



278

278845

MEMORIA DESCRIPTIVA

De una PATENTE DE INTRODUCCION, que se solicita a favor de Don Victor George Makow, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Serrano num. 7.

Por: "APARATO FLOTADOR PROPULSADO"

Según la Patente Francesa num. 1.132.732

=====

1 La invención consiste en la realización de un aparato flotador, provisto de un dispositivo de propulsión destinado a desplazamiento sobre el agua.

5 Se caracteriza por constar de una cámara circular que soporta una armadura interna con tirantes, que lleva en su base un dispositivo propulsor de palas.

Según los dibujos anexos, dados a título de ejemplo no limitativo, de una forma de realización del objeto de la invención:

10 La fig. 1 muestra el aparato en corte longitudinal del conjunto.

La fig. 2, representa el aparato visto de plano

La fig. 3, muestra una perspectiva del dispositivo

278845



- 2

de propulsión.

15 Las figs. 4-5-6- y 7, representan el funcionamiento de las palas propulsoras.

El aparato está constituido por una cámara circular 1, tabicada o no, pero de una substancia estanca, rígida o hinchable. Un arco rígido 2 reposa sobre la parte superior de la cámara 3, llevando los tirantes 4-5, que sopor-  
20 tan la base 6, que se prolonga hasta la periferia 7, pudiendo llevar las quillas 8-9.

La parte central de la plancha o base 6 soporta un manguito 11 guiante y estabilizador del vástago 12 solidario del volante 13.  
25

Este vástago, mantenido por gargantas y almohadillas dos 14-15, con rodamientos a bolas ó solo a fricción, traspasa ligeramente la base 6 y es atravesado por una barra perpendicular 16, con ligazón apropiada a la parte inferior del vástago y preferentemente de menor grosor.  
30

Las extremidades 18 y 19, están provistas de monturas 20-21, que llevan cada una un juego de palas 22-23 paralelas a la extremidad 23-24 de las figs. 3 y 4-6 y 7.

Una disposición apropiada de estas palas es la indicada en la fig. 6, estando conformadas por una sola  
35 pieza obtenida por moldeo de materia plástica, no dura, con un orificio cerrado por un extremo, por el que pasa la barra 16, quedando fijada por un pasante, fig. 7.



278845

- 3

40 El manguito 11 puede desplazarse, según los casos y colocarse en la posición 11', fig. 2.

Algunas ventajas de este aparato, en cuanto a su funcionamiento, son:

45 Que la cámara circular 1, sostiene por su parte interna circular la armadura 2, llevándola hacia arriba; los tirantes 4 y 5 por esta impulsión hacen que el fondo o base 6 apoye sobre la periferia inferior tangencialmente a la cámara circular, lo que asegura una presión periférica que mantiene la estanqueidad y junta de los elementos haciendo de ellos un conjunto homogéneo.

50 El dispositivo de propulsión está constituido por un manguito 11, cuya altura sobrepasa el nivel de flotación X- Y, no siendo precisa, por lo tanto, una guardación estanca. El vástago 12, accionado por el volante 13, efectúa un movimiento de vaivén, asegurando un avance  
55 ce cuya rapidez es proporcional al ritmo de los impulsos, siguiendo las flechas C- D, alrededor del eje 12.

60 Cuando el brazo de la barra 16 es propulsado en el sentido de la flecha A, las palas 22- 23 (figs. 3- 4) se abren y ofrecen una resistencia haciendo avanzar la embarcación; bajo el mismo impulso las palas del soporte 21 se pliegan (flecha B) no ofreciendo ninguna resistencia.

Es por este movimiento alternativo por el que se

278845



- 4

65 efectúa el avance, pudiendo ser la barra 16 accionada por volantes distintos.

70 Puede el conjunto ser accionado por dos barras 16 colocadas una encima de otra, sensiblemente horizontales bajo la base del aparato, colocadas en ángulo formando una cruz en forma de aspa, moviéndose el manguito en una dirección igual a la bisectriz del ángulo formado por las dos ,  
barras, colocando un dispositivo que mueva una barra o las dos, por medio de diferenciales.

75 También puede el arbol del volante mandar por cualquier procedimiento conocido un segundo arbol portador de las/o la barra motriz.

80 Puede también colocarse un protector de forma elástica de fuelle, en el arbol motor, haciendo que su unión sea hermética con un hemisferio colocado en la base del aparato, no precisando junta hermética en la parte superior junto al volante, por estar éste muy sobre la línea de flotación X - Y.

85 También puede hacerse todo el conjunto de un material rígido o estratificado, plástico, y sustituirse el aro circular 2 que lleva los tirantes 4 y 5 con materia plástica de mayor rigidez, y los tirantes también de materia plástica, soportar una plancha o base 6 que puede ser transparente, para ver el fondo.

Este aparato capaz para hasta tres personas, puede



278345

90 flotar sobre una capa de agua poco profunda, tal como un lago, e imprimirsele todos los movimientos, hacia adelante, atrás, girar, chocar unos con otros; pues la cámara periférica amortigua los golpes, pudiéndose incluso adicionar otro aro que puede servir de rodadura en el transporte, durante este, sujetándose por el volante 13.

