



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 287160	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. 4 . F16K 25/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION DISPOSITIVO DE TOPE PARA EL ACCIONAMIENTO DE VÁLVULAS.

61 SOLICITANTE (S) D. Miguel ROS TORRES
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE SANT JUST DESVERN (Barcelona), Pol. Ind. Nº1, C.de Duran i Jordà, S/n.
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo de tope para el accionamiento de válvulas, cuya realización es muy sencilla y eficaz.

5 Las válvulas mezcladoras para agua caliente y fría precisan de un dispositivo de tope que delimita el desplazamiento giratorio del eje de accionamiento del obturador-mezclador. Existen diversos dispositivos de tope, que básicamente comprenden un resalte radial vinculado al eje giratorio, que se desplaza por una garganta arqueada, estableciéndose
10 los finales de carrera cuando el resalte llega a los extremos de la garganta descrita.

Estos dispositivos tienen un primer inconveniente derivado de las dificultades que ofrece la mecanización de un rebaje de arco limitado, donde se desplaza el resalte giratorio. Otro inconveniente puede producirse por la escasa
15 superficie de apoyo en los finales de carrera.

Además la mayoría de realizaciones conocidas presentan el dispositivo de tope en contacto con el agua de forma que se producen deposiciones y el tope pierde la exactitud
20 en sus movimientos de trabajo.

Todo ello ha sido superado con la realización del dispositivo objeto de la invención que consta esencialmente de un par de resaltes opuestos diametralmente, vinculados al husillo de la válvula, los cuales juegan en un rebaje diametral practicado en un extremo del cuerpo fijo en cuyo interior
25 gira el husillo y los obturadores de la válvula, con la particularidad de que el rebaje está limitado lateralmente por dos escalones rectos y paralelos en los que tropiezan los cantos

de los dos resaltes, que forman ángulo de 90° entre sí.

Más concretamente los resaltes están configurados en una arandela inmovilizada axial y angularmente respecto al husillo de la válvula.

5 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 dispositivo de tope.

10 En dicho dibujo la figura 1 es una vista en sección longitudinal de la montura de la válvula en la que aparece la arandela con los resaltes de tope; la figura 2 es una vista similar a la anterior, por un plano normal respecto al de la figura anterior, pero en despiece; la figura 3 es una vista en planta mostrando la arandela tope en una de sus posiciones límite; y la figura 4 muestra en planta el rebaje de bordes paralelos en el que juega la arandela.

20 El dispositivo de tope para el accionamiento de válvulas objeto de la invención consta en los dibujos de una arandela -1- de acero inoxidable, dotada de dos prolongaciones simétricas y diametralmente opuestas -2-, de forma aproximadamente trapezoidal, con dos cantos de trabajo -3- y -3a-, a 90° uno respecto al otro. Esta arandela está ensartada en el cuello -4- del husillo -5- de la válvula, inmovilizada angularmente merced al contorno cuadrangular del cuello y de la propia arandela, en tanto que axialmente la arandela está inmovilizada por una arandela abierta y elástica -6-.

25 La arandela -1- juega en un rebaje -7- practicado en un extremo de la envoltura -8- de la válvula, cuyo rebaje

está limitado por dos escalones paralelos -9- y -9a- a modo de segmentos circulares, en los que se apoyan los cantos -3- y -3a- de los salientes -2- de la arandela -1-, para limitar el giro del husillo -5-.

5 Como se aprecia perfectamente en la figura 3 del dibujo, la inmovilización del husillo -5- se produce al apoyarse los cantos -3- de los dos salientes -2-, o los cantos -3a-, contra los escalones -9- y -9a-, según si el giro se produce a la derecha o a la izquierda. En cualquier caso hay
10 dos zonas de apoyo o tope en cada posición límite, lo que confiere una mayor precisión y seguridad en estas posiciones y movimientos.

La situación de la arandela -1- fuera de la influencia del agua, tiene la ventaja de evitar el deterioro prematuro del tope por las deposiciones e incrustaciones que pueden
15 afectarlo negativamente.

Además, tanto la configuración de la arandela de acero inoxidable -1-, con las aletas o salientes -2-, como la formación del rebaje -7- que determina la configuración de los resaltes -9- y -9a-, es muy sencilla. En el caso de la arandela se obtiene por simple troquelado o estampado, y en el caso del rebaje el mecanizado del extremo de la montura -8- no ofrece dificultad alguna, puesto que se trata de un rebaje pasante con entrada y salida opuestas diametralmente.

25 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del dispositivo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles 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. Dispositivo de tope para el accionamiento de válvulas, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende un par de resaltes ventajosamente simétricos, vinculados al husillo de la válvula y salientes radialmente respecto al mismo, cuyos resaltes presentan cada uno, dos cantos activos que forman un ángulo recto entre sí, pueden girar en forma limitada en un rebaje previsto en el extremo de la montura de la válvula, cuyo rebaje es pasante y determina la formación de dos escalones paralelos entre sí, a modo de cuerdas o segmentos, en cada uno de los cuales tropieza uno de los dos cantos activos de cada saliente, tanto si el giro es a la derecha como a la izquierda.

