



198916

Int. Cl.: A63H

198 916

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

que se acompaña a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

cuyo registro se solicita por veinte años en España, a favor de Don Angel CUADRADO VALLS, de nacionalidad española, domiciliado en SAN VICENTS DELS HORTS (Barcelona), Calle Mosén Jacinto Verdaguer, núm. 207.

p o r

"SUEMARINO DE JUGUETE"

.-.-.-.-.-.

El presente registro de Modelo de Utilidad concierne como su enunciado indica, a un submarino de juguete, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realizará, debiendo de interpretarse todos sus conceptos en su más amplio sentido y nunca en limitativo.



5.- Este nuevo modelo se refiere a un submarino de juguete, el cuál por su conformación y diseño así como por su funcionamiento, presenta grandes mejoras en comparación a los diferentes tipos de sumergibles de juguete hasta ahora conocidos, los cuáles normalmente se basan para su funcionamiento, en la inyección de aire por medio de tubos accionados desde el exterior del elemento líquido, de forma que se sumergen por su propio peso, y ascienden por medio del aire insuflado.

10.- Por el contrario este nuevo sumergible, basa su funcionamiento en la existencia de un producto altamente efervescente que el mismo comporta, producto que por su naturaleza y en contacto con el agua, origina una serie de burbujas, las cuáles impulsan al

15.- submarino a la superficie, para que al llegar a este punto, por su especial conformación, que hace tener al conjunto un centro de gravedad en un plano elevado por encima del plano de flotación normal, que es cuando la cámara ó bóveda -6- se halle llena de aire y el buque escorará y escapará el aire, volviéndose a su -
20.- mergir el submarino en virtud de su propio peso, repitiéndose este ciclo mientras dure el producto efervescente de que vá provisto.

25.- Para la debida comprensión de este objeto se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

30.- En la citada hoja de planos, queda representado:
FIGURA PRIMERA.- Muestra un alzado lateral del



sumergible.

FIGURA SEGUNDA.- Corresponde a una sección del mismo, según las líneas de corte II-II marcadas en la figura primera.

5.- En estas figuras aparecen referenciadas, las siguientes partes principales:

El submarino propiamente dicho -1- podrá adoptar cualquier forma apropiada, estando previsto que su torreta -2- se encuentre desplazada del centro de gravedad del conjunto. Esta torreta está compuesta, por su parte superior, por un depósito -3-, el cuál se encuentra obturado por una tapa -4-, mientras que la parte inferior de la citada torreta, la constituye una cámara hueca -6- situada por debajo de la línea de flotación. El plano de separación entre el depósito -3- y la cámara -6-, está dotado de taladros pasantes -7-.

10.- En el interior del depósito superior -3-, se alojará un producto -5- altamente efervescente, el cuál será accesible para su recambio, por la retirada de la tapa -4-.

15.- Este conjunto descrito, al ser posicionado sobre el agua, tenderá por su propio peso a sumergirse, de forma que el agua al inundar la cámara inferior -6-, entrará en contacto con el producto efervescente -5- pasando a través de los taladros -7-, lo cuál determinará la producción de una serie de burbujas de aire en virtud de la naturaleza del citado producto, de forma que éstas burbujas impelarán el conjunto hacia arriba, consiguiendo que emerge a la superficie, donde

20.-

25.-

30.-



5.- se estabilizará, para a continuación y al tener la torreta -2-, que es la parte más pesada, desplazada del centro de empuje, se producirá una inclinación del submarino, lo cuál determinará que las burbujas de aire que actuaban en el interior de la cámara -6-, se vean liberadas escapando a la atmósfera. En esta situación el conjunto por su propio peso, volverá a sumergirse, y a continuación se repetirá el ciclo anteriormente descrito, todo ello mientras dure el producto efervescente, el cuál al agotarse podrá ser fácilmente introducido de nuevo en su depósito.

10.-

15.- Descrita suficientemente la naturaleza del modelo, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere ó modifique esencialmente su finalidad característica.

NOTA

20.- Por último, se declaran de novedad y utilidad, las siguientes:

REIVINDICACIONES

25.- 1a.- Submarino de juguete, caracterizado porque el mismo podrá adoptar cualquier forma externa apropiada, y su peso no permite su flotación, presentando una torreta, la cuál está dividida en dos partes principales; una superior, constituida por un depósito, obturado por una tapa, en el cuál se alojará un producto altamente efervescente, susceptible de ser recambiado, y



una parte inferior constituida por una cámara hueca, estando taladrado el plano de separación entre el depósito y la cámara.