95 Todos los elementos descritos lo son a título ilustrativo, nunca limitativo, pudiendo variar en detalles y materiales, siempre que se encuentren dentro de la concepción general de la invención, que se caracteriza y reivindica con arreglo a las siguientes,

100

N O T A S

1ª.- "Aparato flotador propulsado", caracterizado esencialmente por constar de una cámara, en plástico rígido o hueca, o tabicada, que puede ser hinchable, y que soporta un aro rígido del que penden unos tirantes.

105

2ª.- "Aparato flotador propulsado", caracterizado porque estos tirantes de la reivindicación 1 mantienen apriada una base circular rígida (que puede ser transparente), sobre la parte inferior del aro flotador.

110

3ª.- "Aparato flotador propulsado", como se reivindica en las notas 1- 2, caracterizado esencialmente por estar atravesada dicha base por un eje que lleva en la parte superior un volante que sobresale del aro flotador y

115 lleva unos cojinetes, pudiendo el inferior permitir movimientos alternativos de adelante, atrás, y también giratorios, no prefiriendo que sean estos estancos, estando provisto de gargantes y resaltes, llevando un manguito elástico fijo y estanco en la parte inferior. Dicho manguito ha de terminar siempre por encima de la línea de flotación.

120 4ª.- "Aparato flotador propulsado", como se reivindica en las notas anteriores, caracterizado esencialmente por prolongarse este arbol de la reivindicación 3 por debajo de la base y llevar una o varias barras horizontales provistas en sus extremos de unas aletas formadas por dos alas pegadas que se abren al mover el volante con movimiento de vaivén, ofreciendo una resistencia al agua que impulsa el aparato.

125

5ª.- "Aparato flotador propulsado".

Tal y como se describe en la presente Memoria, reivindica en las notas anteriores y queda representado en los diseños que se acompañan.

Esta Memoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de dibujos.

Madrid, 2 de julio de 1962



LACRUZ  
P. P.

278845

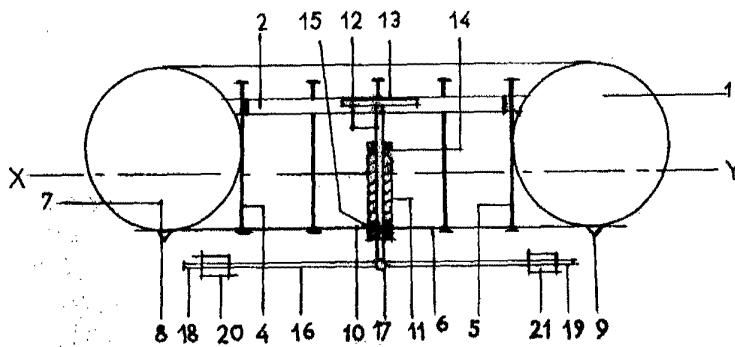


FIG. 1

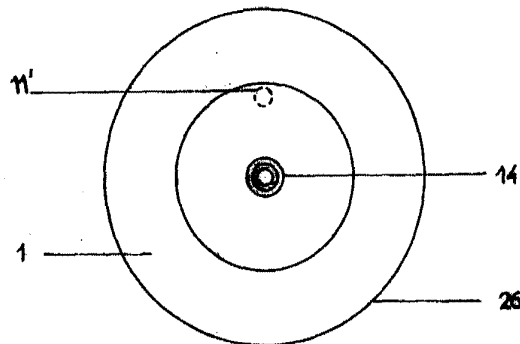


FIG. 2

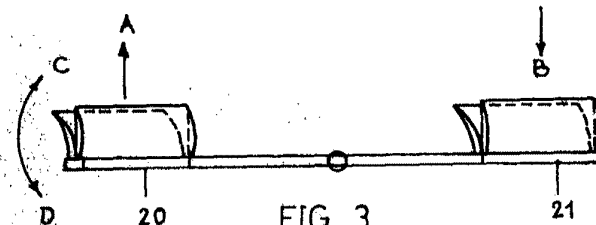


FIG. 3

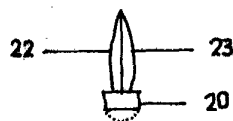


FIG. 4

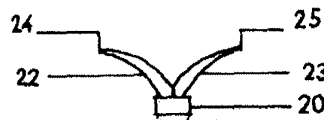


FIG. 5

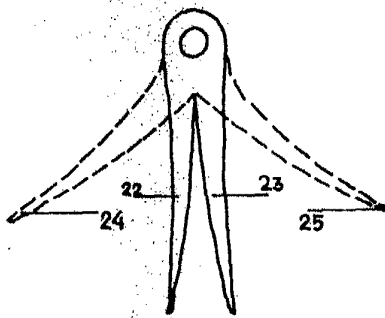
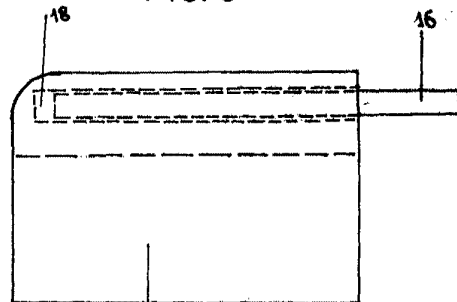


FIG. 6



22-23 FIG. 7



L. G. ...  
PA.