

70717



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, a favor de la entidad NORBERTO ARIZMENDI Y COMPAÑIA, S.R.C., de nacionalidad jurídica española, residente en EIBAR (Guipúzcoa), calle Isasi, número 24. - - -

p o r

" PISTOLA ACCIONADA CON GAS COMPRIMIDO "

El objetivo de este modelo de utilidad solicitado es una pistola cuyo fundamento ha sido motivo de la patente de introducción número 244.555. No es un arma de fuego, puesto que para su disparo no se emplean pólvoras ni fulminantes, Su fuerza de impulsión es un gas comprimido (en este caso, el anhídrido carbónico, CO_2) que se presenta anvasado en pequeños botellines, y el proyectil es un balín de plomo de 4,5 mm de diámetro, similar al usado en las carabinas de aire comprimido que de ordinario se emplean.

Entre las muchas ventajas que posee la nueva pistola sobre las pistolas de aire comprimido hasta ahora conocidas sobresale la suavidad en el disparo, ya que como ninguna de sus

70717



piezas ha de realizar movimientos violentos, carece de retroceso y de todo ello resulta una mayor precisión en el tiro.

15

El alcance del balín es también superior al de las demás pistolas conocidas de esa género; y con el gas que procede de un botellín queda almacenado en el arma pueden efectuarse unos cincuenta disparos.

20

Otra ventaja es que no hay que realizar esfuerzo alguno para poner la pistola en disposición de tiro; basta una ligera presión hacia atrás en la cabeza de carga para dejar la pistola montada.

25

Por su gran rendimiento, alta precisión y bajo costo del tiro, es una pistola apropiada para que con ella efectúen ejercicios las fuerzas armadas, para organizar competiciones en los clubs deportivos, para los salones de tiro, y en general para todo aquel que desee ejercitarse en la práctica del tiro.

30

En una realización de esta pistola, debajo del cañón de disparo hay un tubo paralelo a éste cuyo extremo anterior se cierra herméticamente con un tapón apropiado y en el interior tiene adaptado asimismo herméticamente un cuerpo guía de una válvula distanciado de la cara interna del tapón justamente la longitud del botellín que se introduce con el gas comprimido cuyo cuello estrechado debe apoyarse en una perforación central de dicho cuerpo guía; en dicha perforación resbala el extremo anterior de una varilla provista de una aguja capaz de perforar la tapa del botellín, dicha varilla en su región media atraviesa un resorte antagonista y lleva la válvula citada, y en su otro extremo termina resbalando en un segundo cuerpo, atornillado herméticamente en el cuerpo guía, provisto de la boca que la válvula cierra y a continuación de esta boca sigue un orificio que termina en la recámara del cañón.

35

40



70717

45 El cañón de tiro, a continuación de su recámara se ensan-
cha y deja paso a un cerrojo que resbala en dicho ensanche y
que va unido a un manguito externo corredizo sobre una abertu-
ra superior del cañón en ese lugar e inmovilizable por un movi-
miento transversal; el cerrojo tiene en su extremo anterior -
una perforación que en su posición avanzada comunica la recáma-
ra con el orificio procedente de la boca cerrada por la citada
50 válvula.

El extremo posterior del citado tubo paralelo al cañón
va ocupado por un martillo cilíndrico corredizo en él por efecto
de un fuerte resorte antagonista y provisto de una garganta
que puede ser retenida por un gatillo relacionado con el dispa-
55 rador; dicho martillo es accionable desde el extremo exterior
por la cabeza de una varilla corrediza en el orificio central
del martillo que está normalmente llevada hacia el interior por
otro especial resorte antagonista.

