

183574

21 ABO



Int. Cl. F 15 B

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Vicente SABARI TERRADAS, de nacionalidad española, residente en Figueras (Gerona), calle Pujadas 3, por "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO Y REGULACIÓN DE UN ARBOL GIRATORIO MEDIANTE FLUIDO A PRESIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de accionamiento y regulación de un árbol giratorio, especialmente para el mando de válvulas de paso.

5. El propio solicitante es titular de otros modelos de utilidad en los que ha protegido un dispositivo basado en la disposición de dos émbolos desplazables en sentidos opuestos, con sendas cremalleras que engranan en puntos diametralmente opuestos de un piñón solidario del árbol giratorio.

10. No obstante, en la puesta en práctica de este dis-



positivo se han observado pequeñas deficiencias o dificultades que conviene subsanar.

5. Una de las dificultades estriba en la fabricación del cilindro en el que se desplazan los émbolos, de una sola pieza. Otra deficiencia estriba en la imposibilidad de graduar exactamente los finales de carrera de los émbolos de acuerdo con el movimiento que se espera obtener en el árbol.

10. Todo ello queda solucionado en el modelo de utilidad objeto de la invención, caracterizado porque el cilindro consta de dos cuerpos extremos con sendas tapas que constituyen las bases del cilindro, enlazados a un cuerpo central y reunidos todos ellos por medio de los tubos que guían el desplazamiento de los émbolos, formando un conjunto perfectamente solidarizado.

15. Por otra parte, en la cara interna de las dos bases se han dispuesto sendos topes desplazables axialmente y de posición graduable desde el exterior, mediante el accionamiento de la correspondiente cabeza de maniobra, contra cuyos topes se apoyan los émbolos en sus finales de carrera.

20. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

25. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del dispositivo y la figura 2 es una vista en planta por una de las bases.

El dispositivo descrito consta de un cilindro formado por un cuerpo central -1- con un asiento -2- en el que

21 AGO



ajustan sendos cuerpos extremos -2- y -3- cerrados mediante tapas -4- y -5-. El conjunto queda solidarizado por medio de los tubos -6- conductores de fluido a presión, que finalizan en sendas espigas roscadas -7- que atraviesan las bases -4-5-, en las que se atornillan tuercas de apriete -8-, que mantienen a los tres cuerpos perfectamente unidos. Alrededor de los tubos -6- se encuentran juntas -8a- de hermeticidad.

En los tubos -6- están guiados dos émbolos -9- y -10- que se desplazan en sentidos opuestos, dotados en puntos diametralmente opuestos de cremalleras -11- y -12- que engranan en un piñón -13- solidario de un árbol -14-. Los émbolos están dotados de juntas de hermeticidad -15- y -16- para ajuste alrededor de los tubos -6- y en las paredes del cilindro -2-3-.

Uno de los tubos -6- presenta dos orificios -17- de inyección de fluido a presión, situados a ambos lados de los émbolos, y el otro tubo presenta un orificio -18- de inyección de fluido a presión situado entre los dos émbolos.

En las tapas -4- y -5- están montados sendos toques regulables -19-, desplazables axialmente, con junta de hermeticidad -20- y con cabeza exterior -21- de accionamiento mediante llave apropiada, para regular su posición.

El cilindro formado por los tres cuerpos -1-2-3- reunidos mediante los tubos -6- es de montaje muy sencillo y más económico que la fabricación de un cilindro de una sola pieza.

En cuanto a la presencia de los toques -19- per-

21 AC



mite graduar con toda precisión el desplazamiento de los émbolos, ajustando en posición más o menos saliente a dichos topes, por medio del accionamiento de su cabeza -21-.

Al regular exactamente el desplazamiento de los émbolos, se

5. consigue ajustar perfectamente la amplitud del giro del árbol -14-, de acuerdo con los movimientos que del mismo se han de obtener. Por ejemplo la apertura y cierre de una válvula de paso.

