



70863

MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don Enrique MUS López, de nacionalidad Española, residente en PALMA DE MALLORCA (Baleares), calle de Blanquerne numero 59, por " UN FUSIL NEUMATICO PERFECCIONADO PARA PESCA SUBMARINA "

5 El presente Modelo de Utilidad se refiere a un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina que presenta la ventaja de la sencillez de accionamiento mediante el gatillo que deja en libertad el émbolo que se desplaza por la acción del aire comprimido.

10 El fusil neumático está constituido por un tubo guía del arpon y del émbolo que es solidario a la empuñadura que a su vez tiene el gatillo de palanca. El eje de giro del mismo está entre el extremo de accionamiento y el saliente que se introduce en una entalla longitudinal a la pieza prismática de ajuste de la extremidad de una varilla longitudinal paralela al eje del tubo. La parte prismática se ajusta en el interior de una ranura de la misma forma y tiene posteriormente a la entalla



70800

una junta de goma que hace de junta de retención de aire por
15 su ajuste a la cámara de deslizamiento. La extremidad poste-
rior de la varilla accionada por el gatillo actúa sobre la le-
va de disparo. Efectivamente dicha extremidad está unida al
extremo inferior de la citada leva de disparo que gira alre-
dedor de un eje horizontal y cuyo vértice superior delantero
20 forma un gatillo de retención del reborde extremo del émbolo .

Al desplazar la varilla hacia adelante para provocar el
disparo, la extremidad inferior de la leva provoca la compre-
sión de un resorte anterior a la misma y coaxial con la vari-
lla mientras , que la parte superior de la leva, opuesta a la
25 situación del gancho provoca la compresión de otro resorte,
alojado en la carcasa y paralelo, como el anterior al eje
principal del fusil. La elasticidad de estos dos resortes, cuyo
retorno a la posición primitiva determina, por su actuación en
extremos opuestos de la leva un giro de leva en sentido con -
30 trario al inicial es el factor determinante del retorno a la
posición previa al disparo por haberse dejado suelto el gati-
llo.

En el interior del tubo se desliza el émbolo impulsor, es -
tando este tubo en una cámara tubular de aire con dos sectores
35 principales anterior y posterior, respecto a la empuñadura en
conexión con la entrada de aire comprimido. La parte poste-
rior de la cámara de aire comunica con la zona del dispositi-
vo especial de retención y disparo del émbolo. El manguito que
envuelve la extremidad posterior del tubo guía tiene el ori-
40 ficio posterior de un diámetro que permite el paso del rebor-
de extremo del émbolo. El émbolo está formado por un eje cilín-
drico principal solidario por el extremo posterior al casqui -
llo del citado reborde y que se ensancha en la parte anterior

70863



75 2, se representa un corte de la varilla de mando de la leva y en la figura 3, el detalle de los elementos constituyentes del símbolo.

80 Siguiendo los dibujos vemos la empuñadura -1- cuya parte posterior -2- tiene alojado el tubo guía -3-. Así mismo se aprecia la parte de accionamiento directo -4- del gatillo que gira alrededor del eje horizontal -5- y cuyo extremo o uña -6- se aloja en la entalla -7- de la extremidad prismática -8- de la varilla -9-. Dicha zona del conjunto desplazable en la cámara -10- presenta la particularidad de la introducción de la extremidad roscada de la varilla -9-, en la pieza -8-. Entre esta pieza -8- y 85 los racores roscados -11- existe el aro de goma -12- que actúa de junta de retención de aire.

90 La extremidad posterior -13- de la varilla -9- está roscada interiormente en la pieza -14- que se encasquilla en el fondo -15- posterior de la carcasa de la cámara de propulsión del símbolo.

95 La extremidad de la varilla -9- transmite su movimiento a la extremidad inferior -16- de la leva que gira alrededor del eje horizontal -17- y que al adelantar la varilla -9- al accionar hacia abajo la palanca -4- del gatillo, desenclava el gancho -18- de la leva del reborde -19- del símbolo.

100 El desplazamiento hacia adelante de la varilla -9- provoca la compresión del resorte -20- coaxial con la varilla, cuya tensión se regula por la entalla -21- del extremo de la pieza -14-. Al mismo tiempo el retroceso, al producirse el desenclavamiento de la zona -22- de la leva provoca la compresión del resorte -23-, graduable por la espiga roscada -24- a la leva -15-.

70863



Al cesar la acción que comprime los resortes estos devuel-
ven a la leva su posición primitiva.

105 La cámara del impulsor -25- está en comunicación con la
cámara de aire -26- posterior, que se indica parcialmente
en corte. Así mismo se indica la cámara de aire anterior -27-.
El manguito -28- que envuelve la extremidad posterior del tu-
bo guía -3- tiene el orificio posterior -29- de un diámetro
110 que deja paso al reborde -19-.

