



180893

180893

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN SISTEMA DE HELICE REVERSIBLE Y DE DIAMETRO Y PASO VARIABLE PARA LA NAVEGACION", a favor de Don Enrique BANCORA Sánchez y de Talleres F.E.M.A.C., S.A., de nacionalidad española, domiciliados en Tarragona.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los recurrentes han ideado y puesto en ejecución práctica un sistema de hélice reversible y de diámetro y paso variables, que por ser nuevo y de su propia invención, solicitan que se les garantice en su propiedad y exclusiva explotación mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

5.

Los dibujos que a título de ejemplo se adjuntan a esta memoria facilitarán la descripción de las características del nuevo sistema.

10.

En dicho sistema cada una de las palas -1- que forman la hélice se unen al buje -2- de la misma, solidario con el eje motor -3- roscándolas a sendos vástagos radiales -4- solidarios con el buje. Cada una de estas palas presenta por su parte una palanca radial -5- respecto al eje de

15.

-4- en la parte que queda en el interior de la caja blindada -6- que protege al buje. Dentro de esta misma caja se sitúan las piezas o topes de mando -7- que pueden localizarse en un manguito deslizante -9- accionado desde dentro del buje por el interior del eje hueco motor -3-, los cuales actúan por intermedio de las bielas -8- sobre las palancas radiales -5-. Se preven por tanto tantos topes -7- y bielas -8- como palancas -5- o lo que es igual como palas tenga la hélice. Actuando sobre las bridas -5- al variar el ángulo de una pala respecto a la dirección de avance se variará el paso de la hélice, pero también, por causa del tornillo de sujeción -4- se variará el diámetro de la hélice. Mediante este sistema es posible resolver muy satisfactoriamente los problemas de fijación y mando de las palas orientables y permite la fácil construcción de hélices autorregulables. Combinando adecuadamente, las dimensiones del paso del tornillo -4- y del radio de las bridas -5- será posible equilibrar las reacciones del empuje de marcha y de la fuerza centrífuga sobre el extremo de la brida -5- o sea sobre el punto de aplicación del esfuerzo de mando a fin de conseguir que este sea mínimo.

A los efectos legales de la Patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia del sistema descrito. En consecuencia quedarán incluidas en el ámbito de esta Patente las soluciones en que se substituyan la sujeción por tornillo por sujeciones con planos inclinados u otras semejantes.

45. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1.- Un sistema de hélice reversible y de diámetro y paso variables para la navegación, caracterizado por el hecho



50. de unir cada una de las palas de la hélice, a su buje solidario con el eje motor, roscándolas a sendos vástagos radiales solidarios con el buje. Asimismo el hecho de que se prevea en cada pala una brida o palanca sobre cada una de las cuales se podrá actuar desde el interior del buje a través del mismo eje motor para provocar giros o variaciones en el ángulo de ataque de la pala, para variar el paso de la hélice; y asimismo por la unión roscada de las palas, producir simultáneamente variaciones en los diámetros de estas hélices.

60. 2.- El propio sistema de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que se resuelva el dispositivo de mando mediante un barrón, que accionado desde el buje por tornillo, palanca o cremallera, se hace pasar por el interior del eje tubular motor, situándolo con-

65. céntrico con el mismo: que dicho barrón mediante unas bridas o clavijas se solidarice con un manguito exterior capaz de deslizarse axialmente; a cuyo fin el eje tubular motor presentará las ranuras de paso que se estimen oportunas. Asimismo el hecho que el expresado manguito transmita sus movimientos rectilíneos a las palas, convirtiéndolos en angulares, mediante sendas bielas inextensibles articuladas a rotula tanto con el manguito como con las palancas o bridas solidarias con las palas.

75. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:



3.- "UN SISTEMA DE HELICE REVERSIBLE Y DE DIAMETRO Y PASO VARIABLE PARA LA NAVEGACION".

