



19 ES **242032** 10 Y
22 NUMERO
FECHA DE PRESENTACION
14-Marzo-1.979



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

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
A N U L A D O		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F02B 77/04	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PARA LIMPIEZA DE MOTORES FUERA BORDA"		
71 SOLICITANTE (S) D. Klaas, Hendriks, Andreas Van't Hoog y D. Richard-Joseph Ziedman		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE MADRID.- Esfinge, 25 y San Martin de Porres, 43, respectivamente.		
72 INVENTOR (ES) los solicitantes		
73 TITULAR (ES) los solicitantes		
74 REPRESENTANTE DON VICENTE OCHOA SOUTO		

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====



5 El presente invento se refiere, según se expresa en el enunciado de esta Memoria Descriptiva, a un dispositivo especialmente concebido para la --
limpieza de motores fuera borda, tanto de la salini-
dad del agua del mar, como de aceite o cualquier --
otra impureza o para cualquier tipo de limpieza.

10 A pesar de que en ciertos casos los motores fuera borda funcionan en agua dulce como en ambalses, pantanos, etc., es indudable que el uso primordial -
de este tipo de motores es el marítimo.

15 La refrigeración de este tipo de motores se realiza por agua, de manera que se establece una circulación forzada a través de los circuitos de refrigeración del aludido motor, a partir de una toma --
efectuada en el propio fluido sobre el que se mueve la embarcación.

20 La salinidad existente en las aguas marinas determinan un depósito de sales en el circuito de refrigeración del motor, que determina una obturación progresiva de las canalizaciones de dicho sistema y por tanto una disminución de sus características funcionales que, finalmente, terminan por hacerle inoperante.

25 El dispositivo que la invención propone -- está especialmente concebido para la eliminación periódica de estos depósitos salinos, mediante el suministro al motor de la cantidad de agua dulce suficiente como para determinar el arrastre de las sales depositadas.

30 Así pues, la filosofía del dispositivo con-



siste en acoplarle a una fuente o grifo de agua dulce y hacerle funcionar al ralenti, normalmente para que se establezca a través del mismo una corriente de agua depuradora.

35 Esta operación se realiza normalmente utilizando un gran depósito de agua, lo que representa un gran consumo, por lo que la utilización del dispositivo descrito en la Memoria representa una gran economía.

40 El dispositivo que la invención propone consiste en un fleje de gran potencia, cuyos extremos están dotados de sendas ventosas, de manera que una de estas ventosas se acopla precisamente sobre la boca de admisión de agua del motor, mientras que la otra colabora en la fijación del dispositivo. La ventosa acoplada a la boca de admisión cuenta con un racor de acoplamiento a una tubería de alimentación de agua, de tal manera que al ponerse en funcionamiento el motor se establece una circulación de agua dulce que recorre todo su circuito de refrigeración arrastrando los depósitos de sales existentes.

55 Esta operación debe efectuarse con una determinada periodicidad, que impida los excesivos de sales y, por supuesto, siempre que por fin de temporada el motor quede fuera de uso.

La configuración de las ventosas variará evidentemente en función de las características de cada motor, conservándose el resto de las características estructurales del dispositivo.

60 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor



65 comprensión de las características del invento, se acompaña la presente Memoria Descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra una vista en planta -- del dispositivo para limpieza de motores fuera borda que la invención propone.

70 La figura 2, muestra un detalle en perspectiva de la ventosa correspondiente a la boca de admisión del motor.

La figura 3, muestra un detalle en perspectiva de la pieza hembra del racor de acoplamiento.

75 La figura 4, muestra, también en perspectiva, la pieza macho del racor de acoplamiento.

La figura 5, muestra el manguito de conexión a la fuente de agua.

80 La figura 6, se refiere a la ventosa opuesta a la de admisión del agua, cerrada en su extremo.

85 A la vista de estas figuras puede observarse como el dispositivo para limpieza de motores fuera borda que la invención propone está constituido -- mediante un fleje -1- que adopta preferentemente una configuración en "V", de manera que a los extremos -- de sus brazos se fijan sendas ventosas -2- y -3-, -- contando el aludido fleje -1- con la potencia suficiente como para asegurar la perfecta adaptación de las ventosas -2- y -3- al motor fuera borda, el cual
90 queda dispuesto entre las mismas.



