

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B 63
SUBCLASE H



386836

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

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ES
PAÑA, A FAVOR DE DON JAVIER REY BERMUDEZ, DE NA-
CIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN LA CORUÑA, Avda.
Fernandez Latorre, 132

S o b r e

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MOTORES DE VEHICU-
LOS MARINOS.



Se refiere la presente solicitud de Patente de Invención a unos perfeccionamientos introducidos en los motores de vehículos marinos.

5.- Como es de todos conocido, los motores marinos han sido siempre diseñados con unas características distintas a las de los vehículos terrestres, que se relacionan con diversos sistemas y que no permiten el empleo de los motores en aplicaciones distintas de aquellas para los que eran diseñados.

10.- Con los perfeccionamientos objeto de la presente solicitud, se hace posible la utilización de motores diseñados en un principio para vehículos automóviles en embarcaciones, mediante la introducción de los perfeccionamientos que más adelante se describirán.

15.- Para tener una idea más concreta de lo que constituye el objeto de la solicitud, se acompañan a la presente memoria descriptiva unos dibujos en los cuales:

La figura 1 es una vista por la parte anterior del motor perfeccionado.

20.- La figura 2 es una vista del mismo por uno de sus laterales.

La fig. 3ª es una vista inferior del carter de aceite.

Y la fig. 4ª es una sección en corte del carter.

25.- En cualquiera de las dos primeras, puede comprobarse que el motor está dotado de un colector -1-, perfeccionado en cuanto a su escape y que permite al mismo tiempo enfriar los gases de escape y calentar el agua antes de introducirla en el motor.

30.- A continuación de este colector, el motor está

-3- 386836



5.- dotado de un codo mezclador de agua -2-, a través del cual salen los gases de escape mezclados con el agua que enfría el motor. Con la adopción de este colector, los gases se refrigeran amortiguando el ruido, haciendo silencioso el motor y saliendo después al exterior a través de la manguera.

10.- El motor está dotado de una bomba autocebable -3- Esta bomba debido a sus características, realiza las funciones de dar presión y enviar agua al carter, colector de escape, bloque del motor y finalmente enviarla al exterior por el codo mezclador, refrigerando todo este circuito.

15.- Tambien puede observarse que la tapa del termostato -4- tiene dos salidas -5- y -6- de manera que cuando el agua está fría, el termostato está cerrado y el agua es bombeada directamente al mar a través del codo -2- de salida, sin poder pasar por el termostato. Sin embargo cuando se calienta el motor, el termostato se abre, taponando la boca de la tapa y obligando a que el agua pase a través del motor expulsándola al mar posteriormente por el codo de salida, con lo que se consiguen el funcionamiento del motor en condiciones óptimas, por conservar la temperatura de régimen necesaria.

20.- En las figuras 3ª y 4ª, se aprecian detalles del carter -7- del motor. Concretamente en la figura 3ª, se aprecia que comprende dos orificios, uno -8- de entrada del agua de refrigeración y otro 9 de salida, dispuestos en lados opuestos del carter. El interior de éste, está dividido en secciones que se comunican entre si por medio de elementos -10- dispuestos contrapeadamente, de manera que el agua deba obligatoriamente seguir un camino ondulante hasta alcanzar el punto de salida.

25.-

30.-

386836₂



Según se aprecia en el corte de la figura 4ª, el carter es tá dividido en dos secciones, una superior -11- que contiene el aceite y otra inferior 12 que es por la que circula el agua, de manera que ésta refrigera el aceite.

- 5.- Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la solicitud, solo resta añ adir que podrán ser introducidas todas aquellas modificaciones que no alteren sus características esenciales.

N O T A

- 10.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los motores de vehiculos marinos, caracterizados porque comprende la adaptación de un colector, un codo mezclador de agua, una bomba autocebable, una tapa de termostato de dos salidas y un carter perfeccionados.

15.-

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en los motores de vehiculos marinos, según la reivindicación primera, caracterizados porque el colector perfeccionado está dotado de un sistema de escape que permite el enfriado de los gases de escape, asi como el calentado del agua antes de introducirla en el motor.