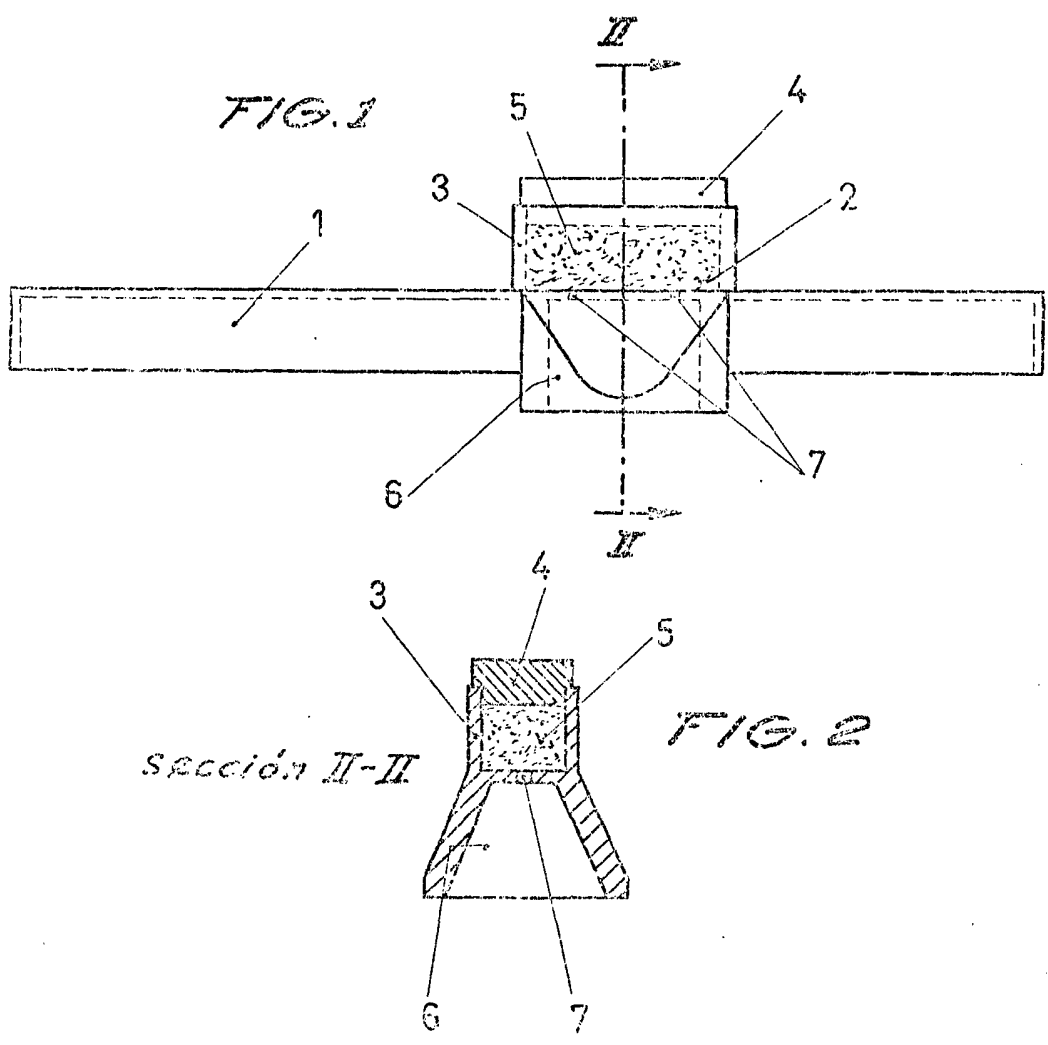
5.-

2a.- Submarino de juguete, según la anterior reivindicación, caracterizado porque la torreta se encuentra desplazada del centro de empuje del conjunto, por lo que al flotar, se ladea todo el submarino.

3a.- SUBMARINO DE JUGUETE.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en el plano que a la misma se acompaña

Madrid, 18 de Diciembre de 1.973



MADRID,
[Signature]

PECALA CONVENCIONAL