Por lo demás el funcionamiento del dispositivo

10. es muy simple. La inyección de fluido a presión por los orificios -17- provoca el acercamiento de los émbolos y el consiguiente desplazamiento de las cremalleras que atacan al piñón -13- desplazando al árbol -14- en un sentido de giro. Al inyectar fluido a presión por el orificio -18-, los émbolos

15. -9- se separan y las cremalleras comunican al piñón un giro en sentido opuesto.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el dispositivo, formas y dimensiones de

20. las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo de accionamiento y regulación de un árbol giratorio mediante fluido a presión, del tipo que comprende dos émbolos desplazables axialmente en sentidos opuestos en el interior de un cilindro, guiados por tubos axiales con orificios de salida del fluido impulsor, cuyos émbolos presentan una transmisión acoplada al árbol sobre el que se pretende actuar, caracterizado esencialmente por el hecho de que el cilindro consta de tres piezas, una central y dos extremas acopladas a la primera, cuyas piezas extremas están cerradas mediante tapas que constituyen las bases del cilindro, manteniendo el conjunto perfectamente solidarizado por mediación de los tubos que están rematados por espigas que atraviesan las tapas y en las que se atornillan tuercas de presión.
10. 2. Dispositivo de accionamiento y regulación de un árbol giratorio mediante fluido a presión, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que en las tapas del cilindro están montados sendos topes desplazables axialmente, en los que se apoyan los émbolos en sus finales de carrera, cuyos topes son ajustados a la posición deseada mediante el accionamiento de cabezas exteriores.
15. 3. Dispositivo de accionamiento y regulación de un árbol giratorio mediante fluido a presión.
- 20.
- 25.

21 AGO 1972



La presente memoria descriptiva consta de seis
hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 21 de agosto de 1972

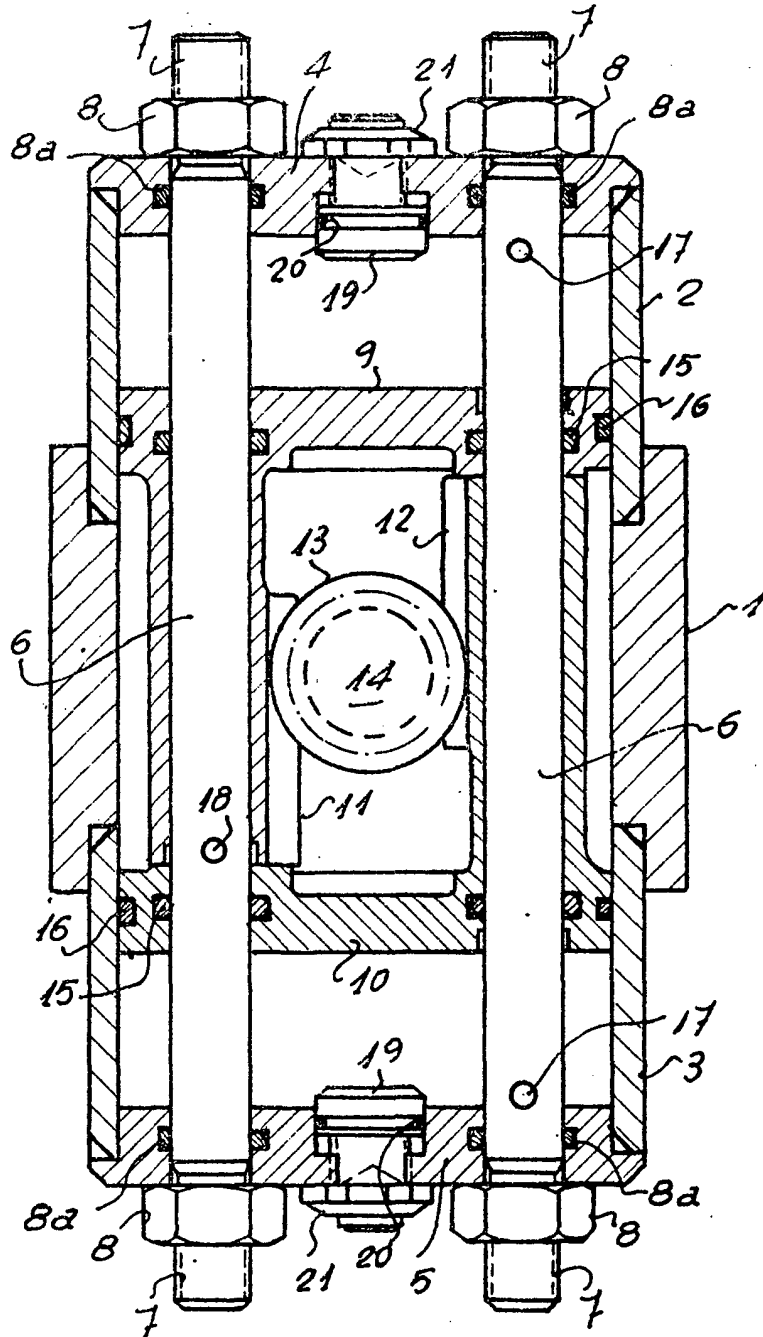
Vicente SABARI TERRADAS

p.a.

21



FIG. 7



Barcelona, 21 AGO. 1972

p.a.

