



2



**MODELO DE UTILIDAD  
- SOLICITUD -**

NUMERO (2 A 7)	CLAVE
242074	1
FECHA Y HORA PRESENTACION (9214)	
12-29	
FIRMA FUNCIONARIO	
<i>[Signature]</i>	

**1. IDENTIFICACION**

REPRESENTANTE Dn. Fernando PERAIRE DEL MOLINO.	CLAVE 15 16 17
DOMICILIO POSTAL DEL REPRESENTANTE Barcelona ,Pelayo 58.	
SOLICITANTE (S) (DENOMINACION O APELLIDOS Y NOMBRE) NEMROD METZELER, S.A.	CLAVE 18 19 20 21
DOMICILIO COMPLETO DEL SOLICITANTE Barcelona, c/.Coll nums. 59-61.	
NACIONALIDAD española.	CLAVE PAIS RESIDENCIA 22 23 España. CLAVE 24 25
TITULO DE LA INVENCIÓN UN FUSIL LANZA ARPONES PARA PESCA SUBACUATICA.	

**2. PRIORIDADES REIVINDICADAS**

MODALIDAD	PAIS	NUMERO	FECHA PRESENTACION	CLAVE 26

EL SOLICITANTE DECLARA QUE LA INVENCIÓN ES NUEVA EN ESPAÑA Y OFRECE LA UTILIDAD QUE SE DESCRIBE EN LA MEMORIA ADJUNTA

**3. INDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN**

RESGUARDO TASAS PRESENTACION . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	MEMORIA DESCRIPTIVA . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>
RESGUARDO DERECHOS PUBLICACION . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	DIBUJOS . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>
AUTORIZACION AL REPRESENTANTE . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	CLICHE . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>
CUARTILLAS DE PUBLICACION . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	PRUEBAS . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>
FICHAS . . . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	( ) CERTIFICADO (S) DE ORIGEN - CON	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	TRADUCCION . . . . .	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	RESGUARDO TASAS PRIORIDAD . . . . .	<input type="checkbox"/>

LUGAR PRESENTACION  
MADRID.

FIRMA  
F. PERAIRE DEL MOLINO.  
P.P.  
*[Signature]*

I. R.P.I. - EXPEDIENTE

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

CANUCAN

MODELO DE UTILIDAD

10	ES	11	Número	242074	12	Y
13		14	FECHA DE PRESENTACION			

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

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

37	FECHA DE PUBLICIDAD	38	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F41B.704

34	TITULO DE LA INVENCIÓN
	UN FUELO LATERA APOYADO PARA DECOA SUBACUATICA.

71	SOLICITANTE (S)
	INDUSO DE FUELOS, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Barcelona, c/. Coll. 99-01

72	INVENTOR (ES)
	Dr. Juan Villarrobio Herrero.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Dr. Fernando PERALES DEL SOLICO.

15.3.1979

**M O D E L O   D E   U T I L I D A D**

por "UN FUSIL LANZA ARPONES PARA PESCA SUBACUATICA",  
a favor de la firma Nemrod Metzeler, S.A., de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Coll, nºs. 59-61. - - - - -

---

**M E M O R I A   D E S C R I P T I V A**

El presente modelo de utilidad hace referencia a un fusil lanza arpones, especialmente diseñado para su utilización en las artes de la pesca subacuática y cuyas características esenciales quedan descritas a continuación.

5

Las circunstancias especiales de utilización de este tipo de fusiles lanza arpones, obliga a que tengan unas características muy concretas de robustez y sencillez en su construcción, así como determinadas condiciones de flotabilidad compensada y una extrema sensibilidad en el mecanismo disparador que, a la par que garantiza el que no existirá peligro de disparo accidental, permite al usuario efectuar el dis-

10

pare con la máxima comodidad.

5 Todo ello se ofrece en el fusil lanza arpones objeto del presente modelo de utilidad, quien reúne en su ejecución, a la vez que una construcción adecuada, simple y robusta, las otras ventajas antes detalladas.