Una de las mencionadas ventosas, concretamente la referenciada con -3-, está destinada a acoplarse sobre la boca de admisión de líquido refrigerante del motor, para lo cual dicha ventosa está dotada de un racor para acoplamiento a una tubería de suministro de agua dulce.

El mencionado racor está constituido mediante una pieza hembra -4-, la cual se enchufa sobre la propia ventosa -3-, estando dicha pieza hembra -4-, dotada de un roscado interior a través del cual se fija a la misma la pieza macho -5-, con interposición de una junta de estanqueidad, y de manera que a dicha pieza macho -5-, se acopla la tubería -6- de alimentación de agua dulce.

Así pues, las ventosas -2- y -3- abrazan al motor fuera borda con una presión suficiente determinada por el fleje -1-, de manera que la ventosa -3- queda operativamente enfrentada a la boca de admisión de dicho motor. En estas condiciones, al ponerse en funcionamiento el motor el circuito de refrigeración utiliza como fuente de fluido la conducción de agua dulce -6-, estableciéndose en el interior del motor una corriente que arrastra a las sales depositadas en el mismo.

Aunque en el ejemplo de realización elegido se ha dotado a las ventosas -2- y -3- de una configuración en casquete esférico, es evidente que esta configuración puede variar ampliamente, en función del tipo de motor para el que se prevea la utilización del dispositivo.

El carácter desmontable con que las ventos-



125 sas -2- y -3- se relacionan con los extremos del ---
fleje -1-, así como también el carácter desmontable
del racor de acoplamiento -4-5-, permiten sustituir
rápidamente un tipo de ventosas por otro, sin apenas
incidencia en el costo del dispositivo.

= N O T A =
=====

Se declaran de novedad las siguientes



...-----0000000000-----...

=REIVINDICACIONES=



130 1ª.- Dispositivo para limpieza de motores -
fuera borda, esencialmente caracterizado por estar -
constituido mediante un fleje de gran potencia, pre-
ferentemente de configuración en "V", al que se asoc-
135 cian por las zonas extremas de sus brazos sendas ven-
tosas destinadas a recibir entre las mismas al motor,
habiéndose previsto que una de dichas ventosas, des-
tinada a acoplarse a la boca de admisión del fluido
refrigerante del motor, esté dotada de un racor de -
140 acoplamiento a una tubería de conducción de agua dul-
ce, todo ello en orden a establecer una corriente de
agua dulce a través del circuito de refrigeración --
del motor, que arrastra los posibles depósitos calcá-
reos existentes en el mismo.

2ª.- DISPOSITIVO PARA LIMPIEZA DE MOTORES -
FUERA BORDA.

145 Todo ello tal y como se describe y reivindi-
ca en la presente Memoria Descriptiva que consta de
seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras
y debidamente numeradas.

Madrid, 14 de Marzo de 1.979

VICENTE OCHOA

P.P.

