

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

242289
FECHA DE PRESENTACION
26 MAR. 1979

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y el contenido de la memoria de la invención.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO		32 FECHA	33 PAIS
CADUCADO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD		48 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
		F16K 31/44	
64 TITULO DE LA INVENCIÓN			
"DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PERFECCIONADO, PARA VALVULAS DE GRI-FERIA".			
71 SOLICITANTE (S)			
D. FERNANDO GUARROCHENA ORMAECHEA, D. JORGE ACHA SUAREZ Y D. ANTONIO ALDAZABAL MUGUERZA.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
C/ Estación. 3-2º izqda. - BIBAR (Guipúzcoa).			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE			
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.			

MV/3.186-A.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el terri-
torio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado
indica se trata de "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PERFECCIONADO,
PARA VALVULAS DE GRIFERIA".

 El modelo preconizado hace referencia a un dis-
positivo de accionamiento para válvulas que consiguen la regula-
10 ción del caudal gracias a la mayor o menor penetración de un vástago con una muesca, tallada en el sentido de una generatriz, -
que penetra en un casquillo taladrado centralmente, dando así lu-
gar a una mayor o menor sección de paso al fluido, aunque dicho
accionamiento puede ser acoplado a cualquier válvula cuya regula-
15 ción se efectue por desplazamiento de un vástago en sentido axial.

 Para poder llevar a cabo una perfecta regula-
ción del paso del fluido, el vástago mencionado debe poder tomar
todas las infinitas posiciones desde un punto en que el caudal
sea nulo hasta el desplazamiento que corresponde al caudal máxi-
20 mo.

 En el modelo preconizado, que se aplica a un
grifo mezclador con dos válvulas gemelas, el vástago introducido
en el cuerpo de la válvula, esencialmente cilíndrico, y guiado
por dos casquillos introducidos y fijados en el cuerpo de la vál-
25 vula, lleva una maneta solidaria con el propio vástago que sobre

1 sale por la parte delantera de la válvula y cuyo presionamiento
en oposición a un resorte delimita el desplazamiento en sentido
axial de dicho vástago.

5 Para que por efecto del resorte anterior-
mente mencionado la maneta no retroceda a su posición primitiva
existe una arandela en el interior del cuerpo de válvula, incli-
nada por efecto de un pequeño resorte; de tal manera que enclava
a la maneta en la posición que se quiera en la que el caudal de
salida sea el deseado.

10 Asimismo la maneta lleva un taladro en el
que va introducido un pulsador cilíndrico, de tal manera que di-
cho pulsador tiene su eje tangente a la superficie cilíndrica -
del cuerpo de válvula; de modo que dicho pulsador presenta, por
detrás de la maneta, su parte superior ubicada sobre el cuerpo
15 cilíndrico, quedando su parte inferior introducida dentro del -
cuerpo.

20 Con la parte introducida dentro del cuerpo,
el pulsador topa en contra de la arandela de enclavamiento pudien-
do colocarla en posición vertical, con lo que la maneta queda de-
senclavada y por efecto de su resorte vuelve a la posición cerra-
da.

25 Para comprender mejor la naturaleza del in-
vento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo me-
ramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de rea-
lización industrial a la que nos remitimos en nuestra descrip-

1 ción; sobre dicho plano:

La fig. 1 representa una vista en perspectiva y esquemática de un grifo mezclador con el dispositivo de accionamiento ahora preconizado.

5 La fig. 2 representa una vista en alzado y seccionada de la válvula.

La fig. 3 representa una vista en planta y parcialmente seccionada de la parte delantera de la válvula.

10 La fig. 4 representa una vista en alzado de la maneta (17).

La fig. 5 representa una vista en perfil de dicha maneta (17).

La fig. 6 representa una vista en alzado de la arandela (11).

15 La fig. 7 representa una vista en perfil de la arandela (11).

Detalles aclaratorios

- 1 Cuerpo de válvula
- 2 Salida
- 3 Vástago
- 4 Muesca
- 5 Obturador
- 6 Casquillo
- 7 "
- 8 Resorte

20

25

- 9 Alojamiento
- 10 Resorte
- 11 Arandela
- 12 Ranura
- 13 Tope
- 14 Pulsador
- 15 Cabeza
- 16 Abertura
- 17 Maneta
- 18 Muesca
- 19 Salientes
- 20 Taladro
- 21 Anillo de estanqueidad
- 22 Espiga

El modelo objeto de esta invención es un dispositivo de accionamiento para válvulas de grifería doméstica en especial aplicado, tal y como se ve en la figura 1 a un grifo - mezclador de cocina, sin que esto sea un ejemplo limitativo de aplicación.

Este dispositivo de accionamiento va aplicado a una válvula con un cuerpo (1) esencialmente cilíndrico que presenta la entrada de agua por su parte posterior y la salida (2) en sentido perpendicular al cuerpo de válvula (1), la regulación del caudal de fluido en esta válvula se lleva a cabo por la mayor o menor penetración de un vástago (3), que presenta una mues

1 ca (4) en su extremo, en un casquillo (6), existiendo para una perfecta estanqueidad un obturador (5), situado en el extremo - del vástago (3).