En la lámina adjunta y a modo de ejemplo no limitativo se ha dibujado una realización práctica del fusil objeto del presente modelo de utilidad.

10 En dicha lámina, la Fig. 1, dibuja una vista seccionada de la empuñadura y mecanismo del fusil.

La Fig. 2, es una vista general del conjunto del fusil, donde se observa la totalidad de los elementos que lo componen.

15 Siguiendo los diseños, se observa el fusil lanza arpones para pesca subacuática objeto del presente modelo de utilidad y constituido por un tubo cañón -3-, estanco merced a la presencia en su interior de un tapón -4-, provisto de junta tórica -5-, situada interiormente en el extremo del tubo cañón, mientras que un tapón idéntico queda dispuesto en el punto de mira -8-, proporcionando total estanqueidad en el empalme del tubo sobre el citado punto de mira.

20 Este tubo cañón -3-, queda sujeto por un extremo sobre la embocadura -6-, de la empuñadura -7-, mientras que en el otro extremo queda dispuesto el cuerpo del punto de mira -8-, sostén del tirante elástico -9- y del cordel retenedor -10-, así como de un segundo tirante elástico opcional, no dibujado, que queda dispuesto en el alojamiento circular

30

-11-

La empuñadura -7-, poseedora de una forma clásica, apta para un perfecto agarre por parte del usuario, lleva alojado en su interior todo el mecanismo de retención y disparo del arpon -12-. Asimismo, la empuñadura podrá rellenarse de material expanso que contribuye a la flotabilidad del conjunto. La empuñadura poseerá una gran superficie dotada de muescas antideslizantes que ayudan en la acción de carga del fusil de forma cómoda y en correcta posición.

El citado arpon posee una muesca curvada -13-, en la que encaja perfectamente la superficie curvada superior de la uña retenedora -14-. Asimismo, esta uña posee un taladro -15-, de forma adecuada que permite su retroceso en el momento de la carga; a través del taladro se dispone el eje soporte del mecanismo -16-. La parte posterior posee una cola con una superficie plana -17-, que estará en contacto con el gatillo -19- y un muelle -18-, posicionador de la uña retenedora en su posición correcta de retención.

El gatillo -19-, posee un punto de giro -20-, sobre un tornillo pasador de fijación de la empuñadura y posee una superficie plana -21-, de contacto sobre la propia -17-, de la uña retenedora -14-.

El esfuerzo de tracción ejercido por los tirantes -9-, sobre el arpon -12-, sujetos en las muescas -12'-, es transmitido sobre la uña retenedora, obligándola a girar en el sentido del esfuerzo transmitido por el arpon -12-, siendo dicho giro relativo al eje soporte del mecanismo -16-; este esfuerzo es so-

portado por el gatillo en sentido perpendicular a la varilla, por lo que el esfuerzo necesario para efectuar el disparo será únicamente el preciso para vencer el rozamiento entre las superficies -17- y -21-, en contacto de la uña -14- y del gatillo -19-, respectivamente, no transmitiéndose directamente el esfuerzo de la uña retenedora como esfuerzo de disparo.

El gatillo se posiciona mediante la acción del resorte de compresión -22- y presenta un apéndice posterior -23-, que incide sobre el pulsador transversal a la empuñadura; este pulsador -24-, presenta una zona rebajada la cual libera u obstruye el movimiento del gatillo -19-, hacia atrás, según sea la posición del pulsador, constituyendo un seguro para evitar un desplazamiento accidental del gatillo y, por consiguiente, un disparo imprevisto del arpon.

El movimiento que el usuario confiere al gatillo para efectuar el disparo, es regulado mediante un mecanismo que hace variar el camino a recorrer por la cara de contacto plana -21-, no influyendo para nada en el esfuerzo a realizar para el disparo.