20.-

3ª.-Perfeccionamientos introducidos en los motores de vehículos marinos, según la reivindicación primera, caracterizados porque el colector comprende un codo mezclador de agua a través del cual salen los gases de escape mezclados con el agua que enfria el motor, de manera que éstos salen ya enfriados y se suprime el ruido, saliendo posteriormente al exterior a través de una manguera.

25.-

30.-

4ª.- Perfeccionamientos introducidos en los moto-

386836

-5-



res de vehículos marinos, según la reivindicación primera caracterizados porque comprende una bomba autocebable mediante la cual se envia agua al carter, colector de escape y bloque del motor, enviándola al exterior, obteniéndose así la refrigeración de todo el circuito.

5.-
5ª.- Perfeccionamientos introducidos en los motores de vehículos marinos, según la reivindicación primera, caracterizados porque comprende una tapa de termostato dotada de dos salidas, de manera que cuando el agua está fría el termostato está cerrado y el agua es bombeada directamente al mar a través del codo de salida, mientras que al calentarse el motor, el termostato se abre, taponando la boca de la tapa y haciendo que el agua pase a través del carter antes de expulsarla al mar.

10.-
15.-
6ª.- Perfeccionamientos introducidos en los motores de vehículos marinos, según la reivindicación primera, caracterizados porque comprende un carter de doble fondo, que en su parte superior contiene el aceite, mientras que en la parte inferior comprende dos orificios de entrada y salida del agua, dispuestos en lados contrarios del carter, estando dividida esta sección inferior en secciones que se comunican entre sí, mediante unos elementos dispuestos de forma contrapeada.

20.-
25.-
7ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MOTORES DE VEHICULOS MARINOS.

