



402401

Int. Cl.:	F16k
-----------	------

P.-50.913  
 O.No. 27630  
 Sak 9

MEMORIA DESCRIPTIVA

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	_____
SUBCLASE	_____

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de LYNG INDUSTRIER A-S LEKSVIKARMATUR

entidad noruega

con domicilio en 7120 Leksvik, Noruega

por: "UN DISPOSITIVO DE VALVULA, MEJORADA EN SU PARTE DE POMO DE ACCIONAMIENTO" (Clase Internacional F16k)

30.5.72

30.5.72

402401

8 JUN



El presente invento se refiere a nuevos medios para la parte superior de válvulas, particularmente válvulas para equipo sanitario y similares.

El invento se refiere más particularmente a unos nuevos medios para la parte superior de válvulas que incluyen el botón manual en las válvulas que tienen el llamado vástago de elevación. Como se sabe, se distingue generalmente entre válvulas que tienen vástago elevador y las que no lo tienen. De estos tipos de válvulas, se considera el tener vástago elevador como una solución mejor, tanto mecánica como funcionalmente, puesto que en tales válvulas se obtiene una transferencia más directa del par de torsión aplicado sobre el vástago y el mango y que ha de ser transferido a los elementos interiores de la válvula. En equipo sanitario se prefiere, sin embargo, frecuentemente, utilizar válvulas que no tengan vástagos de elevación, con el fin de que el botón del mango no se mueva axialmente durante el movimiento de apertura o cierre.

El principal objeto del presente invento ha sido el proporcionar una realización nueva y mejorada de una parte superior de una válvula que tiene vástago de elevación y un botón manual que no se mueve axialmente y con un diseño mecánico mejorado tal que la válvula posea un diseño sencillo y robusto y que, sin embargo,

402401

3



sea de fabricación razonable. Otro objeto del invento ha sido proporcionar una parte superior de una válvula como se describe aquí y en la que el botón del mango pueda ser fijado en una posición angular deseada sobre el vástago sin utilizar conexión roscada entre ellos. Otro objeto ha sido proporcionar un nuevo diseño para la parte superior de dicha válvula en el que la solución mecánica sea tal que la válvula posea buena hermeticidad, subsiguiente también a la utilización durante largo tiempo.

La válvula de acuerdo con el invento incluye un vástago de válvula que se mueve axialmente, cuyo extremo superior no es circular, y está destinado a recibir un taladro complementario no circular en un botón de mango, y la mejora está caracterizada porque dicho mango y la parte superior de la válvula, es decir, la tuerca de apriete, que circunda a dicho vástago, se puede interacoplar como una junta de salto elástico que se conecta en forma giratoria, y porque el taladro no circular en el botón del mango está ideado para acoplamiento no giratorio, sino deslizable axialmente con la parte no circular del vástago.

En una realización preferida, dicha junta de salto elástico está provista, por medio de un miembro de falda flexible, situado en el interior del botón del

402401



mango, que se extiende coaxialmente, provisto de medios de reborde que pueden encajar flexiblemente con medios de reborde o anillo complementarios en la parte superior de dicha tuerca de apriete.

5 Una realización para una parte de válvula de acuerdo con el invento se ilustra en el dibujo adjunto, en el que:

la figura 1 muestra una vista en sección central a través de la parte superior de la válvula, y

10 la Figura 2 muestra una vista en sección a lo largo del plano II-II de la figura 1.

Como se muestra en las Figuras, el alojamiento 2 de válvula recibe por medio de los filetes de rosca 3 una tuerca de apriete 4 provista de un ánima o taladro roscado 5 para apoyo roscado del vástago 6 de 15 válvula. Por encima de los filetes de rosca del vástago está provisto el mismo de medios de empaquetadura 8 que están cargados contra la parte más alta no roscada del taladro a través de la tuerca de apriete.

20 La parte más alta 11 del vástago 6 está provista de una sección no uniformemente circular en la realización mostrada, provista de estrías o surcos 10 dispuestos en forma circunferencial, que se extienden longitudinalmente. La tuerca de apriete 4 está provista 25 además, de una prolongación 12 configurada con un rebor-

402401



de o resalto 14 en forma de anillo.