El émbolo está formado por una parte cilíndrica -30- ter-
minada con una cabeza -31- de diámetro menor que el interior
del tubo guía y cuya base superior presenta una hendidura -32-
de forma troncocónica correspondiente con la disposición del
115 extremo del dardo o flecha -33-.

En el extremo posterior del émbolo hay el casquillo -34-
que presenta el citado reborde circular -19- roscado a la
zona cilíndrica -30-. Envolviendo a esta zona hay los dos aros
de retención de goma -35- separados entre sí por el manguito
120 separador -36-, fijados en su posición longitudinal respecto
a la cabeza -31- y al casquillo -34- por dos aros troncocó-
nicos -37- alojados en las cavidades de los aros de goma -35-
y el casquillo cilíndrico -38-. La extremidad delantera -39-
del tubo guía se aloja en una carcasa formada por dos piezas
125 cilíndricas -40- y -41- de bases redondeadas atravesadas por
un orificio axial. La extremidad -39- del tubo guía -3- hace
tope por su base con la arandela -42- y concéntricos con la
extremidad del tubo guía hay el prensa-estopas -43- y el man-
guito de goma -44- que queda comprimido según el ajuste ros-
130 cado del saliente -45- de la pieza -41- en el alojamiento de
la pieza -40-. Así mismo se aprecia en rayado -46- la posición
del émbolo cuando llega a hacer tope con la arandela -42-. El

70863



135 orificio de salida -47- es de mayor diámetro que el preciso para la flecha -33- y además se indica la oreja -48- de recuperación de sujeción de la flecha .

Se fabricará el fusil neumático perfeccionado para pesca submarina con los materiales apropiados a sus elementos, pudiendo variar su forma, dimensiones y acabado y en general, cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

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

140 Se reivindica como objeto de este Modelo:-

1º.-Un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina, constituido por un tubo guía del arpón, solidario a la empuñadura que tiene un gatillo cuyo extremo opuesto al de accionamiento entre los que está el eje de giro, se aloja en una entalla de la pieza prismática de ajuste de la extremidad de una varilla longitudinal paralela al eje del tubo, cuyo desplazamiento hacia la parte delantera acciona por su extremo posterior a la leva de disparo. Posteriormente a la entalla de la pieza rectangular extrema de la varilla y formando parte de la misma, existe una junta de goma, que ajusta en la cámara de deslizamiento, actuando de retención de aire. En el interior del tubo guía desliza el émbolo impulsor estando este tubo en una cámara tubular de aire en conexión con la entrada de aire comprimido. La parte posterior de la cámara de aire comunica con la zona del dispositivo especial de retención y disparo del émbolo.

150 2º.- Un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué la extremidad posterior de la varilla sobre la que actúa el gatillo está unida al extremo inferior de la leva de disparo, que gira alrededor de un eje horizontal y cuyo vértice superior delantero forma

160



un gancho de retención del reborde extremo del émbolo. Al -
desplazar la varilla hacia adelante para provocar el disparo,
la extremidad inferior de la leva provoca la compresión de
un resorte anterior a la misma y coaxial con la varilla, mien-
165 tras que la parte superior de la leva opuesta a la situación
del gancho provoca la compresión de otro resorte alojado en
la carcasa y paralelo, como el anterior, al eje principal
del fusil. La elasticidad de estos dos resortes actuando en
extremos opuestos de la leva respecto al eje de giro la re -
170 tornan a la posición inicial al dejar de actuar el gatillo.

3º.- Un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina,
según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el
manguito que envuelve la extremidad posterior del tubo guía
tiene el orificio posterior de un diámetro que permite el pa-
175 so del reborde extremo del émbolo que está formado por un eje
cilíndrico principal solidario por el extremo posterior al
casquillo del citado reborde y que se ensancha en la parte
anterior presentando en la base de este extremo un aloja -
miento para el centrado del extremo en forma correspondiente
180 a la de la flecha. En la zona cilíndrica intermedia del émbolo
existen dos aros de goma envolventes, de posición relativa
mantenida por un manguito separador, que están ajustados por
compresión en la superficie interior del tubo guía.

