



ESPAÑA

⑩ ES ⑪ 25 5932 ⑬ v

⑫ FECHA DE PRESENTACION

19 JUN. 1981

MODELO DE UTILIDAD

⑨ PRIORIDADES

⑩ NUMERO 19667 A/80

⑪ FECHA 4 de febrero de 1980

⑫ PAIS Italia

⑬ FECHA DE PUBLICIDAD

⑭ CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. C. B 63 B 3/00

⑮ TITULO DE LA INVENCION

" CASCO EN FORMA DE V PARA MOTORAS LIGERAS DOTADAS DE PATINES PERFECCIONADOS DE SOPORTE PARA LEVANTARSE DEL AGUA "

⑯ SOLICITANTE (S) de nacionalidad italiana: Riccardo MAMBRETTI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Cascina Berina  
22070 FENEGRO' (Como), Italia

⑰ INVENTOR (ES)

⑱ TITULAR (ES)

⑲ REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

Ref.: O.G. 37.525/MT

La presente invención se refiere a un casco en forma de V para motoras ligeras dotadas de patines perfeccionados - de soporte para levantarse del agua.

En las motoras deportivas, los cascos de motoras más  
 5. ampliamente usados, son aquellos que tienen un fondo más o me-  
 nos en forma de V y están dotados de patines de soporte longi-  
 tudinales para levantarse del agua. Dicho casco en forma de V  
 proporciona ventajas indudables ya que su impacto contra las  
 olas es suave, tanto en el frente como durante la "caída" al  
 10. separarse la motora de la superficie del agua; es estable ---  
 transversal y longitudinalmente, siendo auto-estabilizante de  
 bido a los patines de soporte y como consecuencia de la misma  
 conformación en V; y es veloz ya que disminuyendo la fuerza -  
 aplicada a la motora, se reduce gradualmente la superficie de  
 15. fricción como consecuencia de la reducción del triángulo de  
 casco "mojado" debido a la forma en V de éste y al efecto de  
 la velocidad. ....

Los patines de soporte convencionales para levantarse  
 del agua permiten incrementar la velocidad hasta un cierto ya  
 20. lor, dependiendo del peso de la embarcación, y de la fuerza -  
 de propulsión aplicada a la misma.

El objeto de la presente invención es proporcionar -  
 un casco de motora en forma de V dotado de patines de soporte  
 perfeccionados para levantarse del agua que permiten mayor ve-  
 25. locidad bajo las mismas condiciones de peso de la embarcación  
 y fuerza de propulsión.

Este y otros objetos de la invención serán aparentes  
 para aquellos versados en la técnica a la vista de la siguien-  
 te descripción y de las reivindicaciones que se acompañan.

30. De acuerdo con la invención un casco en forma de V -

para motoras ligeras del tipo provisto de patines de soporte para levantarse del agua, se caracteriza esencialmente porque tales patines tienen su superficie de soporte proyectándose totalmente desde la sección de dicho casco.

5. De acuerdo con una característica adicional de la in ven ción, a lo largo de los bordes longitudinales de la superficie de soporte de cada patín, se proporcionan paredes laterales que forman el elemento de unión de dicho patín al mencionado casco.
10. Según es bien conocido, un casco en forma de V proporciona resultados satisfactorios hasta un cierto límite, -- más allá del cual, primeramente, va más despacio y después al can za un punto límite en el que la superficie mojada (o de fric ción) ya no es capaz de disminuir, o por lo menos dis minu ye con un incremento sustancial de la fuerza aplicada y, en con se cu en cia, con desgastes y costes que son proporcionalmente antieconómicos al rendimiento incrementado obtenido.....
15. A bajas velocidades (hasta 17-20 nudos), un casco pro vis to de los patines de soporte para levantarse del agua de ac uer do con la in ven ción procederá justo como un casco nor mal en forma de V, ya que no planea.....
20. A velocidades medias (desde aproximadamente 17 a 45 nudos y más) los patines perfeccionados para levantarse del agua confieren al casco relacionado, una eficacia gradualmente incrementada, si se compara con un casco normal en forma de V, con la ventaja adicional de que cuando se usan propulso res que giran en la misma dirección, el impulso rotativo generado por dicha rotación del propulsor afecta menos el curso de la embarcación, ya que las paredes laterales de ca da pa ti n se com por tan como una quilla de aleta.
25. se com por tan como una quilla de aleta.
30. se com por tan como una quilla de aleta.

A altas velocidades, y cuando se incrementan gradualmente dichas velocidades, los patines perfeccionados para levantarse del agua propuestos por la presente invención permiten incrementar la elevación del patín, a fin de reducir sustancialmente el triangulo "mojado" con un incremento resultante proporcional de la velocidad de la embarcación a la misma potencia.

Incrementando la velocidad de la embarcación, y acercando los patines de soporte longitudinales al centro de la quilla, puede mejorarse adicionalmente el rendimiento de la embarcación.