2. Dispositivo de tope para el accionamiento de válvulas, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, preferiblemente, el dispositivo consta de una arandela con dos aletas salientes, opuestas diametralmente, con los cantos respectivos a 90° uno del otro, cuya arandela está ensartada en el husillo de la válvula, inmobilizada tanto angular como axialmente respecto al husillo y giratoria conjuntamente con él.

3. Dispositivo de tope para el accionamiento de válvulas.

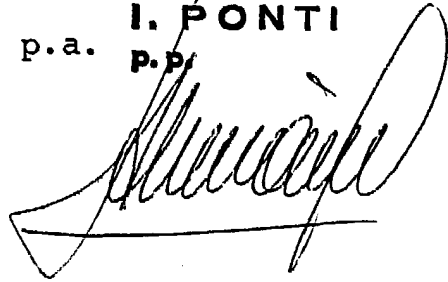
Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprende en

conjunto seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 30 de mayo de 1.985

Miguel ROS TORRES

p.a. **I. PONTI**
p.p.



00
...

00

...
00
00
00

FIG. 1

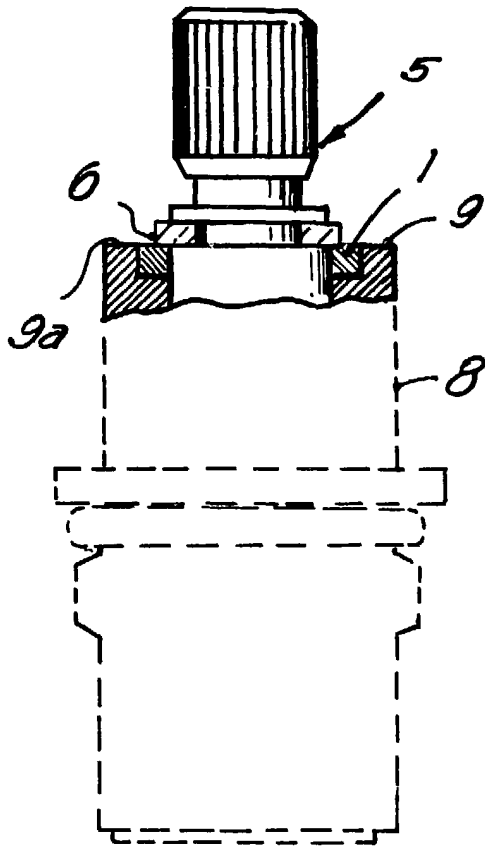


FIG. 2

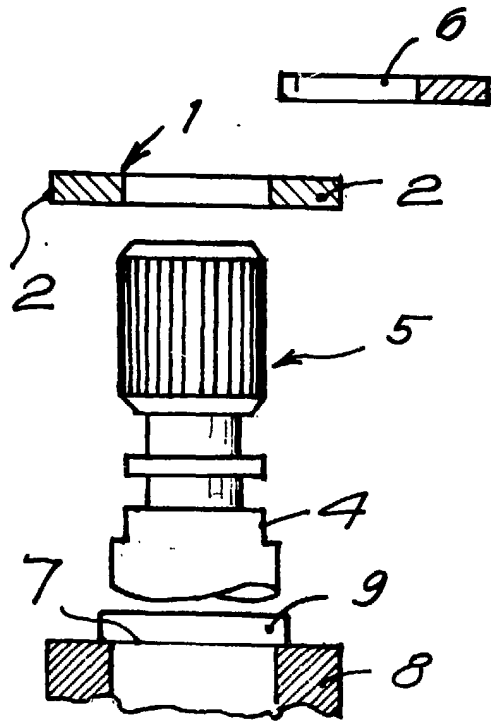


FIG. 3

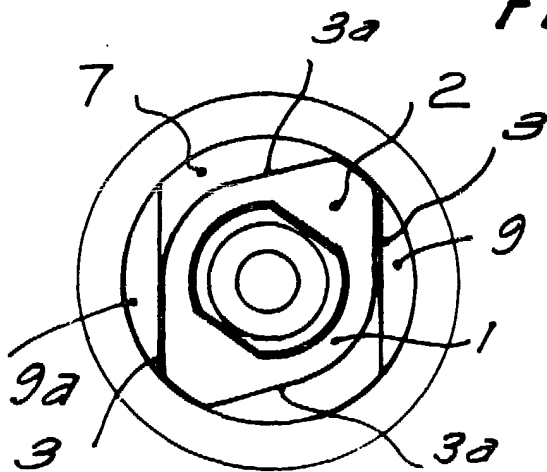
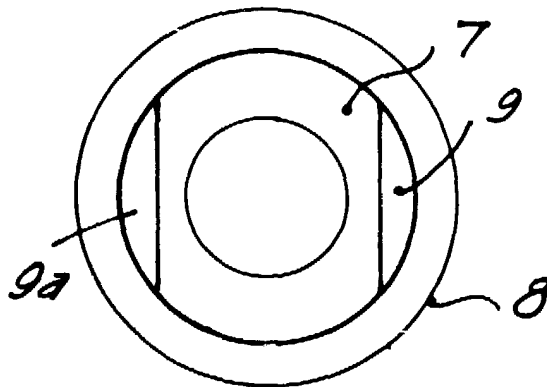


FIG. 4



Barcelona, a 30 mayo de 1985

p.a. I. PONTI

P.P.

34409/1

