



207108

E-2 N°

12. F16K

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

IDEAL STANDARD GmbH

entidad alemana, domiciliada en Euskirchener  
Strasse 80, 53 Bonn/Rhein, Alemania R.F.,  
relativo a:

"VALVULA DE AGUA PARA GRIFERIA"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Alemania R.F.  
nº. P 23 56 327.1 de fecha 10 noviembre  
1973.

207108



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a una válvula de agua para grifería que comprende un cuerpo de válvula con elementos de mando formados por dos discos, estando dispuesto el primer

- 5. disco de manera fija y provisto de unas aberturas de entrada, las cuales están empalmadas en un lado con la tubería de agua y están dirigidas en el otro lado contra el segundo disco, el cual está dispuesto de manera móvil sobre el primer disco y presenta un canal superficial para funciones de desviación,
- 10. el cual puede ponerse simultáneamente en superposición con las aberturas de entrada y con una abertura de salida que se encuentra igualmente en el primer disco. - - - - -

- 15. Se ha observado en la práctica que estas ejecuciones de por sí acreditadas, al igual que otras construcciones de válvulas de agua para grifería sanitarias pueden ser algo sensibles al ruido, porque en la zona de transición desde las aberturas de entrada en el disco inferior al canal superficial, a causa de ser pequeñas las secciones transversales de servicio, se producen unas velocidades de flujo relativamente elevadas, así como turbulencias en los bordes de la conducción. A ello hay que añadir la desviación de la corriente en el canal superficial. - - - - -
- 20.

La invención se plantea el problema de crear una

207108



válvula de agua para grifería sanitaria de la clase mencionada al principio, que represente un óptimo en relación con el nivel de ruido y que a pesar de una ejecución sencilla asegure un modo de funcionamiento seguro. - - - - -

5. Este problema se resuelve de modo ventajoso substancialmente porque en el canal superficial se encuentra un cuerpo que presenta características de amortiguación de sonidos. - - - - -

10. Según una característica de desarrollo de la invención, el cuerpo cubre el fondo del canal superficial. - - - - -

Según otra característica de desarrollo de la invención, el cuerpo está configurado como cuerpo hueco cerrado de manera hermética al gas. El cuerpo hueco puede estar llenado con gas o vacío. - - - - -

15. Según otras características de desarrollo de la invención, el lado del cuerpo, opuesto al fondo del canal superficial está abombado hacia fuera y es elástico. - - - - -

20. Finalmente, según otro desarrollo, el borde del cuerpo se encuentra en contacto con las paredes laterales del canal superficial. - - - - -

Se ha demostrado en la práctica que mediante una construcción según la invención se evita por una parte la transmisión del sonido corpóreo al disco superior y por otra parte las vibraciones producidas por hidrofonia son absorbidas

201108



por el lado del cuerpo opuesto al fondo del canal superficial, cuyo lado es elástico según un desarrollo preferente de la invención. - - - - -

5. El cuerpo puede fabricarse con facilidad y se coloca sencillamente en el canal superficial. Comprende preferentemente dos semicáscaras, las cuales pueden ser de metal o de materia plástica. El coste es relativamente reducido. -

10. En los planos se ha representado el objeto de la invención mediante un ejemplo de ejecución, y los mismos muestran: - - - - -

La Fig. 1 una válvula de agua para grifería sanitaria en forma de una batería de mezclado en sección longitudinal y en estado cerrado. - - - - -

15. La Fig. 2 una vista en planta desde abajo sobre el disco superior provisto del canal superficial, con una representación señalada mediante una línea de trazos y puntos del disco inferior en estado abierto para agua fría. - - - - -

La Fig. 3 una sección longitudinal según la línea III-III de la Fig. 2. - - - - -

20. En los planos se ha designado por 4 el cuerpo de válvula de la batería de mezclado, el cual aloja una caja 5 a modo de cartucho con elementos de mando formados por dos discos 6 y 7. El disco 6 está dispuesto de modo fijo. Presenta dos aberturas 8, 9 de entrada para agua fría y caliente,

207108



así como una abertura 11 de salida para el agua mezclada que conduce hacia una salida 10. El disco 7 está dispuesto sobre el disco 6 de manera desplazable y girable mediante una palanca 13 de mando que se encuentra unida a una empuñadura 12, y

5. tiene un canal superficial 14 para funciones de mezclado y de desviación, el cual puede ponerse en superposición en medida diversa con las aberturas 8 y 9 de entrada y con la abertura 11 de salida. - - - - -

En el canal superficial 14 se encuentra un cuerpo

10. 15 que presenta características de amortiguación de sonidos, el cual cubre el fondo 16 del canal 14 y está llenado con aire. Tal como se puede ver, el cuerpo 15 está configurado como cuerpo hueco. Su lado 17 opuesto al fondo 16 del canal 14 está abombado hacia fuera para aumentar el volumen y posee

15. características elásticas, apoyadas por el aire encerrado en el cuerpo 15. Su borde 18 se encuentra en contacto con las paredes laterales 19 del canal superficial 14. - - - - -

Durante el funcionamiento, las corrientes de agua que penetran a través de las aberturas 8 y 9 en el disco inferior 6 no rebotan ya contra el fondo duro 16 del canal 14, sino que son desviadas por el lado elástico 17 del cuerpo 15, opuesto al fondo 16, antes de fluir hacia la salida 10 como agua mezclada a través de la abertura 11 de salida que se encuentra igualmente en el disco inferior 6. De esta manera se

20. obtiene la mejora ya mencionada de la amortiguación del ruido.-

25.

