



264162

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don SANTIAGO MOLINER MOLINER, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Pasaje Dos de Mayo numero 10, por :
" UN APARATO PARA LANZAMIENTO DE DARDOS POR AIRE COMPRIMIDO ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva en España, de un aparato para lanzamiento de dardos por aire comprimido.

5 Este aparato destinado especialmente a la pesca submarina, afecta la forma de un fusil, en cuya culata se hallan los elementos de carga y disparo del dardo, que se aloja a lo largo del cañón.

10 Está concebido, tal como se indica, especialmente para la pesca y deportes submarinos, y por su especial configuración, presenta unas características de seguridad, que lo hace sumamente estimable para su utilización en el mar.

15 Consiste esencialmente en un cuerpo cilíndrico terminado por uno de sus extremos en forma de obús, y del cual sale una prolongación que forma el mango, en tanto que de su interior, y coaxial sale el cañón.



La parte media de este cuerpo cilíndrico es desmontable, y lleva el dispositivo de gatillo y retención del dardo, y la parte posterior desmontable también, constituye la cámara de
20 carga de aire.

El dardo es lanzado por un émbolo que corre a lo largo del cañón y que queda retenido al final de éste por un tope anular que permite, sin embargo, la salida del dardo. La carga de aire comprimido se efectúa con una bomba por la parte posterior
25 del cuerpo del fusil, provisto de una válvula de retención y de un capuchón de cobertura.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso particular de realización práctica del aparato para lanzamiento de dardos, objeto de esta Patente de In-
30 troducción, mostrando la figura 1, un corte longitudinal del cuerpo del aparato con despiece parcial, la figura 2 un corte longitudinal del cañón y la parte delantera del mismo, la figura 3, una vista lateral del dardo y la figura 4, la bomba de aire, vista parcialmente en corte longitudinal.

35 Siguiendo los diseños vemos el fusil constituido por el cuerpo cilíndrico -1-, provisto de una prolongación -1'-, que sirve de asa, la cual queda protegida por una defensa -2-. En este cuerpo del fusil -1- se aloja el gatillo -3-, que gira en el pivote -4-, desplazando un vástago -6- al actuar sobre
40 la cabeza -5- del mismo.

En la parte posterior del cuerpo -1- se halla una continuación -7-, cilíndrica también, que se acopla por una zona roscada -8- a la parte posterior de dicho cuerpo -1-, contando con una
45 pieza cilíndrica -9- axialmente taladrada y provista también de un taladro paralelo al mismo -9'-, por el que se desplaza el vástago -6-. Esta pieza -9- hace junta estanca con la parte delantera -8- mediante la arandela de boma -10-, y detrás de la



misma se halla el trinquete -11- provisto de una uña -12-, para sujetar el émbolo -13- que dispara el dardo.

50 La parte posterior de la cámara formada por la pieza -7- queda cerrada por otra pieza anular -14- que sirve de tope a la pieza cilíndrica -15- hueca por dentro y que determina la cámara -16-, en la que se almacena el aire comprimido. Esta pieza -15- se rosca por su parte anterior -15'- contra el borde posterior de la pieza -7-, haciendo junta, mercedá la arandela -17-.

La pieza -15- presenta en su base -18- una válvula de retención -19- provista del vástago -20-, sobre el que se puede presionar para descargar a voluntad dicha cámara, presentando un alojamiento cilíndrico -21- provisto de rosca interna -22-, al
60 que se fija el tapón -23-, o bien la parte anterior -24- de la bomba de aire -25-, para efectuar la carga de aire comprimido .

El cuerpo del gatillo -1- termina en forma de obus -26-, y en su interior taladrado axialmente, se aloja el cañón -27- que termina en su parte delantera con una pieza troncocónica -28- cerrada a su vez por otra pieza cilíndrica -29-, y quedando entre ambas una pieza -30- en forma de cápsula, que por su pared -31- se rosca al extremo del cañón, y cuya base presenta un orificio -32- para permitir el paso del dardo -33-.