5 Como se puede apreciar la regulación, en esencia, es el diferente posicionamiento en sentido axial de dicho vástago (3) portador del sistema de regulación; este vástago (3) está guiado en su movimiento tanto por el casquillo (6), sobre el que se ejecuta la regulación como por otro casquillo (7) situado en la parte delantera del cuerpo de válvula (1) y que es
10 tá como el anterior fijado a dicho cuerpo (1).

El vástago (3) incorpora por la parte delantera una maneta (17) de forma exterior troncocónica con una espiga (22) cilíndrica central en la que se introduce solidariamente el vástago (3) formando un conjunto único, de tal manera que dicha espiga (22) penetra en un taladro escalonado del casquillo -
15 (7) colaborando al guiado y sirviendo entre ambos de apoyo a un resorte (8) que tiende a mantener al vástago (3) en su posición mas saliente, es decir a la válvula cerrada por presión del obturador (5) sobre el casquillo (6).

20 En el taladro escalonado del casquillo (7) y oprimido por el resorte (8) contra el escalón formado por el diferente diámetro de los taladros, existe un anillo de estanqueidad (21) que impide la entrada de fluido a la parte delantera de la válvula donde se aloja el mecanismo de accionamiento -
25 preconizado.

1 La maneta (17) posee, tal y como se puede -
apreciar en la figura 5, un pequeño taladro (20) efectuado en -
sentido axial a ella, de manera que dicho taladro (20) sirve de
alojamiento y guía a un pulsador (14) insertado en él, pulsador
5 (14) que lleva atornillado en su extremo interior una cabeza (15)
con el color indicativo del fluido, que además sirve de tope con
tra la penetración del pulsador (14) en su taladro (20).

El pulsador (14) tiene su eje tangente al cuer
po de válvula (1) de tal modo que presenta una abertura (16) con
10 la forma del cuerpo (1), lo que permite el deslizamiento de di-
cho pulsador (14) en sentido axial, de forma que queda tal y co-
mo se ve en la figura 3, medio pulsador (14) exterior al cuerpo
(1), con un acabado achaflanado en su extremo.

Asimismo el cuerpo de válvula (1) presenta en
15 su generatriz superior una corta ranura (12) en la cual encaja
un tope (13) del pulsador (14) que además de efectuar la labor
de guiado del pulsador (14), sirve como tope contra la salida de
éste respecto de la maneta (17).

20 Sobre la ranura (12) situada en la parte supe
rior y sobre una muesca (18) tallada en la parte inferior del -
cuerpo de válvula (1) se sitúa una arandela (11), cuya forma se
representa en las figuras 6 y 7; esta arandela (11) presenta dos
salientes (17) diametralmente opuestos que encajan respectivamen
te en la muesca (18) y en la ranura (12) del cuerpo de válvula
25 (1), estando atravesada la arandela (11) por su taladro central

1 por la espiga (22) de la maneta (17).

5 Esta arandela (11) se mantiene, tal y como se ve en la figura 2, inclinada, enclavándose sobre la espiga (22), gracias a la acción de un resorte (10) que insertado en un alojamiento (9) taladrado en el casquillo (7), actúa sobre dicha arandela (11) por su parte superior obligándola a inclinarse ya que bascula sobre el saliente (19) introducido en la muesca (18) inferior, mientras que el saliente (19) superior puede deslizarse libremente por la ranura (12).

10 La inclinación de la arandela (11) en este sentido permite el deslizamiento de la maneta (17) contra su vástago (3) al ser oprimida, pero queda enclavada en su espiga (22) al ser abandonada la presión, de manera que la regulación se consigue desde un punto en el que la maneta (17) está en su posición más saliente, caudal nulo, hasta una posición en que está totalmente introducida, caudal máximo.

15 Una vez obtenido el caudal deseado por operación de la maneta (17) para reducirlo o cerrar totalmente la válvula se procede al presionamiento del pulsador (14) que por su parte media inferior, introducida en el interior de la válvula, topa en contra de la parte superior de la arandela (11) haciendo la bascular sobre la muesca (18) en oposición al resorte (8) de manera que dicha arandela (11) toma una posición vertical desenclavando la espiga (22) que por efecto del resorte (8) retrocede a una posición más saliente que significa válvula más cerrada. -

20

25

1 hasta que el obturador (5) topa contra el casquillo (6) cerrando
totalmente la válvula.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, solo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
troducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse -
del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan
variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios -
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
cho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si
fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente
solicitud.

NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita por vein-
te años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre
Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE ACCIO-
NAMIENTO PERFECCIONADO, PARA VALVULAS DE GRIFERIA", en todo de
acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

20 1.- Dispositivo de accionamiento perfecciona-
do, para válvulas de griferia, caracterizado porque la arandela
de enclavamiento posee dos salientes en contraposición diametral
que encajan respectivamente el inferior en una pequeña ventana
25 del cuerpo de válvula y el superior en una corta ranura sobre la

1 generatriz superior del cuerpo de válvula, quedando oculta esta
parte superior por un pulsador que atraviesa a la maneta del eje
principal, presentando una abertura longitudinal, en virtud de
la cual su mitad superior queda sobre el exterior del cuerpo de
5 válvula, en tanto que su mitad inferior, mas corta, se aloja den
tro de este, en contacto con la precitada arandela de enclava-
miento, de modo que a través de dicho pulsador se comanda el po-
sicionamiento de la arandela y por consiguiente el enclavamiento
o liberación del eje principal.

10 2.- Dispositivo de accionamiento perfeccio-
nado, para válvulas de griferia, en todo de acuerdo con la ante-
rior reivindicación, caracterizado porque el pulsador presenta
en su extremo delantero una cabeza roscada, en funciones indica-
doras y de delimitación de la penetración de aquel, en tanto que
15 por su parte inferior interna presenta un pequeño vástago en per-
pendicularidad respecto del eje longitudinal del pulsador, el -
cual vástago presenta su parte superior alojada en la ranura de
la generatriz superior del cuerpo de válvula, cumpliendo así -
unas funciones de guía para el pulsador, en tanto que su parte
20 inferior cumple unas funciones de tope que impiden la salida del
pulsador respecto de la maneta del eje principal.

3.- "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PERFECCIO-
NADO, PARA VALVULAS DE GRIFERIA".

25 Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva, que consta de once hojas mecanogra

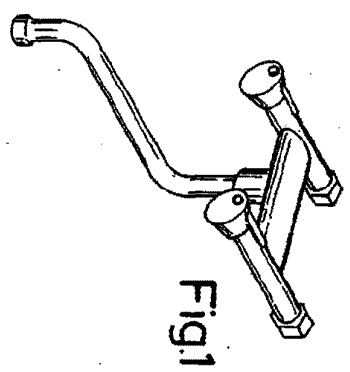


Fig.1

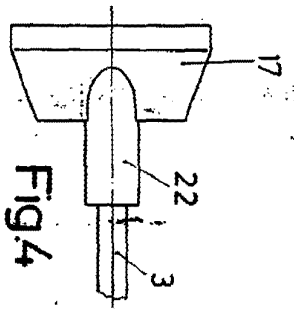


Fig.4

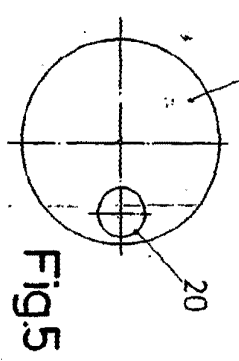


Fig.5

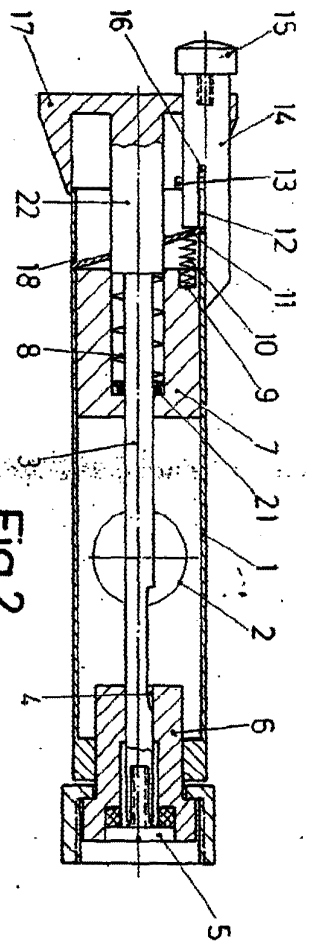


Fig.2

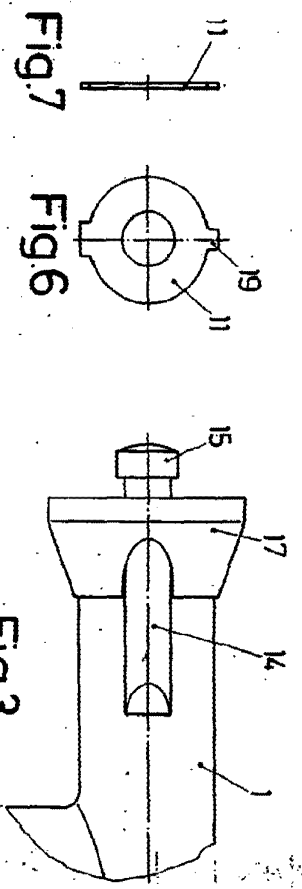


Fig.3

Fig.6

Fig.7

Escala variable
 Madrid
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERNANDEZ-LONSA
 P.P.
26 MAR. 1979

