

160862

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JOAQUIN SERRA BONET, de nacionalidad
española, residente en SANTA EUGENIA DE TER (Gerona),
Abajo, 12. - - - - -

por: "SISTEMA ESTABILIZADOR PARA EMBARCACIONES DE
RECREO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por
objeto dar a conocer un sistema estabilizador expre-
samente arbitrado para su aplicación preferente a
5 embarcaciones de recreo, siendo su finalidad primordial
la de conseguir que, por sus propios medios, una
embarcación pueda volver a su posición de flote, una
vez que, por cualquier circunstancia adversa, haya
o vaya a volcarse, no necesitando ayuda exterior



alguna, sino simplemente la acción del conductor o navegante sobre el mecanismo a propósito incorporado a aquélla.

En esencia, ello se consigue a base de
5 unas boyas de forma y peso apropiados a la embarcación que, de conformidad con el fuerte oleaje, choque, o cualquier otra adversidad, sean susceptibles de desplazarse en sentido vertical, haciendo variar el centro de gravedad del conjunto, situando a la
10 embarcación en su posición ideal de navegación o retornándola a su posición primitiva en caso de vuelco.

Según una realización preferente el accionamiento de tales boyas se hará por un sistema
15 de piñón y cremallera, disponiéndose en la nave de dos mandos, uno para puesta en marcha del mecanismo, a través de otro juego de piñón y cremallera, y otro para seleccionar el sentido de desplazamiento de las boyas, ya sea en ascenso o descenso.

20 Para facilitar la explicación más detallada, se acompaña una hoja de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita solamente a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo.

25 En dichos dibujos:

La figura 1 es un detalle esquemático de una embarcación de recreo a la que se ha incorporado el sistema en cuestión.

30 La figura 2 se corresponde con otra vista esquemática, pero a mayor escala, de los mecanismos



principales a los que afecta el referido sistema estabilizador.

Según tales figuras, dicho sistema estabilizador para embarcaciones de recreo objeto de la presente invención comprenden primeramente el

5 incorporar a la nave sendas boyas -1-, -1'- asociadas a otras tantas cremalleras -2-, -2'-, susceptibles de ser actuadas por unos piñones -3-, -3'- solidarios a un eje longitudinal principal -4-, en el que va

10 calada a su vez una polea -5- que recibe el movimiento a través de una transmisión -6- de otra polea -7- montada en un eje intermedio -8- paralelo al anterior y adecuadamente apoyado.

El propio eje -8- lleva montados sendas

15 ruedas cónicas -9-, -9'-, en posición invertida que pueden engranar selectivamente con un piñón cónico -10-, produciendo en consecuencia el ascenso o descenso de las boyas -1-, -1'- según la utilización de una u otra rueda. Para aquella selección, existe

20 en la nave una palanca de maniobra -11- que a través de los tirantes -12- y el casquillo -13-, desplazable por un tercer eje superior -14-, permite impulsar un brazo -15- solidario a tal casquillo a derecha o izquierda arrastrando con ello el piñón -10-, cuyo

25 eje -16- atraviesa el cojinete extremo -17- de aquél brazo -15-.

Otra palanca de mando -18- es la que permite el giro del piñón -10- en uno u otro sentido a tal efecto lleva otro juego de tirantes -19- acabado en

30 un aro -20- solidario del eje superior -14-, el cual



incorpora una cremallera -21- susceptible de actuar sobre un piñón dentado -22- calado en el eje -16- en el extremo opuesto donde va el piñón cónico -10-, lográndose por desplazamiento longitudinal del eje -14- y su cremallera -21- el giro de este piñón -10-.

Según todo ello, en la posición usual de servicio de la embarcación y si no concurre ninguna anomalía, las boyas -1-, -1'- estarán situadas delante y detrás de aquélla, arrojadas dentro de la misma, mientras que si aparece aquella anomalía de vuelco, gran oleaje etc., el navegante usará primeramente la palanca -11- debidamente para que se provoque, al accionar la otra palanca -18-, el descenso de las boyas -1- y -1'- que lograrán variar el centro de la gravedad del conjunto consiguiendo la estabilización de la nave. Pasado el peligro, por actuación sobre la palanca -11- se seleccionará la otra rueda dentada y se conseguirá, moviendo la palanca -18-, el nuevo ascenso de las boyas -1- y -1'- a su posición inicial.