Así formado el aparato, su funcionamiento es el siguiente :

70 Unida la pieza -15- al extremo posterior de la pieza -7-, queda constituida la cámara de aire -16- que se carga con la bomba -25-, acoplando sus extremos -24- al alojamiento -21- de la base -18-. Dando varias emboladas con la bomba -25- accionándola por el mango -34- el émbolo -35- situado al extremo del vástago -36- hace
75 penetrar aire en la cámara -16-, donde se comprime hasta presión suficiente. En este momento el émbolo -13- se halla situado en la parte posterior del cañón, de manera que la entalla de su parte posterior -25- queda sujeta por la uña -12- del trinquete -11- en



80 tanto que el extremo posterior del dardo -36- queda alojado
en un pequeño hueco existente en la parte anterior -37- del
émbolo -13-. Este émbolo lleva unas juntas de goma -38- para
hacer cierre estanco con las paredes internas del cañón -27-.
Una vez cargado el fusil, se cierra el capuchón -23- pro-
visto del asa -39- puede dispararse accionando el gatillo -3-
85 que hace mover el trinquete -11- y soltando éste el émbolo
-13- sale dicho émbolo disparado por la expansión del aire
comprimido en la cámara -6- y empuja velozmente el dardo que
pasa por el orificio -32- de la pieza de cierre, del extremo
del cañón y se suelta del émbolo al quedar la parte delan-
90 tera de éste retenida por dicha pieza -30-.

El agua que haya podido entrar en el cañón y alojarse entre
el borde de la pared interna de éste sale por unos orificios
de descarga -40- establecidos en la parte delantera de la pie-
za -29-.

95 El dardo lleva una aleta móvil -41- para enclavarla en la
pieza a cobrar y de esta manera queda retenida dicha pieza
que puede recobrase tirando del hilo o bramante con que se
sujeta el extremo del dardo.

Es evidente que este aparato presenta grandes ventajas ,
100 pues proporciona un disparo sumamente enérgico y, por lo tan-
to, de gran alcance y además su estructura dá una perfecta
estanqueidad y, por lo tanto, protección a todos los mecanis-
mos y dispositivos del mismo.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

105 1ª.- Un aparato para lanzamiento de dardos por aire comprimi-
do, esencialmente constituido por un cuerpo cilíndrico prolon-
gado en un asa o mango que sale transversalmente. y uno de



cuyos extremos termina en forma de obús, contando en la parte posterior este cuerpo cilíndrico con una caja de mecanismo para la retención del dardo, a continuación de la cual se halla una cámara para la acumulación de aire comprimido que se inyecta a través de una válvula establecida en la base de la cámara, y que queda protegida con un capuchón de cierre, hallándose dispuesto un cañón coaxialmente al cuerpo del aparato, y paralelo a éste un vástago que acciona el trinquete de retención del dardo a través de un gatillo situado junto al mango.

2ª.- Un aparato para lanzamiento de dardos por aire comprimido, según reivindicación 1ª., caracterizado por un émbolo que corre a lo largo del cañón, empujando al dardo por uno de sus extremos, al ser a su vez empujado por la carga de aire comprimido cuando se acciona mediante el gatillo en trinquete de retención, provisto de una uña que aguanta dicho émbolo en la situación de carga y que queda retenido en el interior del cañón por una pieza anular, situada en el extremo del cañón, la cual permite, sin embargo, el paso del dardo.

3ª.- Un aparato para lanzamiento de dardos por aire comprimido, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por una pieza terminal del cañón, consistente en una zona troncocónica provista de un capuchón roscado a la misma, que retiene en posición la pieza anular terminal, contando con orificios para salida del agua que pueda acumularse en el interior del cañón.

4ª.- Un aparato para lanzamiento de dardos por aire comprimido, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por una válvula de retención establecida en la parte posterior de la cámara de aire comprimido que permite la carga por medio de una bomba de aire auxiliar o manual, o bien desde cualquier depósito de aire a presión o compresor mecánico.

- 6 - 264162



NE 1961

5ª.- Un aparato para lanzamiento de dardos por aire compri -
mido.

140 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia -
141 das y escritas por una sola cara.

Barcelona, 18 de Enero de 1.961.