Otra ventaja es que, cuando se eleva el casco de la embarcación por la fuerza de impulso de los patines de soporte longitudinales que se proyectan desde el casco, el núcleo del propulsor (comprendiendo la parte inferior de la popa, el árbol del propulsor, o la turbina de propulsión, o cualquier otro sistema de propulsión) está a un nivel mayor con relación a la posición del casco convencional, es decir, menos profundo, más cercano a la superficie del agua: esto implica la ventaja de proporcionar también una acción de frenado sumergida hidrodinamica reducida, que presta un incremento adicional de la velocidad de la embarcación.

El casco en forma de V provisto de patines perfeccionados según la invención, se muestra esquemáticamente en los dibujos que se acompañan en los que:

La figura 1 ilustra el perfil del yugo de una motora; y

La figura 2 es una vista frontal (es decir, en la dirección de la proa).

En la figura 1, se muestran los patines convenciona-

les 2 al lado derecho de la quilla 1, mientras que en el lado izquierdo se muestran los patines perfeccionados 3 según la invención. Distintamente a los patines 2, los nuevos patines propuestos 3 tienen la superficie de soporte 4 proyectánd

5. completamente y están definidos a lo largo de cada borde por una pared lateral 5 para su unión al casco. Según aparece en la figura 2, cada superficie de soporte 5 se eleva desde la proa y se mueve gradualmente desde el casco, asumiendo una conformación triangular.

10.

N O T A

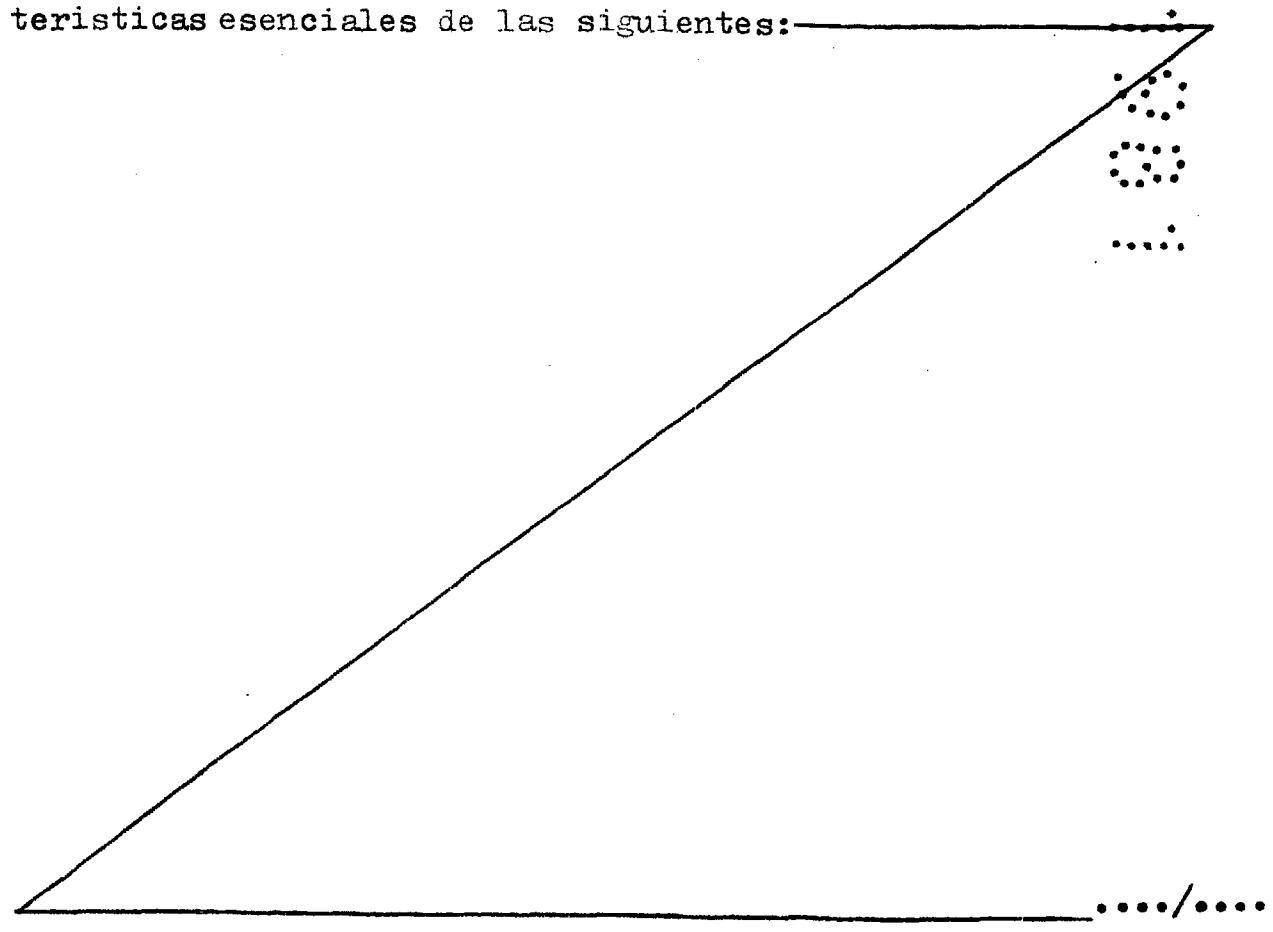
El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "CASCO EN FORMA DE V PARA MOTORAS LIGERAS DOTADAS DE PATINES PERFECCIONADOS DE SOPORTE PARA LEVANTARSE DEL AGUA", con Prioridad de la solicitud de Patente en Italia nº 19667 A/80, de fecha 4 de febrero de 1980, según las características esenciales de las siguientes:

15.