Consta este mecanismo de un pulsador -25-, situado en la parte superior de la empuñadura -7-, con dos posiciones de actuación que tomará mediante desplazamiento longitudinal, a voluntad del usuario y mantenido en ambas por la acción retenedora del resorte -26-. Este pulsador posee en su parte inferior delantera un orificio corrido e inclinado -27-, por el que se desliza el extremo de la pieza

de unión -28-, con la cola posterior del gatillo  
-19-. Al desplazarse el pulgader hacia adelante o  
hacia atrás, obligará a balancearse ligeramente al  
gatillo -19-, haciendo que la cara plana -21-, esté  
5 más o menos en contacto con la de la uña retenedora  
y debiendo el usuario, por consiguiente, efectuar  
un mayor o menor desplazamiento de la cola del ga-  
tillo para liberar la uña retenedora -14-.

El fusil objeto del presente modelo de utilidad  
10 está provisto asimismo de un mecanismo retenedor  
del cordel -10-, de la varilla arpón -12-, consis-  
tente en un pivote -30-, alojado en la parte delan-  
tera -6-, de la empuñadura, cuya cabeza -31-, está en  
contacto con la varilla -12- y su extremo inferior  
15 sobresale y se usa para retener el cordel.

Al efectuar el disparo, la varilla se libera  
iniciando su recorrido y dejando de presionar sobre  
el extremo superior -31-, de dicho pivote -30-, me-  
mento en que por la acción del resorte -29-, la pie-  
20 za se alza, escondiéndose su extremo inferior en el  
interior de la empuñadura con lo que el cordel queda  
libre.

Tal como antes se indicaba, el punto de mira  
-8-, posee una línea y perfil adecuado para ofrecer  
25 la menor resistencia de penetración en el agua.

En la zona media del tubo cañón, queda situada  
la pieza guía -32-, de la varilla arpón, en cuya parte  
inferior se encuentra el anclaje -33-, del tirante op-  
cional, no dibujado.

30 Descrito suficientemente el objeto de la inven-

ción, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

5



REIVINDICACIONES

1.<sup>a</sup>.- Un fusil lanza arpones para pesca subacuática, caracterizado por estar constituido por un tubo cañón estanco, que le confiere una flotabilidad ligeramente positiva, aumentada por tener la empuñadura rellena de material plástico expandido, el cual queda sujeto por un extremo a la embeCADURA de la empuñadura, mientras que en el otro extremo queda dispuesto el punto de mira, sostén del tirante elástico y del cordel retenedor, así como de un segundo tirante elástico opcional.

2.<sup>a</sup>.- El propio fusil lanza arpones, según la anterior reivindicación, caracterizado porque en el interior de la empuñadura se encuentra el mecanismo de retención y disparo del arpón, el cual posee una muesca curvada en la que encaja la superficie curvada superior de la uña retenedora, la cual posee un taladro de forma adecuada que permite su retroceso en el momento de la carga y a través del cual está el eje soporte del mecanismo; caracterizado asimismo por poseer la uña en su parte posterior una cola con superficie plana que estará en contacto con el gatillo y un resorte posicionador de la citada uña en la posición correcta de retención.

3.<sup>a</sup>.- El propio fusil lanza arpones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el mecanismo de disparo posee un gatillo, basculante alrededor del tornillo pasador y provisto de una superficie plana de contacto la cara plana de la uña retenedora, posicionándose el gatillo merced a un re-

sorte de compresión y presentando un apéndice posterior que incide sobre un pulsador de seguro desplazable transversalmente, para evitar un posible accionamiento y disparo accidental.

5 4ª.- El propio fusil lanza arpones, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el esfuerzo de tracción conferido por los tirantes sobre el arpon, es absorbido por la uña retenedora, obligándola a girar sobre el eje soporte del mecanismo, en el sentido del esfuerzo transmitido por el arpon, pero impedida por el gatillo, que soporta el esfuerzo en sentido perpendicular a la varilla arpon, siendo necesario unicamente, para efectuar el disparo, vencer el rozamiento entre las superficies en contacto de la uña y del gatillo, sin influir en el esfuerzo de disparo.