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 24 diciembre 1970

386876

386876



FIG. 1

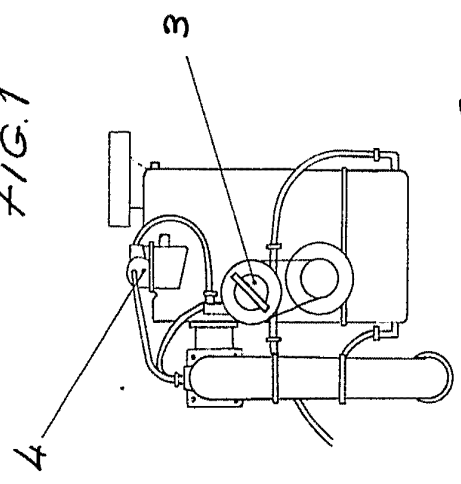


FIG. 3

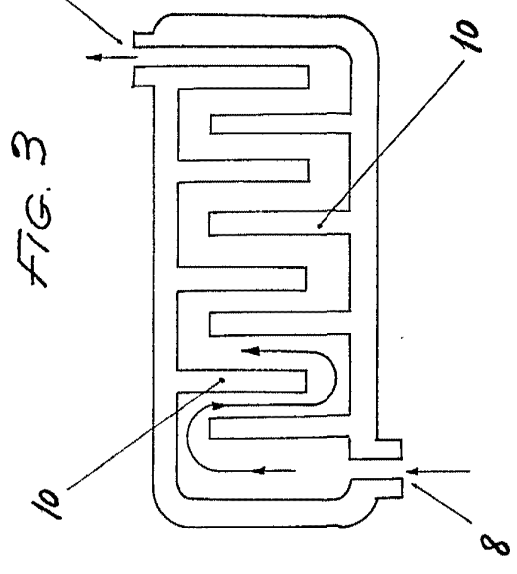


FIG. 2

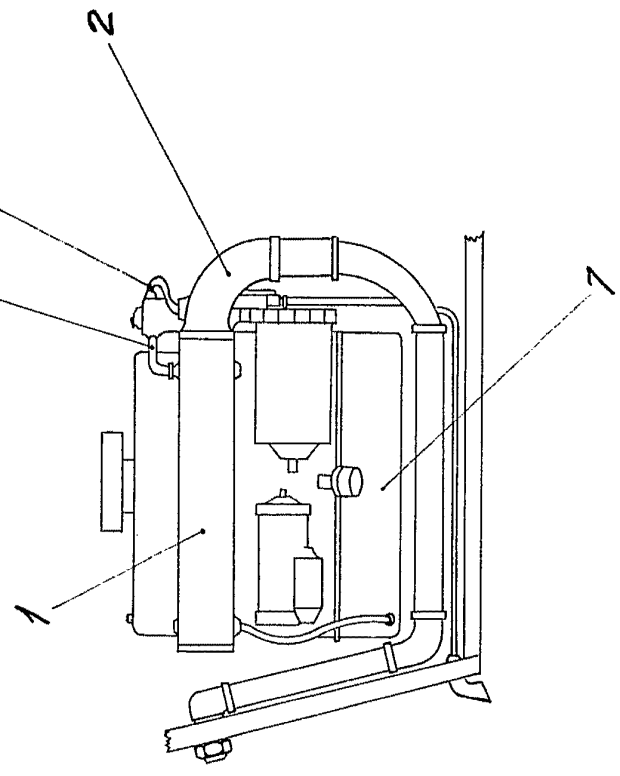
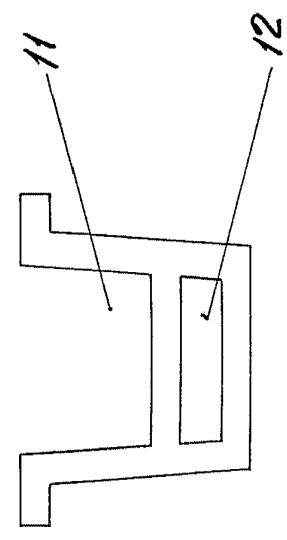


FIG. 4



Escuela variable
Madrid.