Al botón de mango 15 se le ha dado una configuración particular con el fin de que cuando se le coloque sobre el vástago pueda encajar tanto con el vástago como con la tuerca de apriete, de tal manera que el botón manual - cuando esté montado - sea desplazable axialmente sobre el vástago, pero simultáneamente sea fijado axialmente, pero encajado giratoriamente con la tuerca de apriete. Con el fin de conseguir esto mecánicamente, el botón manual está provisto de un taladro 18 con estrías o surcos 19 dispuestos circunferencialmente, que se extienden longitudinalmente, correspondientes a las estrías o surcos de la sección superior del vástago, y el botón manual está además provisto de una falda 20 libre, que se extiende hacia abajo, es decir, a cierta distancia de las piezas circundantes. En la realización mostrada para el invento, la falda está prevista en forma de un manguito hendido hecha de una pieza con el propio botón manual. La falda 20 está en el borde más bajo configurada con un resalto o reborde 22 en forma de anillo que es complementario de los medios de reborde 14 sobre la tuerca 4 de apriete. El botón manual está además provisto de un resalto 24 ideado para descansar contra la parte superior 26 de la tuerca de apriete y por ello definir el grado de interconexión entre el vástago

402401



y el botón manual. El botón manual 16 está además provisto de una falda exterior 28, cuyo interior es una forma conocida "per se", descansa holgadamente contra el exterior de una brida o pestaña 30 que hay en la tuerca de apriete. Según se muestra en la vista en sección transversal de la Figura 2, la falda 20 está axialmente hendidada por tres hendiduras 21.

5

10

15

20

25

Quando el botón manual 16 está situado en la parte superior de la válvula (se supone que la tuerca 4 de apriete y el vástago 6 se montan fácilmente), el taladro 18 con las estrías 19 del botón manual encaja con, y se desliza a lo largo de, las estrías complementarias de la sección superior 9 del vástago 6 hasta que los medios de reborde 22 de la falda 20 golpean contra el extremo de los medios de reborde 14 en la parte más alta de la tuerca de apriete. Al botón manual 16 se le da ahora un golpe o se le empuja con fuerza en dirección hacia abajo, teniendo como consecuencia que los medios de reborde 22 de la falda se ajustan con salto elástico en su lugar alrededor de los medios de reborde 14 en la tuerca de apriete. Con ello, el botón manual 16 es fijado a la tuerca de presión y no puede ser movido axialmente en ningún sentido simultáneamente, pues la parte superior del vástago no es giratoria, sino desplazable axialmente en el taladro 18 del botón manual. Cuando se

402401

3 JUN



hace girar así al botón manual, el vástago será desplazado axialmente en forma correspondiente en el taladro del botón manual. Los medios de reborde 14 y 22 que están en la tuerca de apriete y en el botón manual, respectivamente, servirán durante el movimiento como un cojinete axial o de empuje contra las fuerzas axiales que surgirán durante los movimientos giratorios del botón manual. Estas fuerzas axiales se originarán entre otras cosas debido a la fricción que se produce por el movimiento de deslizamiento entre las partes estriadas o con surcos del botón manual y en la parte superior más alta del vástago, respectivamente. Cuando el vástago es así atornillado hacia arriba al girar el botón manual hacia la izquierda, el botón manual estará sometido a una fuerza axial que intenta empujar al botón manual, cuya fuerza axial, sin embargo, es absorbida por las superficies deslizantes de los rebordes 14 y 22, del botón manual y de la tuerca de apriete respectivamente. Cuando el vástago es atornillado hacia abajo, es decir, cuando el botón manual es hecho girar hacia la derecha, la fuerza axial intentará tirar hacia abajo del botón manual. Esta fuerza axial es asimismo absorbida por las superficies que están entre la parte superior 26 de la tuerca de apriete y la parte inferior del resalto 24 del botón manual.

402401

3 JUN 1954



Se entenderá que por medio del invento se ha proporcionado una parte superior de válvula que tiene un vástago de elevación y botón manual de no elevación, y cuya construcción es tan sencilla y robusta como segura en su funcionamiento. Una ventaja particular reside en el montaje y desmontaje sencillos del botón manual, y la característica de que el botón manual puede ser situado sobre el vástago en la posición angular deseada. Una ventaja especial reside en que el botón manual puede ser situado entre el vástago con una sencilla operación de salto elástico sin utilizar conexiones roscadas.

Varias realizaciones modificadas del invento pueden efectuarse dentro del campo del mismo. Así, los medios de falda flexibles pueden, si se desea, estar situados en la tuerca de apriete en lugar de en el interior del botón manual, y el botón manual puede, por ejemplo, estar provisto de un anillo en forma de reborde en la parte más baja del resalto 24. Además, no está limitada a utilizar las estrías o surcos descritos y mostrados en el vástago y en el taladro del botón manual, respectivamente. En relación con esto, es esencial que se utilice una conexión deslizante, no giratoria, entre el vástago y el botón manual, al mismo tiempo que se proporciona una buena conexión deslizante entre estas piezas.

