



ESPAÑA

18 ES	11 21	NÚMERO 238288	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 28 JUL. 1978	

MODELO DE UTILIDAD

238288

-5 MAR. 1979
Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NÚMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B63H</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA PARA MOTORES FUERA BORDA"

71 SOLICITANTE (S)

D. José Antonio PUIG Sendra

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

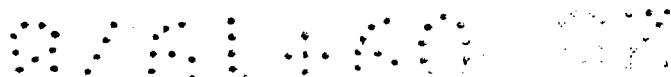
BARCELONA - Villarroel, 235, 3º B

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Alfonso Durán Olivella.



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado al gobierno de un motor fuera borda acoplado a una embarcación.

- Se utilizan, en las embarcaciones de navegación deportiva y similares, motores del tipo denominado corrientemente fuera borda, en los que, a pesar de sus ventajas, se producen averías en sus sistemas de dirección, motivando la dificultad e incluso la imposibilidad de su gobierno por los mecanismos convencionales.
5. El dispositivo que se describirá es de funcionamiento hidráulico y permite la dirección del motor fuera borda con gran facilidad y docilidad, así como elevar la cola en cualquier posición, eliminándose además las averías que se producen en otros dispositivos de gobierno para motores.
10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria un dibujo en el que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un dispositivo de dirección hidráulica para motores fuera borda, según los principios de las reivindicaciones.
15. La figura muestra en proyección frontal un dispositivo de la clase mencionada, en el que los elementos designados con números corresponden a las partes siguientes:
20. -1-, rótula de soporte; -2-, barra oblicua de unión entre las rótulas; -3-, eje doble de la dirección
- 25.

perteneciente al motor gobernado; -4-, eje del cilindro hidráulico -9-, emergente por ambos extremos del mismo; -5-, tuercas de fijación del cilindro a las escuadras -6- de soporte, dispuestas para cada extremo del citado cilindro; -7-, tuercas de sujeción de las escuadras al soporte -10- del motor; -8-, racores para la conexión de tubos de conducción hidráulica; -11-, -14- y -15-, arandelas contiguas a la rótula -1- y a las pletinas -12- de unión entre los ejes -3- y -4-, fijadas mediante las tuercas extremas -13-.

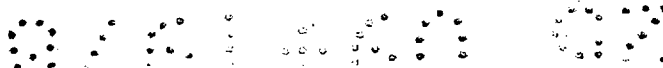
El cilindro -9- tiene su émbolo situado entre sus dos cabezas en las que figuran los racores -8-, y según que las entradas de aceite o fluido hidráulico a presión se efectúe por una u otra de estas entradas, se tendrá el desplazamiento del émbolo hacia la derecha o hacia la izquierda y por lo tanto, el del vástago axial -4- que, consiguientemente, mediante las pletinas de unión -12-, producirá el desplazamiento del vástago axial -3- de la dirección. Se tiene así un sistema sencillo y eficaz al mismo tiempo para variar la posición del vástago -3- de la dirección por medio del -4- paralelo a él, que resulta muy fácil de regular por las propiedades del fluido hidráulico contenido en el interior del cilindro -9-, cuya velocidad de circulación puede ajustarse a valores muy precisos, y por consiguiente, también la velocidad y la magnitud de desplazamiento del vástago -4-.

La alimentación hidráulica del cilindro -9-



se realiza mediante una bomba capaz de mandar un flujo de aceite a presión en uno u otro sentido, pudiendo dicha bomba ser del tipo revólver, de pistones axiales, de engranajes, de levas o de otro tipo.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifi que la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Dispositivo de dirección hidráulica para
5. motores fuera borda, caracterizado esencialmente por la provisión, a uno y otro lado del soporte del motor, de una escuadra de soporte de configuración frontal doblemente acodada en ángulo recto, para la sustentación centrada de un cilindro hidráulico de eje paralelo al soporte del motor y con su vástago emergente por ambos extremos del cilindro, en los que concurren las conducciones de entrada y salida del fluido hidráulico, hallándose acoplados los extremos del vástago axial del cilindro, mediante unas pletinas de unión, a los extremos del eje
10. de la dirección, con interposición, en uno de los extremos del eje de la dirección, de un mecanismo de rótula que lleva asociado una barra de unión con otra rótula montada en el motor gobernado.

20. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "DISPOSITIVO DE DIRECCIÓN HIDRAULICA PARA MOTORES FUERA BORDA".

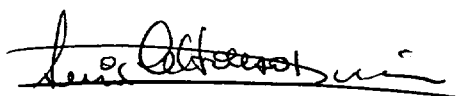
Consta la presente memoria de seis hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona, 28 JUL. 1978

