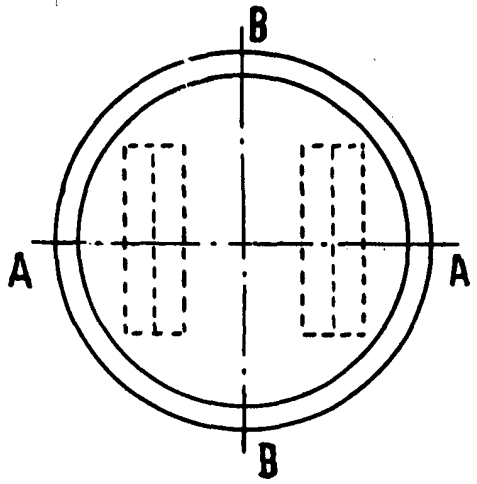


FIG. 3

(A)

(C)

(B)

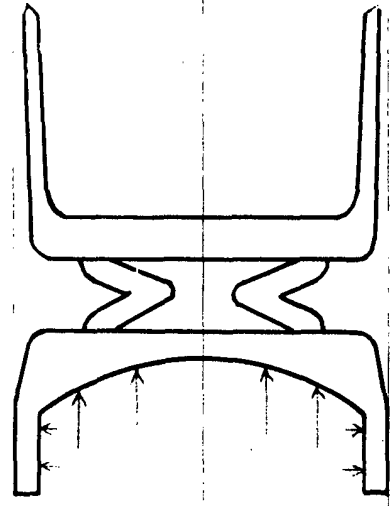


FIG. 4

MADRID, 26 JUL 1973
P.A., PEDRO PUECO MANA

ESCALA VARIABLE