4º.- Un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina,
185 según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué la
extremidad delantera del tubo guía se aloja en el fondo de
una carcasa formada por dos piezas cilíndricas acopladas en
el sentido longitudinal atravesadas por un orificio axial .
El orificio de la pteza posterior se corresponde con el diá-
190 metro exterior del tubo guía que lo atraviesa cuya extremidad

70863

6 SEP 1958



195 hace tope en el fondo de la pieza extrema de la carcasa,
con una arandela, las dimensiones de cuyo orificio de -
terminan la retención de la extremidad anterior del émbolo.
El orificio desde la arandela al exterior que atraviesa la
base de la pieza de la carcasa es de diámetro mayor que el
200 correspondiente de la arandela. Inmediatamente a dicha aran-
dela y concéntrica con la extremidad del tubo existe un prensa-
estopas y a continuación una junta de goma comprimida en
el sentido diametral por la superficie interior de la pieza
extrema de la carcasa y longitudinalmente entre el prensa -
estopas y el borde de ajuste de la pieza posterior de la
carcasa.

205 5º.-Un fusil neumático perfeccionado para pesca submarina.
Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas
y escritas por una sola cara.

Barcelona, 6 de Septiembre de 1958.

P. A.

M. LLORT

heij' unied.



Fig. 1

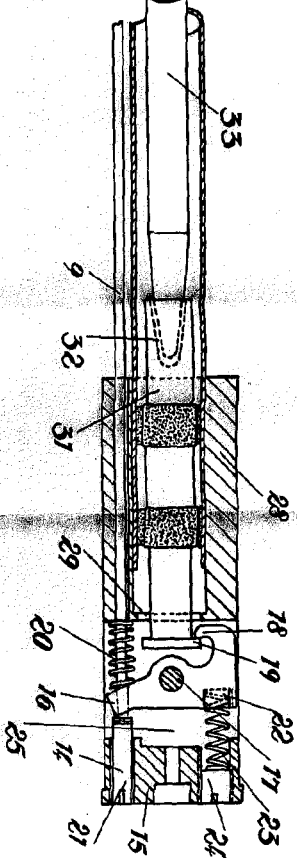
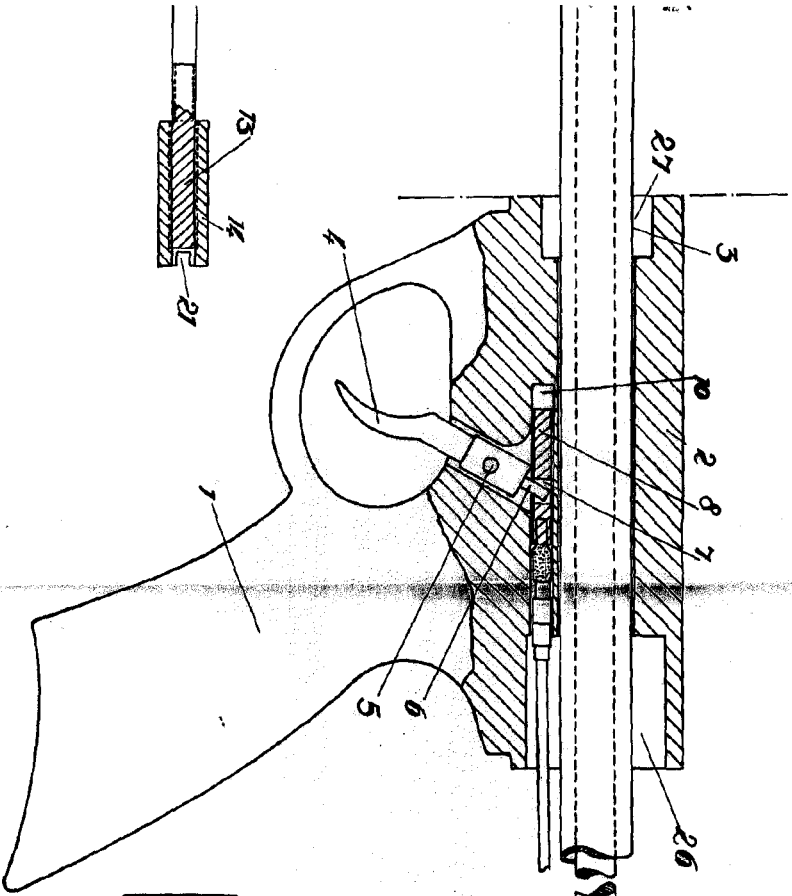
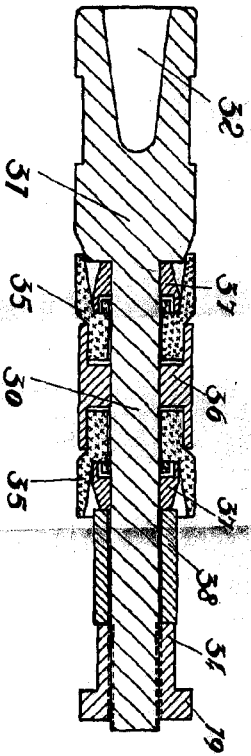


Fig. 3



70863

BARCELONA 6 DE OCTUBRE DE 1958
P. A.

M. LLORI
i.e. *M. Llort*