P.A. de D. José Antonio PUIG Sendrá

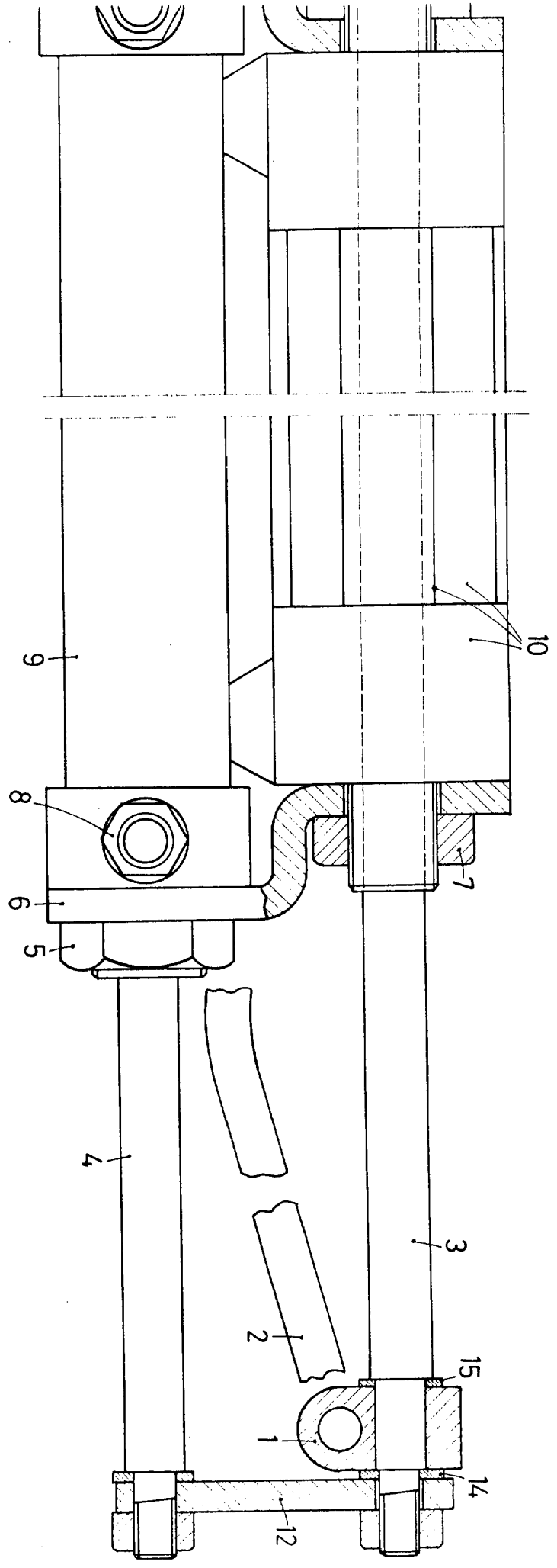
ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo: Luis A. Durán Moya

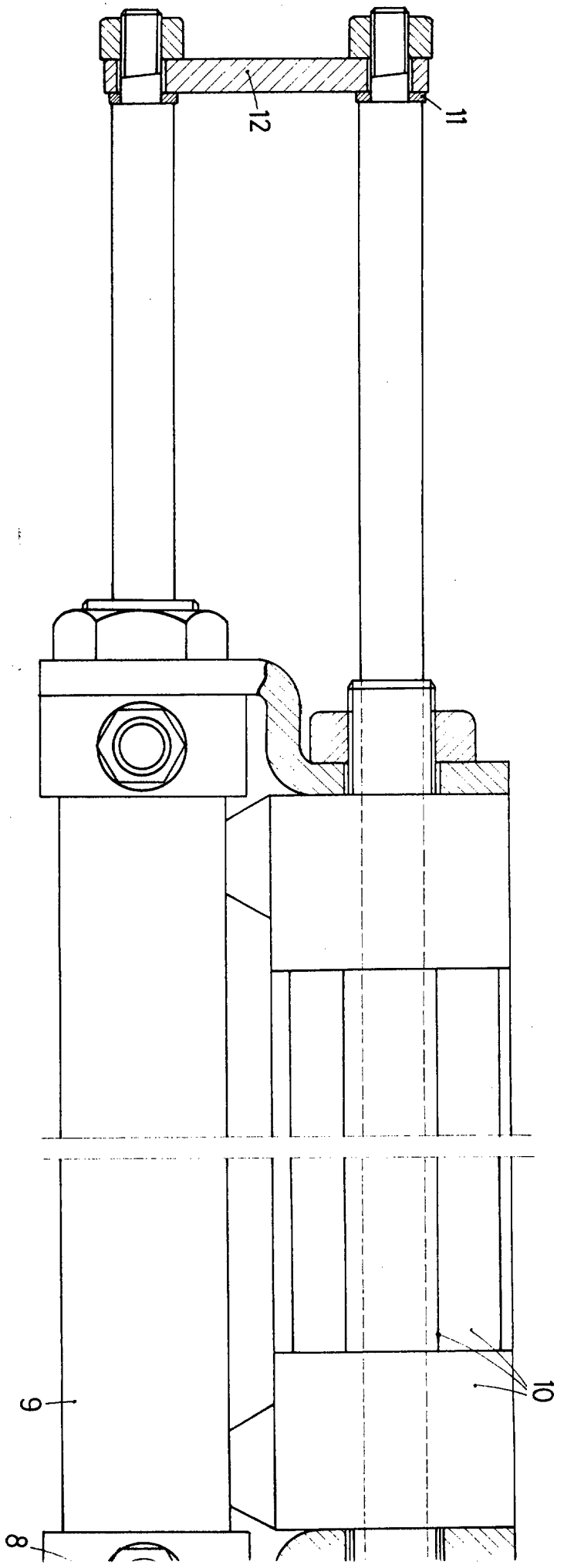
FE/pv.



BARCELONA, 28 JUL. 1978
P.A. ALFONSO DURÁN
P. P.

Luis A. Durán Moré
Fabr. Luis A. Durán Moré





ESCALA VARIABLE