Tal como se ha mencionado ya, la ejecución represen

6  
207108



-2

tada y descrita es solamente un ejemplo para la realización de la invención, y esta última no está limitada a ella, sino que más bien están dadas también otras posibilidades dentro del marco de la idea fundamental de la invención, particularmente en relación con la disposición y configuración especial del cuerpo. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

10.

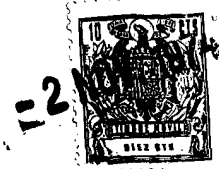
R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Válvula de agua para grifería, que comprende un cuerpo de válvula con elementos de mando formados por dos discos, estando dispuesto el primer disco de manera fija y provisto de unas aberturas de entrada, las cuales están empalmadas en un lado con la tubería de agua y están dirigidas en el otro lado contra el segundo disco, el cual está dispuesto de manera móvil sobre el primer disco y presenta un canal superficial para funciones de desviación, el cual puede ponerse simultáneamente en superposición con las aberturas de entrada y con una abertura de salida que se encuentra igualmente en el primer disco, caracterizada porque en el canal superficial se encuentra un cuerpo (15) que presenta características de amortiguación de sonidos. - - - - -

15.

20.

207108



2.- Válvula de agua para grifería según la reivindicación 1, caracterizada porque el cuerpo (15) cubre el fondo (16) del canal superficial (14). - - - - -

5. 3.- Válvula de agua para grifería según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el cuerpo está configurado como cuerpo hueco (15) cerrado de manera hermética al gas y está vacío o llenado con gas. - - - - -

10. 4.- Válvula de agua para grifería según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el lado (17) del cuerpo, (15) opuesto al fondo (16) del canal superficial (14) está abombado hacia fuera. - - - - -

15. 5.- Válvula de agua para grifería según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el lado (17) del cuerpo (15) opuesto al fondo (16) del canal superficial (14) es elástico. - - - - -

6.- Válvula de agua para grifería según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el borde (18) del cuerpo (15) se encuentra en contacto con las paredes laterales (19) del canal superficial (14). - - - - -

20. 7.- "VALVULA DE AGUA PARA GRIFERIA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecano-

297



grafiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 2 NO<sup>o</sup> 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell Suñol*

mts.



FIG. 1

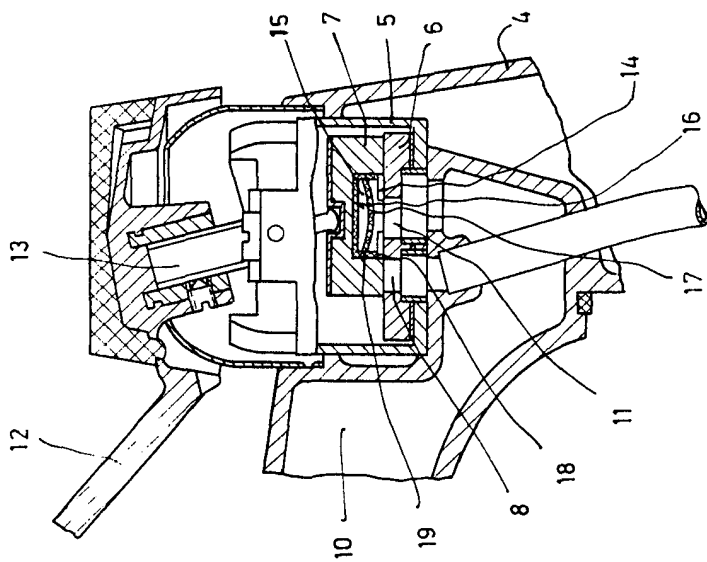


FIG. 2

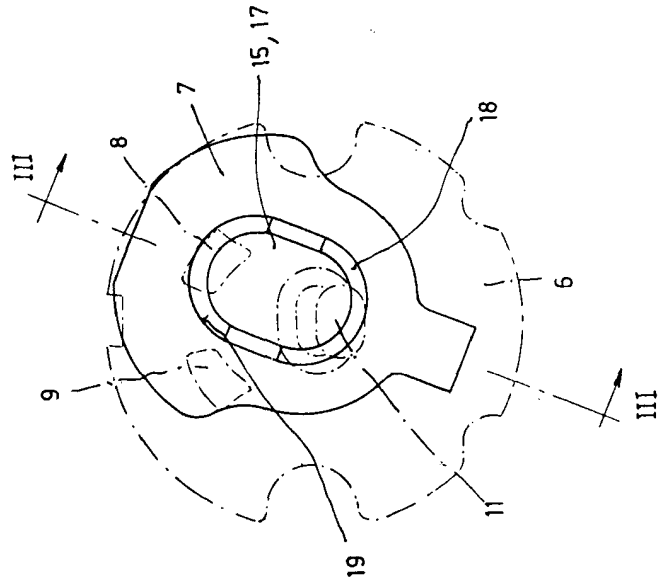
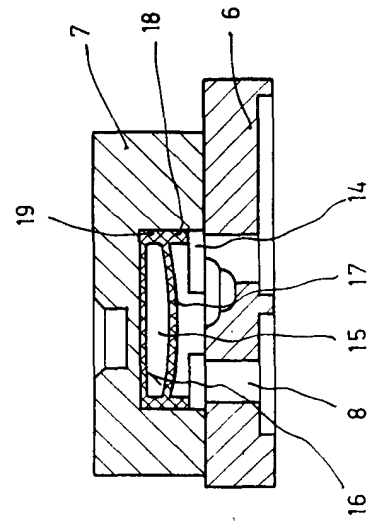


FIG. 3



MADRID, 2 DE MARZO DE 1954  
P. A. AL CURELL SUÑER

*Alcurell*