60 En esta Memoria se describe un dibujo que como ejemplo
sin carácter limitativo se refiere a una realización de la pis-
tola accionada con gas comprimido según el modelo. Dos figuras
completan las explicaciones:

La figura 1 muestra una proyección de la pistola vista
por su borde superior, y

65 La figura 2 muestra un corte de la pistola según el pla-
no II-II de la figura 1.

La pistola tiene sobre el borde superior de su cañón
-1- acoplados los elementos -21- de puntería y un manguito -2-
corredizo al cual va enlazado el cerrojo interno -3- mediante
70 el tornillo -4-. En el borde inferior del cañón -1- y paralelo
a él se halla un tubo -5- en cuya región anterior se puede alo-

70717



75 jar un botellín -6- que contiene la carga de gas CO₂ comprimido; en el resto del tubo -5- están los mecanismos de disparo. El botellín se introduce por la boca anterior del tubo -5-, la cual se cierra luego con el tapón -7- a rosca, que lleva además una anilla de goma -22- para que el cierre resulte hermético. El botellín -6-, que tiene forma cilíndrica y un cuello estrechado, va cerrado con un tapón metálico de pared plana delgada, y resulta inmovilizado entre dicho tapón -7- y la cara anterior de un cuerpo cilíndrico -23- que por ese lado cierra también herméticamente el espacio del tubo ocupado por el botellín -6- mediante otra anilla de goma -22-. Dicho cuerpo -23-, que está interiormente hueco y se halla herméticamente cerrado por su otro extremo con la pieza atornillada -18-, presenta ante el cuello del botellín una perforación por la que podrá pasar la aguja perforadora del cierre del botellín -6-. Dicha aguja constituye el extremo anterior de una varilla -8- que en su región central lleva la válvula -9- y continúa atravesando la citada pieza -18- que es la caja de la válvula. Esta pieza -18- comunica con la recámara -24- por el orificio -25-, que está normalmente cerrado por la válvula -9- por hallarse ésta empujada sobre el cierre por el resorte -17-.

85
90
95 La recámara -24- se halla ante el extremo anterior del citado cerrojo -3- que se aleja o se acerca resbalando por la acción del citado manguito externo -2-. Dicho manguito, que recubre la abertura superior -26- del cañón, se inmoviliza en la posición avanzada del cerrojo mediante una ranura que encaja en el pitón -19-.

100 Para cargar la pistola se gira el manguito -2- hacia la izquierda para liberarlo del pitón -19- y se tira de él hacia atrás, con lo que también se arrastra el cerrojo -3-. Así ha quedado descubierta la abertura -26- del cañón y por ahí se introduce



70717

el balín.

105

Inmediatamente, con el manguito -2- se avanza el cerrojo -3- y volviendo a girar el amanguito, esta vez hacia la derecha, vuelve a quedar inmovilizado en el pitón -19-, y al propio tiempo un orificio -27- que lleva en su punta el cerrojo -3- coincide con el extremo del citado orificio -25- procedente de la válvula.

110

Para poner la pistola en disposición de tiro, después de haber introducido un botellín -6- en el tubo -5-, es preciso perforar el tapón de dicho botellín. Con este objeto y para hacer luego los disparos, existe el mecanismo formado con el martillo -12- que resbala y sobresale con un reborde en el cuerpo cilíndrico -12a- perforado centralmente; dentro de esta perforación resbala también la varilla -11- que constituye el apéndice interno de la cabeza -10- del martillo -12-. Un resorte -14- antagonista situado detrás de la varilla -11- tiende a mantener la cabeza -10- introducida. Otro resorte de más potencia -16- tiende a llevar hacia la izquierda de la figura el cuerpo perforado -12a- que tiene además la garganta -28- en la que puede engancharse el diente o gatillo de un pestillo -13- basculante actuable con el disparador -15-. Un resorte -29-, empujando hacia arriba el citado extremo del pestillo basculante -13-, tiende a que el gatillo entre en la garganta -28- del cuerpo perforado -12a- cuando ésta se presente ante el gatillo.