24 DIC. 1970

386876

FIG. 1

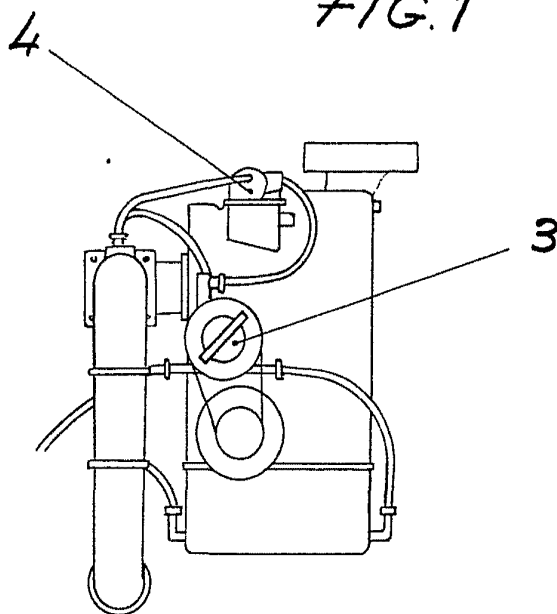
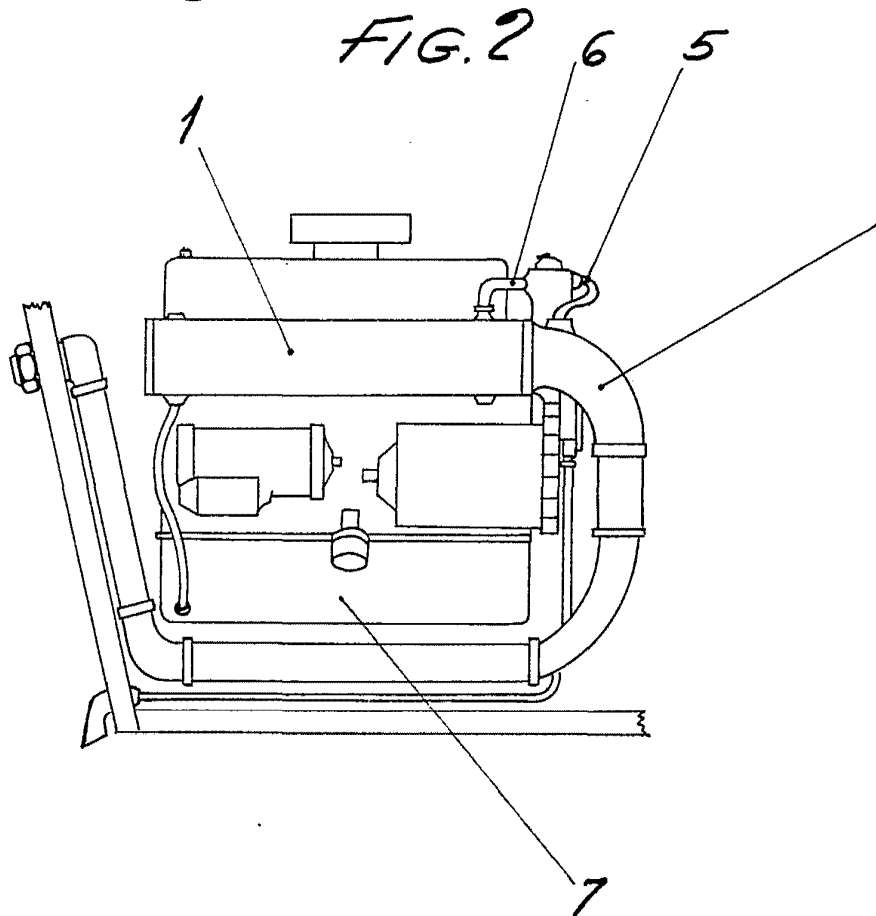
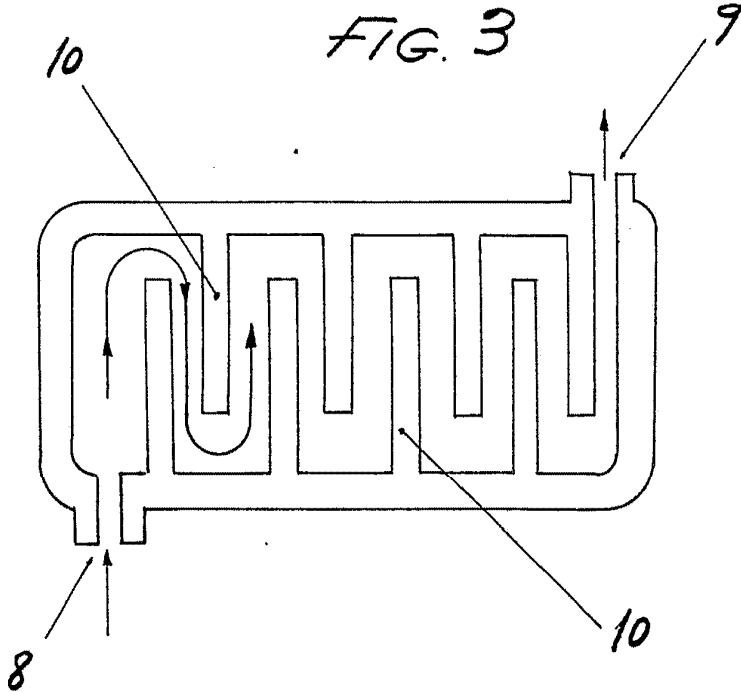


FIG. 2



386876

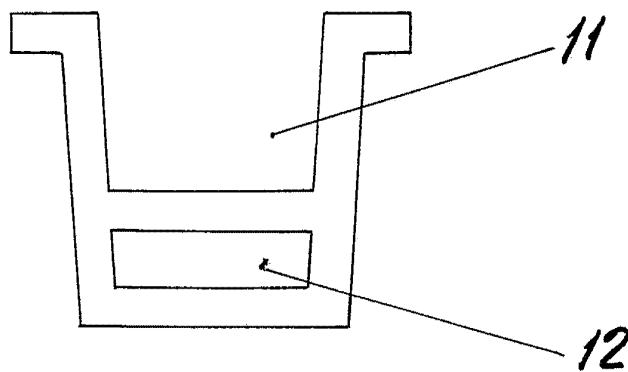
FIG. 3



24 DIC. 1970

24 DIC. 1970

FIG. 4



Escola variable
Madrid:

24 DIC. 1970

5

2

3

4