El objeto del modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de las indicadas únicamente a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, por tanto, fabricarse el sistema estabilizador para embarcaciones de recreo, de referencia, con los materiales y medios más convenientes y con los accesorios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Sistema estabilizador para embarcaciones
5 de recreo, caracterizado esencialmente por el hecho de incorporar a la nave un juego de boyas que inicialmente arrojado bajo la embarcación, es susceptible de ser accionado en movimientos de ascenso y descenso, permitiendo desplazar a voluntad el centro de gravedad
10 del conjunto hasta el punto más apropiado para impedir posibilidades de vuelco o excesivos balanceos de la nave, siendo factible de controlar aquellos movimientos desde sendos mandos instalados en la propia embarcación, uno de los cuales regula la selección de ascenso
15 y descenso, siendo el otro el que provoca el movimiento de giro del piñón selector y, en consecuencia, el desplazamiento de las boyas en uno y otro sentido.

2.- Sistema estabilizador para embarcaciones de recreo, según la reivindicación anterior, caracterizado asimismo porque las boyas estabilizadoras
20 llevan asociadas unas cremalleras a las que atacan otros tantos piñones solidarios a un eje principal, sobre el que va montado un juego de poleas desde otro eje secundario intermedio, en el que van caladas
25 sendas ruedas dentadas cónicas en posición para inversión de los sentidos de giro de los citados piñones y consiguiente cambio en el ascenso y descenso de las boyas de conformidad con el ataque de aquellas ruedas dentadas por un piñón selector, desplazable de



una a otra rueda, desde uno de los mandos del sistema.

3.- Sistema estabilizador para embarcaciones de recreo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para conseguir el giro del
5 piñón selector y los movimientos subsiguientes en el eje del mismo va calado otro piñón engranable con una cremallera de un tercer eje superior que es desplazable desde el otro mando y lleva montado también el casquillo que, accionado desde el mando
10 selector es portador de un brazo con un cojinete extremo por donde pasa el citado eje del piñón selector.