115

120

125

130

Para comenzar un botellón de gas comprimido se principia por tirar hacia atrás de la cabeza -10-, la cual, mediante su varilla -11-, se lleva también hacia atrás el cuerpo -12a- hasta que el gatillo del pestillo basculante -13- entra en la garganta -28- y lo mantiene en la posición retrasada. Mientras tanto, la cabeza -10- vuelve por sí misma a su posición de re-



155 poso por efecto del resorte -14-. Al accionar la primera vez el
disparador -15-, el gatillo suelta el cuerpo -12a-, éste sale
160 lanzado por el fuerte resorte -16-, su martillo -12- golpea el
extremo posterior de la varilla -17- y la aguja del otro extremo
perfora el tapón del botellín -6-. Tirando de nuevo de la cabeza
-10-, vuelve el cuerpo del martillo -12a- a engancharse en el
gatillo. Un segundo accionamiento sobre el disparador -15- hace
165 que, al golpear el martillo -12- sobre la varilla -17- y separar-
se con tal motivo la válvula -9- de su asiento, pase el gas a
presión, que llena ahora la cámara de detrás de la válvula, por
el orificio -25- a la recámara -24- y expulse el balín fuera del
cañón -1-.

165 Sucesivas actuaciones sobre la cabeza -10- y el dispara-
dor -15-, hasta unas cincuenta, darán lugar a otros tantos dis-
paros, sin necesidad de colocar un nuevo botellín.

170 Un seguro -20-, accionado a derecha o izquierda, inmo-
viliza el disparador -15- o lo deja libre para efectuar el dis-
paro.

En las varias realizaciones de esta pistola accionada
con gas comprimido caben algunos cambios en detalles de cons-
trucción de acuerdo con la técnica armera.

N O T A

175 EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que, por
viente años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer
sobre las siguientes reivindicaciones:

180 1ª.-Pistola accionada con gas comprimido caracterizada
porque debajo del cañón de disparo hay un tubo paralelo a éste
cuyo extremo anterior se cierra herméticamente con un tapón apro-
piado y en su interior el tubo tiene adaptado asimismo herméti-
camente un cuerpo guía de una válvula distanciado de la cara in-



185

terna del citado tapón justamente la longitud del botellín que se introduce lleno de un gas comprimido, como el anhídrido carbónico y cuya boca viene a apoyarse fuertemente en una perforación central de dicho cuerpo guía, en esta perforación resbala el extremo anterior de una varilla provista de una aguja capaz de perforar la tapa del botellín, dicha varilla en su región media atraviesa un resorte antagonista y lleva la válvula citada, y en su otro

190

extremo resbala y sobresale de un segundo cuerpo, atornillado herméticamente en el cuerpo guía, provisto de la boca que la válvula cierra y a continuación de esta boca sigue un orificio que termina ante la recámara del cañón.

195

2ª.-Pistola accionada con gas comprimido de acuerdo con el número anterior caracterizada porque a continuación de la recámara el cañón se ensancha para comprender un cerrojo que resbala en dicho ensanche y va unido a un manguito externo corredizo sobre una abertura del cañón en dicho lugar e inmovilizable por un movimiento transversal; el cerrojo tiene en su extremo anterior una perforación que en su posición avanzada comunica la recámara con el orificio procedente de la boca cerrada por la citada válvula.

200

205

3ª.-Pistola accionada con gas comprimido según los números precedentes caracterizada porque el extremo posterior del citado tubo paralelo al cañón va ocupado por un martillo cilíndrico corredizo en él por efecto de un fuerte resorte antagonista y tiene una garganta que puede ser retenida por un gatillo relacionado con el disparador; dicho martillo es accionable desde el extremo exterior por la cabeza de una varilla corrediza en el orificio central del martillo y que está normalmente llevada hacia el interior por otro especial resorte antagonista.

