

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

| | | | | |
|-------|----|-----------------------|--------|------|
| 10 ES | 11 | NUMERO | 287070 | 16 Y |
| | 21 | FECHA DE PRESENTACION | | |
| | 22 | | | |

MODELO DE UTILIDAD

1- DIC. 1985

| | | |
|-----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 31 NUMERO | | |

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 57 CERTIFICACION INTERNACIONAL |
| | 1985.014 F16K47/OK |

| |
|------------------------------------|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "TOPE ANTIFRICCIÓN PARA VÁLVULAS". |

| |
|-------------------------------|
| 71 SOLICITANTE (S) |
| INDUSTRIAS RAMÓN SOLER, S. A. |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| ESPLUGUES DE LLOBREGAT (Barcelona), C. d'Anton Fortuny, 10 |

| |
|------------------|
| 72 INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
| |

| |
|------------------------|
| 74 REPRESENTANTE |
| Don Ignacio PONTI GRAU |

La presente invención se refiere a un tope antifricción para válvulas de fluidos del tipo que constan de un árbol giratorio e inmovilizado axialmente, que en un extremo presenta acoplado un volante de maniobra y en el opuesto está dotado de un husillo al que está atornillado un cuerpo desplazable axialmente e inmovilizado angularmente al que está incorporado un obturador, todo ello montado en un manguito con medios de fijación al aparato en el que va montada la válvula.

Este tipo de válvulas presentan el árbol giratorio provisto de un resalte anular extremo que constituye uno de los topes que inmovilizan axialmente el árbol, que se apoya contra el asiento anular interno del manguito o montura de la válvula.

El continuo uso de la válvula y la presión a que está sometido el eje o árbol giratorio, hacen que el resalte anular se desgaste, lo cual provoca huelgos entre el obturador y el asiento de válvula a causa del movimiento axial que adquiere el árbol giratorio, de forma que la válvula queda inutilizada, a menos que se substituya todo el árbol.

Es evidente que no es rentable desaprovechar todo el árbol giratorio únicamente porque se ha desgastado el resalte anular del tope.

Para superar este inconveniente se ha ideado el tope antifricción para válvulas objeto de la invención, mediante el cual se alarga considerablemente la duración del tope y, además, es posible recambiarlo, cuando se desgasta, sin necesidad de substituir todo el árbol.

El tope en cuestión se caracteriza fundamentalmente

por el hecho de que está constituido por un resalte anular externo previsto en el propio árbol giratorio de la válvula, con la superficie exterior ventajosamente estriada, a cuyo alrededor encaja a presión un anillo de naturaleza antifricción, que cubre totalmente la superficie de contacto del resalte anular con el asiento anular de la montura de la válvula.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del tope antifricción.

En dicho dibujo su única figura es una vista en sección longitudinal de la válvula provista del tope antifricción.

La válvula conta en el dibujo de un árbol giratorio de referencia general -1-, con un extremo -2- estriado para el acoplamiento de un volante de maniobra (no representado), y el otro extremo dotado de un husillo -3- en el cual está atornillado un cuerpo hueco -4- portador de un disco o arandela obturadora -5- fijada en posición mediante un tornillo -6-. El cuerpo -4- está inmovilizado angularmente y puede desplazarse axialmente.

El árbol -1- está montado en el interior de un cuerpo envolvente -7- o montura, con rosca exterior -8- para su montaje en el aparato al que se incorpora la válvula. Entre la envoltura -7- y el cuerpo -4- está situada una junta tórica -9-.

El árbol -1- presenta un resalte anular -10- de su superficie exterior estriada, a cuyo alrededor encaja a presión un anillo -11- de naturaleza antifricción, de sección transver-

sal en "L", y que cubre las paredes del resalte -10- que están en contacto con un asiento anular interno -12-, que constituye tope inmovilizador del árbol -1-. Este tope, junto con la arandela -13- encajada en el árbol -1-, fuera de la envoltura -7-,
 5 inmovilizan axialmente el árbol, pero permiten su movimiento giratorio.

El árbol -1- está inmovilizado axialmente por medio de la arandela -13- encajada a su alrededor, junto a la cual está situada otra arandela -14-, contra la que se apoya una
 10 arandela elástica -15- respaldada en un asiento -16-, de forma que empuja constantemente al árbol -1- para mantener el resalte anular -10- con el anillo antifricción -11-, apoyado
 contra el asiento -12-.