20.

25.

30.



REIVINDICACIONES

1.- Casco en forma de V para motoras ligeras dotadas de patines perfeccionados de soporte para levantarse del agua, en el que dichos patines tienen la superficie de soporte elevándose desde la proa a la popa, y proyectándose gradualmente desde la sección de dicho casco, teniendo cada superficie de soporte una conformación triangular.

2.- Casco en forma de V para motoras ligeras dotadas de patines perfeccionados de soporte para levantarse del agua, según la reivindicación 1, en el que se proporcionan a lo largo de la superficie de soporte de cada patín, paredes laterales que forman los elementos de unión de dicho patín al mencionado casco, incrementándose gradualmente la altura de dichas paredes desde la proa a la popa.

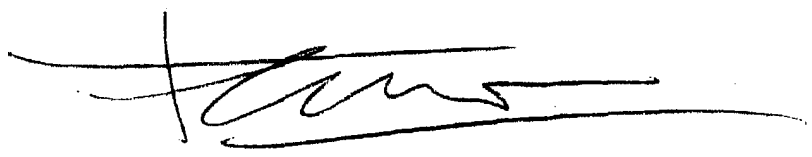
3.- "CASCO EN FORMA DE V PARA MOTORAS LIGERAS DOTADAS DE PATINES PERFECCIONADOS DE SOPORTE PARA LEVANTARSE DEL AGUA"

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 3 FEB. 1981

Riccardo MAMBRETTI

P.P.



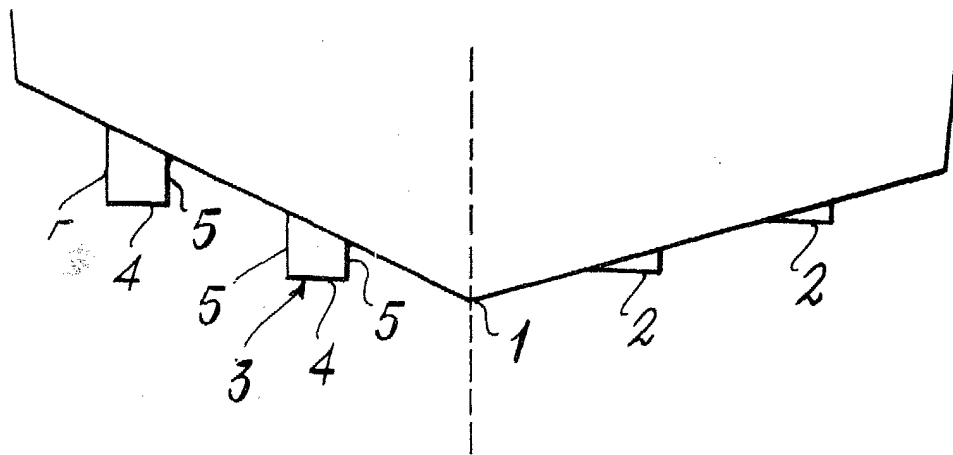


Fig. 1

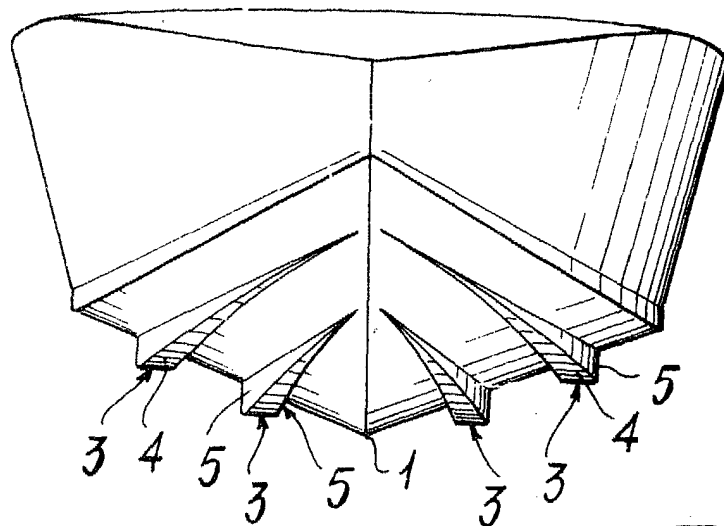


Fig. 2

7

Madrid, 3 FEB. 1981  
P.P.