P. A.

M. LLORT

P. P.

J. Llorca

Fig. 1

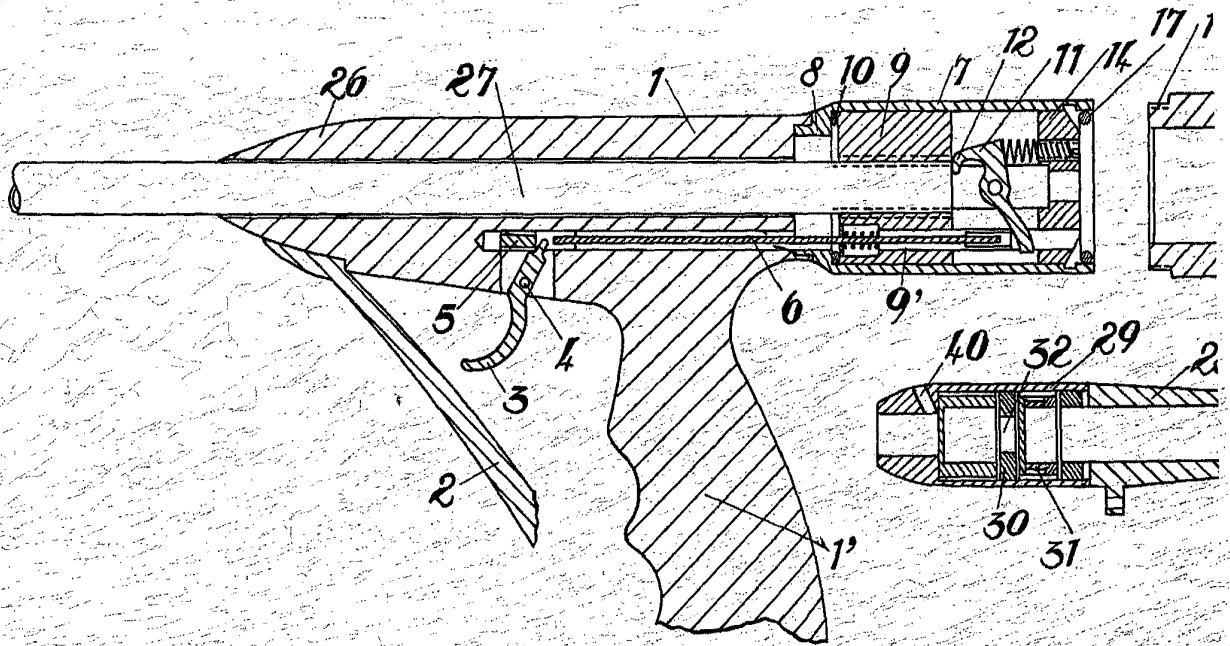


Fig. 3

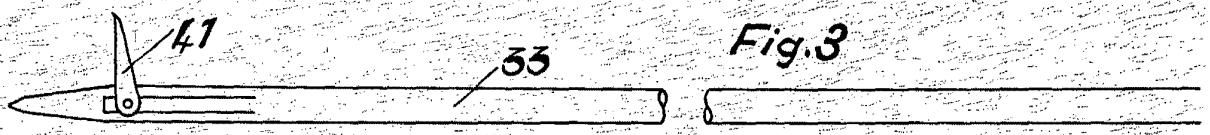
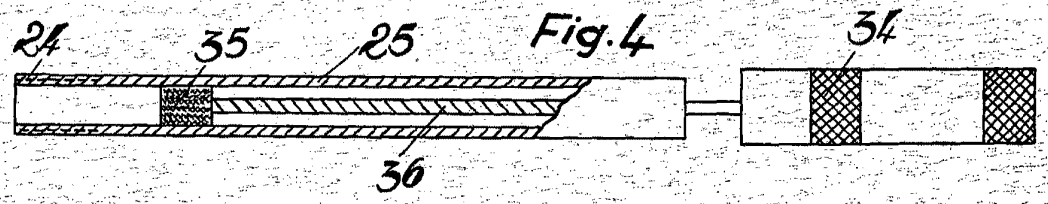


Fig. 4



264162

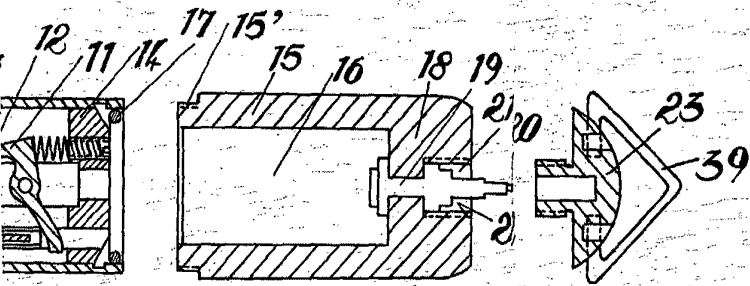


Fig. 2

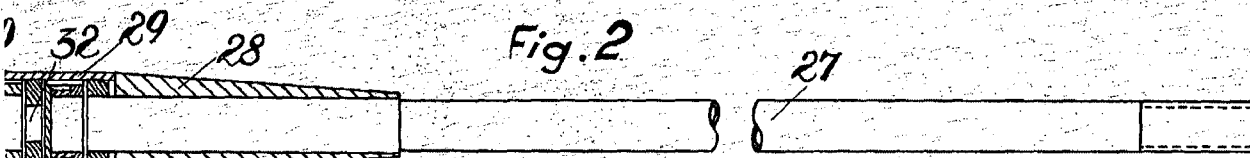
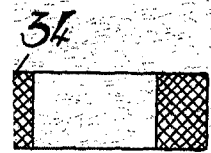
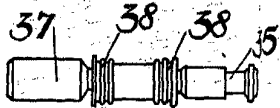


Fig. 5



56 600 31

[Handwritten signature]