KLAAS, HENDRIKS, ANDREAS VAN'T HOOG Y
RICHARD-JOSEPH ZIEDMAN

LAMINA ÚNICA



19 MAR 1979

Fig. 6

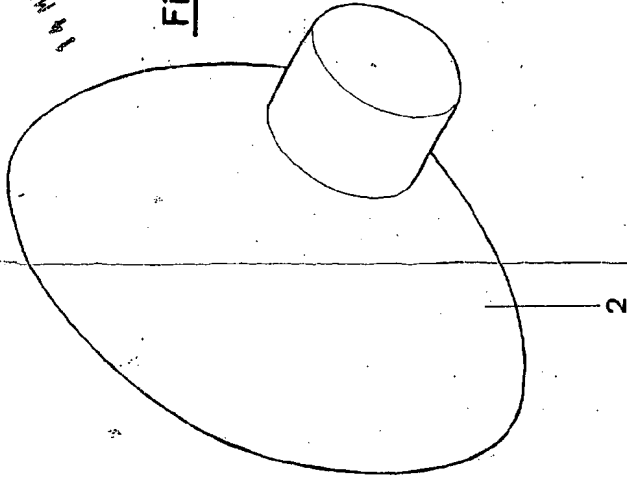


Fig. 2

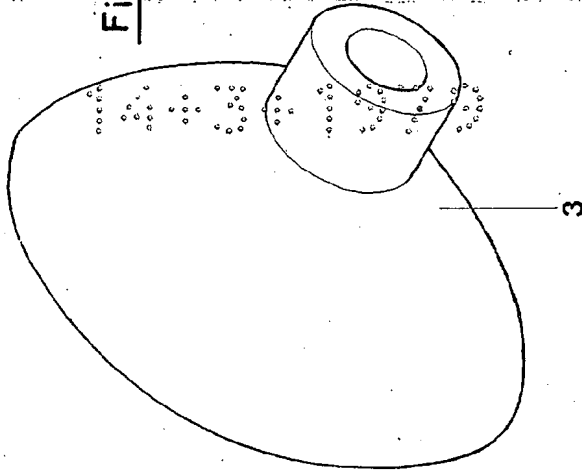


Fig. 3

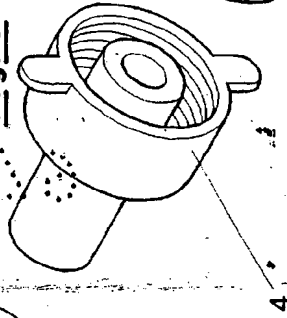


Fig. 4

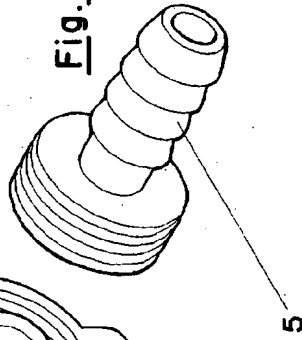


Fig. 5

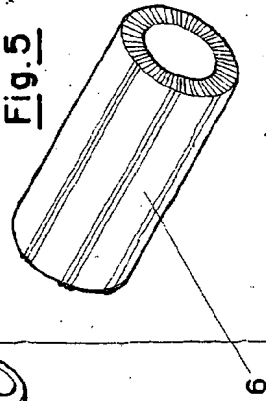
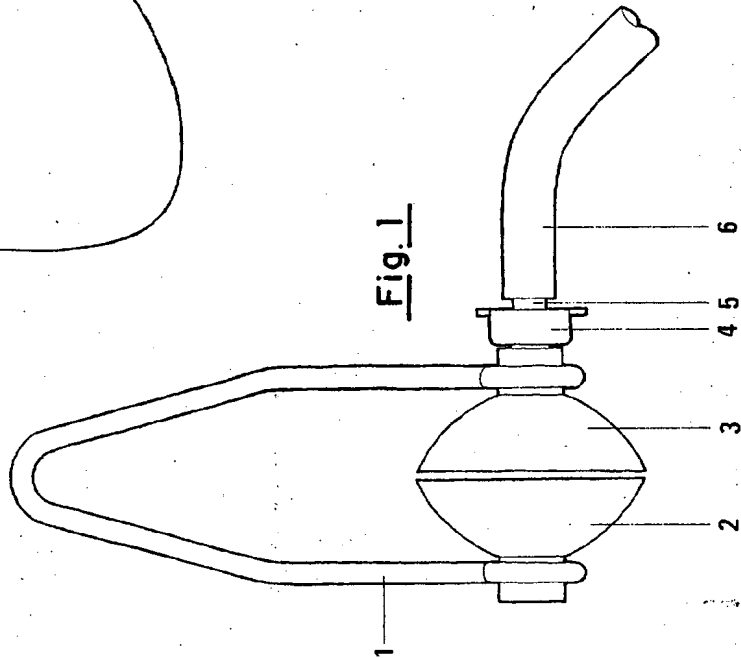


Fig. 1



Madrid a 14 MAR. 1979

VICENTE OCHOA
P.P.

ESCALA VARIABLE