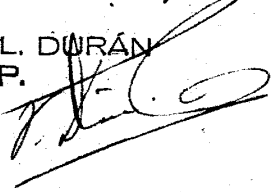
80. Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo uni-

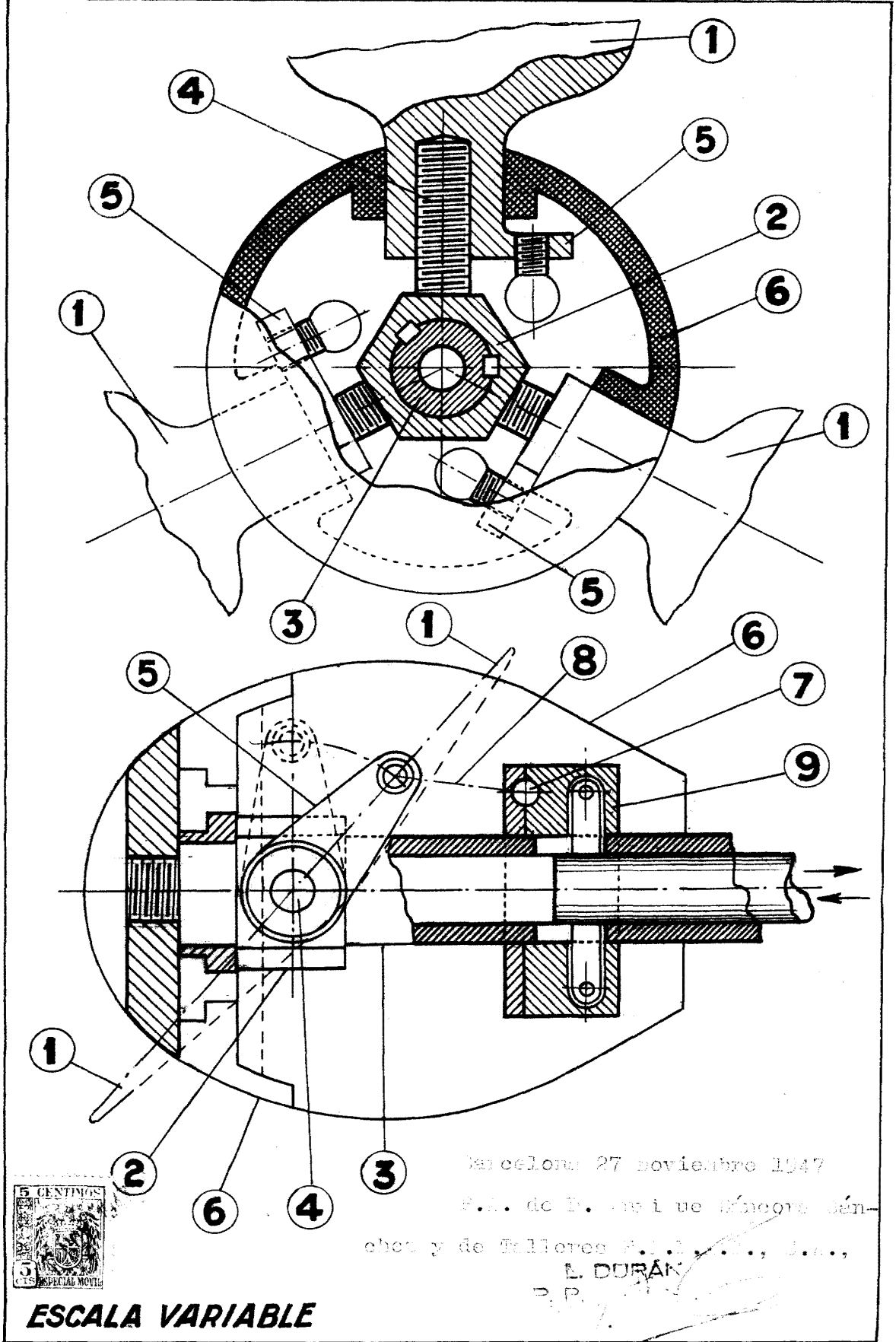
do a la misma.

Barcelona veintisiete de noviembre de mil novecien-
tos cuarenta y siete.

P. A. de D. Enrique Báncora Sánchez y
de Talleres F.E.M.A.C., S. A.,

L. DURÁN
P. P.





Barcelona 27 noviembre 1947
 P.A. de D. Enrique Bancora Sánchez
 y de Talleres F.E.M.A.C., S.A., S.A.,
 L. DURÁN
 P.R.



ESCALA VARIABLE