Esta solicitud que corresponde a la pre-

402401

3 JUN



sentada en Noruega, el 7 de Mayo de 1971, con el número 1717/71, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

### REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Un dispositivo de válvula que incluye un vástago de válvula que se desplaza axialmente, el extremo superior del cual es no circular y destinado a recibir un taladro no circular complementario en un botón de mango, cuya mejora que consiste en que dicho mango y la parte superior de la válvula, es decir, la tuerca de apriete, que circunda a dicho vástago, es inter-  
15 acoplable como una junta de salto elástico conectada en forma giratoria, y en que el taladro no circular del botón de mango está ideado, no para acoplamiento giratorio,

30.5.72

- 9 -

402401



sino para acoplamiento de deslizamiento axial con la parte no circular del vástago.

2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en la que dicha junta de salto elástico provista por medio de un miembro de falda flexible, situado en el interior del botón de mango, que se extiende coaxialmente, provisto de medios de reborde que pueden acoplar flexiblemente con medios de reborde o anillo complementarios provistos en la parte superior de dicha tuerca de apriete.

3.- Un dispositivo según la reivindicación 2, en la que dichos medios de falda flexible están provistos de ranuras que se extienden axialmente.

4.- Un dispositivo de válvula, mejorada en su parte de pomo de accionamiento.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

3 JUN 1972

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

30.5.72  
JJV

402401

8 JUN. 1913



Fig. 1.

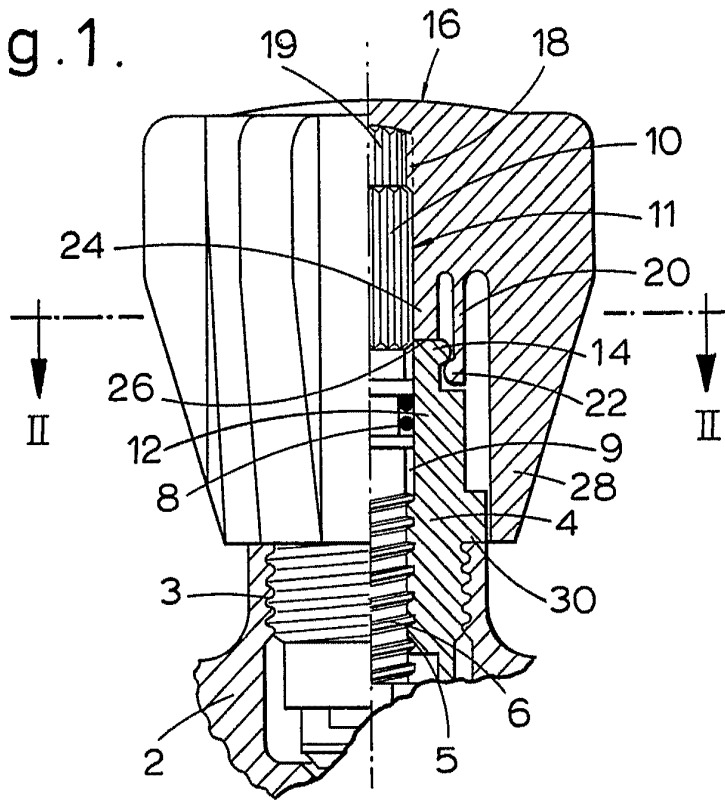
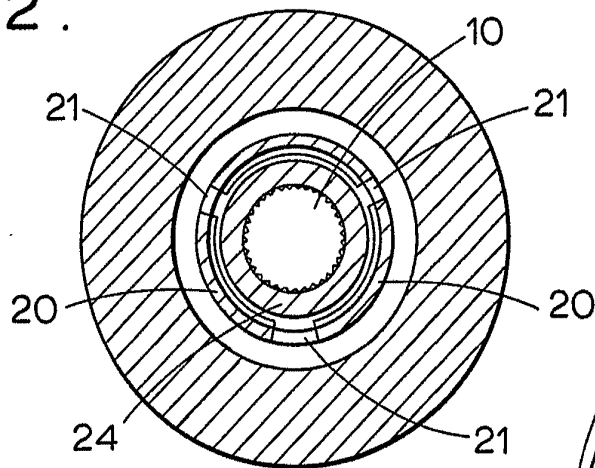


Fig. 2.



Alberto de Elzaburu  
Por Poder.