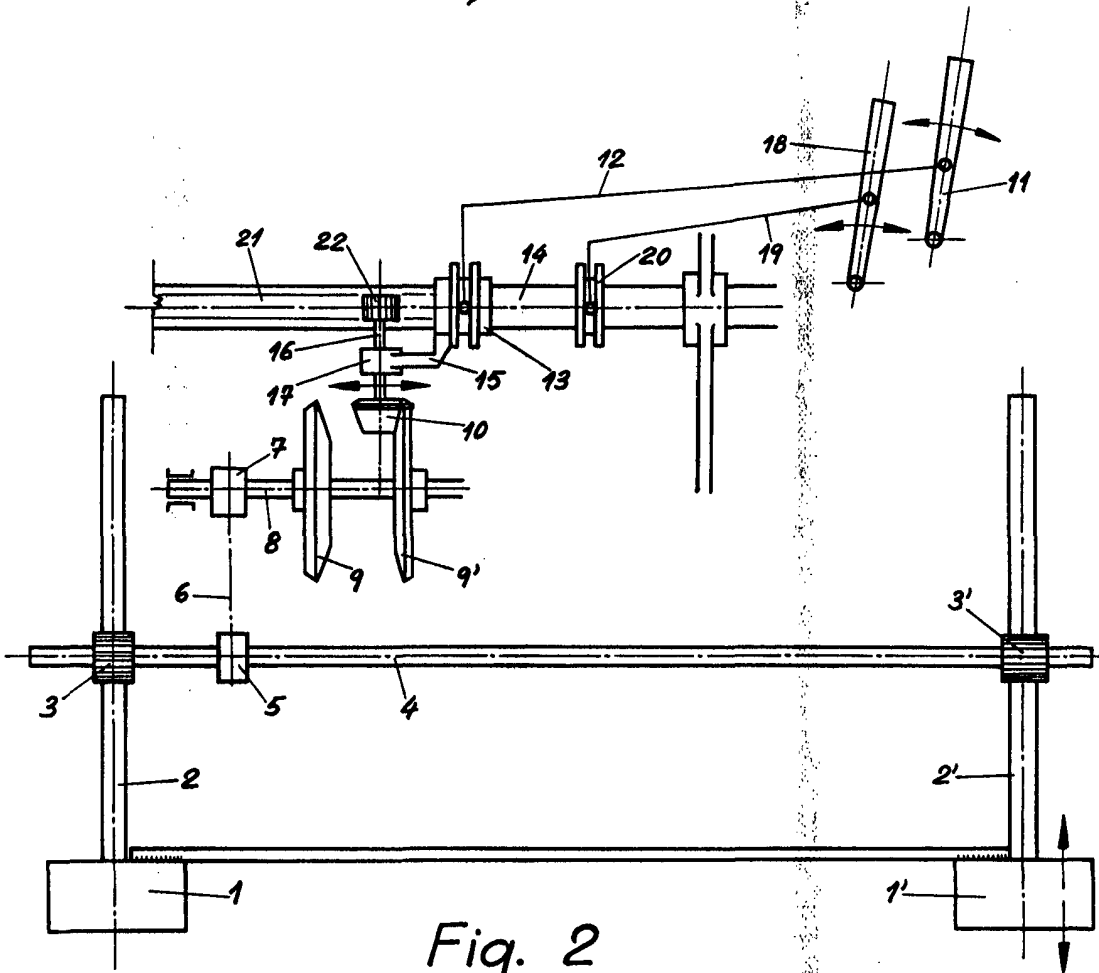
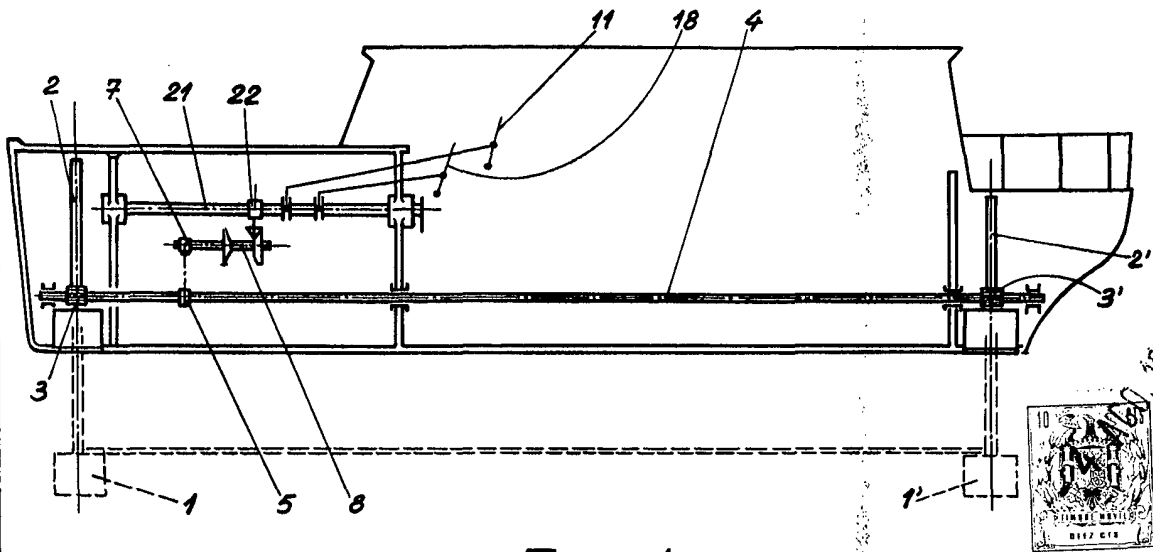
4.- SISTEMA ESTABILIZADOR PARA EMBARCACIONES DE RECREO.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a - 4 AGO. 1970

JOAQUIN SERRA BONET

P. A.
MANUEL DE
P. F.



Madrid 4 de Agosto de 1970

J. Serra Bonet