10

15

20 5ª.- El propio fusil lanza arpones, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado porque el dispositivo de disparo posee un mecanismo de regulación del desplazamiento a efectuar al gatillo para que dispare, no influyendo en el esfuerzo, sino en la superficie de contacto con la uña retenedora, consistente en un pulsador situado en la parte superior de la empuñadura, deslizable longitudinalmente a dos posiciones, mantenidas merced a un resorte interior, poseyendo el pulsador un orificio corrido e inclinado por el que se desliza el extremo de la pieza de unión con la cola posterior del gatillo, todo ello de forma que al desplazarse el pulsador hacia adelante o hacia atrás obligará a balancearse ligera-

25

30

mente el gatillo variando la superficie de contacto con la uña retenedora y por consiguiente variante el camino a recorrer para liberarla.

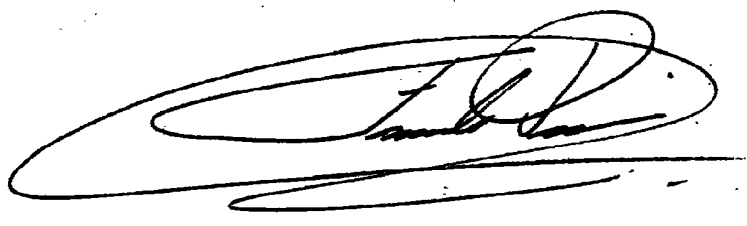
5           6º.- El propio fusil lanza arpones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por poseer un retenedor del cordel del arpón, formado por un pivote alojado en la parte delantera de la empuñadura, con la cabeza en contacto con la varilla y el extremo inferior sobresaliendo por debajo y usado para retener el cordel, todo ello de forma que al efectuar el disparo, la varilla deja de presionar sobre el extremo superior del pivote, el cual se alza por la acción de un resorte, escondiéndose el extremo inferior y quedando libre el cordel.

10           7º.- El propio fusil lanza arpones, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por poseer en la zona media del tubo cañón una pieza guía del arpón, en cuya parte inferior se encuentra el anclaje del tirante opcional.

15           8º.- UN FUSIL LANZA ARPONES PARA PESCA SUBACUÁTICA.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y otra de dibujos que la ilustran.