210

4ª.-Por último se reivindica como objeto sobre el que ha

70717



de recaer el presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias.-----

p o r

" PISTOLA ACCIONADA CON GAS COMPRIMIDO "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que, consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 31 de Diciembre de 1.958.-

P. A.,
PEDRO FELIX MARA
S.A.

70717

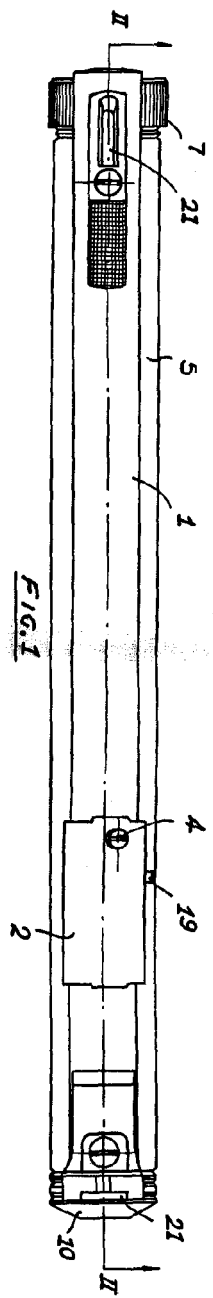


FIG. 1

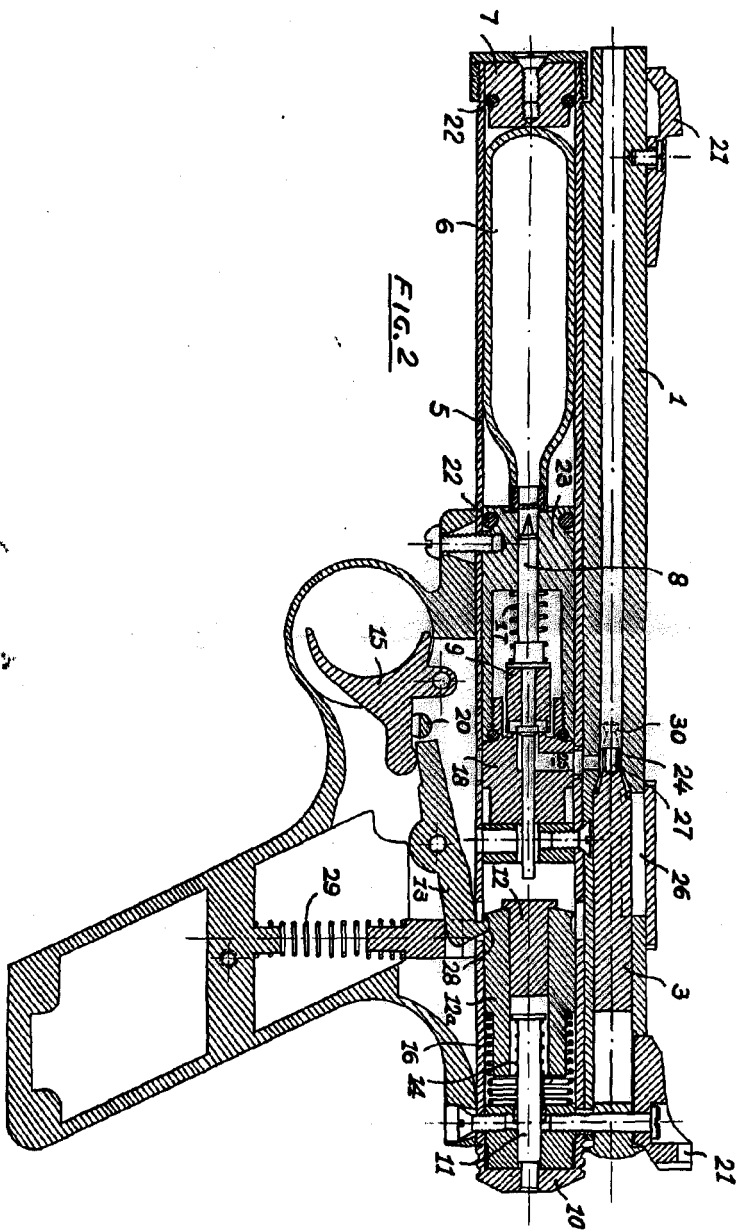


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 1910
 R. A.
 REGISTRO PATENTE
 101.784

Arizmendi