Gracias al anillo -11-, de naturaleza antifricción
 15 y mucho más resistente al roce que el material de que habitualmente está constituido el árbol -1-, se suaviza notablemente el roce entre el resalte -10- y el asiento -12-, haciendo más
 fácil el giro del árbol. Al propio tiempo el anillo -11- se desgasta menos con el uso y, cuando llega a producirse el des-
 20 gaste, el anillo -11- puede cambiarse con facilidad, sin necesidad de cambiar todo el árbol -1-.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del tope, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles
 25 accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Tope antifricción para válvulas, cuyas válvulas son del tipo que constan de un árbol giratorio inmovilizado axialmente entre dos topes, cuyo árbol presenta incorporado a un extremo un volante de maniobra y el opuesto está dotado de un husillo en el que está atornillado un cuerpo desplazable axialmente e inmovilizado giratoriamente, portador de un obturador, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un resalte anular externo de superficie ventajosamente estriada, a cuyo alrededor ajusta a presión un anillo recambiable, de naturaleza resistente a la fricción.

2. Tope antifricción para válvulas.

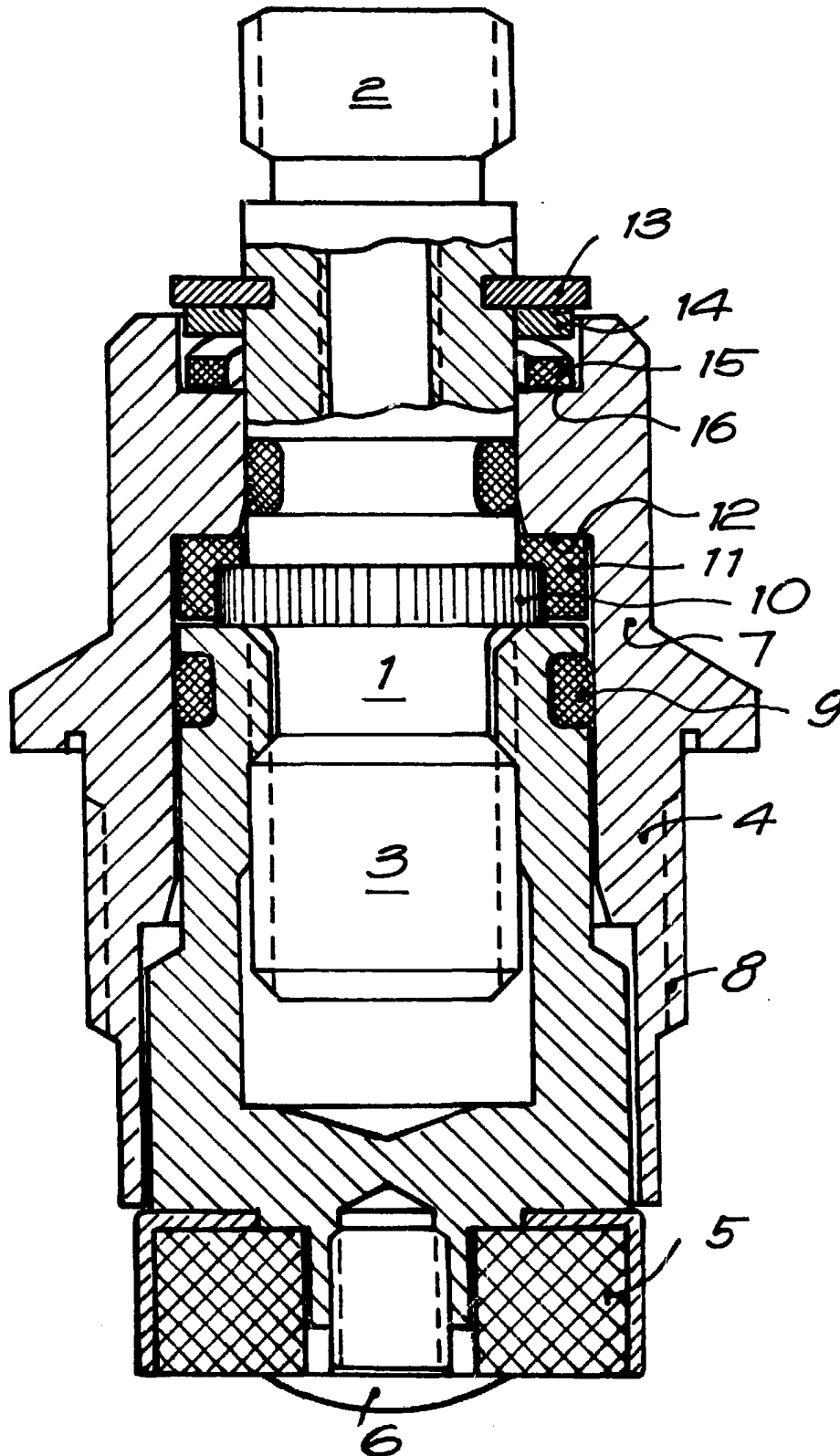
La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 25 de mayo de 1985

INDUSTRIAS RAMON SOLER, S. A.
p.a. I. PONTI
p.p.

I. Ponti

34371/1



Barcelona, a 25 de mayo de 1985
p.a. I. PONTI
P.P.

I. Ponti