Madrid, 13 de Marzo de 1979-

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

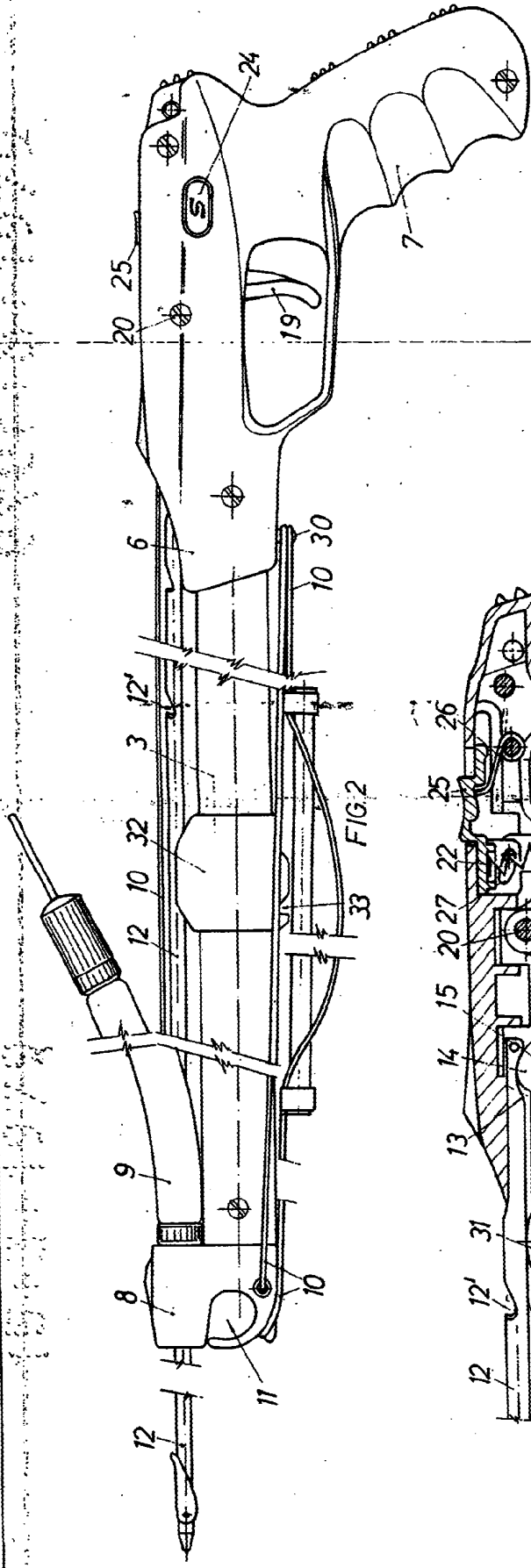


FIG. 2

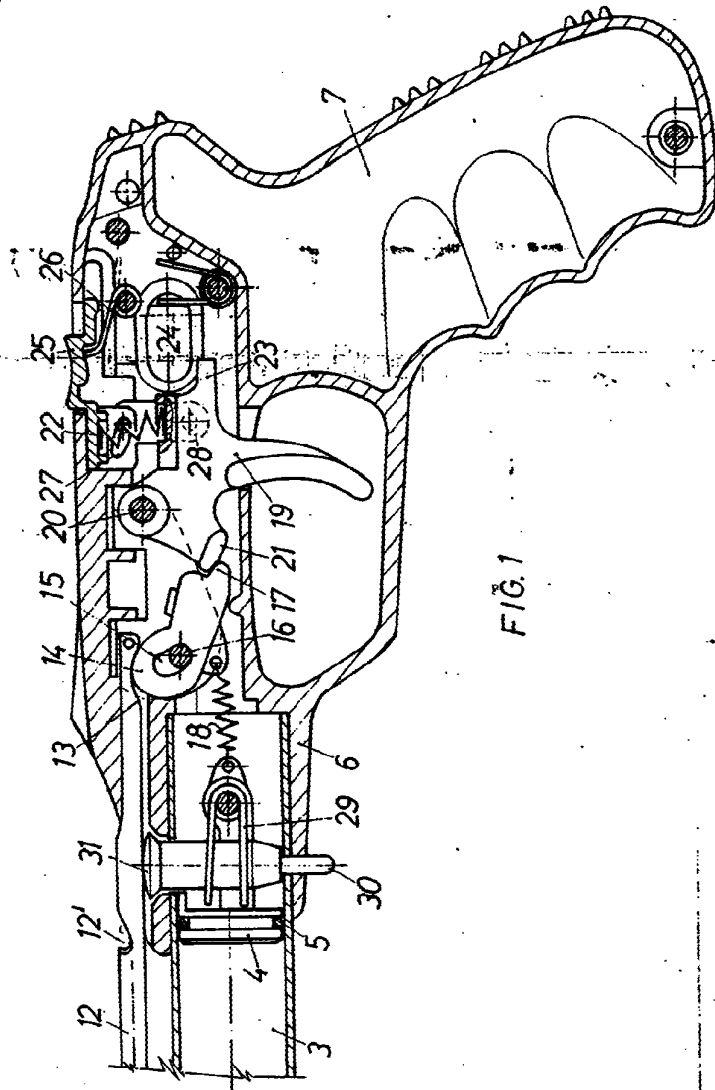


FIG. 1

Pat. Fernando Perzire



Escala variable

Fol. 1