

207105



Int. Cl.: 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:

"DISPOSICION DE VALVULA DE AGUA PARA GRI-  
FERIA SANITARIA".

=====

Inventor: Andrew John Fowell

Prioridad: Solicitud de patente en Alemania R.F.  
nº P 23 56 326.0 de fecha 10 noviembre  
1973.

207105



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a una disposición de válvula de agua para grifería sanitaria 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. - - - - -

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. - - - - -

207 105

-2N



La invención se plantea el problema de crear una 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 dispuesto un filtro o una pluralidad de los mismos. - - - - -

Según una característica de desarrollo de la invención los filtros están dispuestos a una distancia determinada respecto al fondo del canal superficial. - - - - -

10.

Para ello, según otra característica de desarrollo de la invención, los filtros están fijados entre dos piezas anulares que se encuentran en contacto con las paredes laterales del canal superficial, de las cuales la pieza interior sirve simultáneamente como distanciador para establecer la distancia entre los filtros y el fondo del canal superficial.-

15.

Según otra característica de desarrollo de la invención, la válvula de agua está equipada con dos filtros, los cuales están situados de tal manera el uno sobre el otro que sus mallas están dispuestas de manera alternada entre sí.-

20.

Se ha demostrado en la práctica que mediante una construcción según la invención se evita el hasta ahora fuerte impacto del chorro de agua sobre el fondo del canal superficial. Particularmente mediante una disposición de filtros

25.



207105

-2-

según el desarrollo mencionado en último lugar, el chorro de agua resulta finamente dividido antes de su desviación, lo cual produce un aquietamiento en la zona de la desviación y una manifiesta disminución de los ruidos causados por el sonido corpóreo y por hidrofonia. - - - - -

5.

El objeto de la invención no presenta ninguna dificultad en la fabricación del mismo. Los filtros se colocan sencillamente en el canal superficial. El coste es relativamente reducido. - - - - -

10.

En los planos se ha representado el objeto de la invención mediante un ejemplo de ejecución: los planos muestran, a saber: - - - - -

15.

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

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. - - - - -

20.

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

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

207105

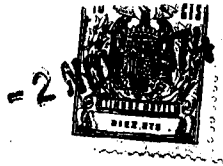


discos 6 y 7. El disco 6 está dispuesto de modo fijo. Presenta dos aberturas 8, 9 de entrada para agua fría y agua caliente, así como una abertura 11 de salida para el agua mezclada que conduce a una salida 10. El disco 7 está dispuesto sobre el disco 6 de manera desplazable y girable mediante una palanca 13 de mando que se encuentra unida a una empuñadura 12, y 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. - - - - -

Tal como se puede ver, se encuentran dispuestos en el canal superficial 14 dos filtros 15, los cuales se encuentran fijados a una determinada distancia respecto al fondo 16 del canal superficial 14. Los filtros 15 se encuentran situados de tal manera el uno sobre el otro que sus mallas 17 están dispuestas de manera alternada entre sí. Están fijados entre dos piezas anulares 19 y 20 que se encuentran en contacto con las paredes laterales 18 del canal superficial 14, sirviendo la pieza anular 19 simultáneamente como distanciador para establecer la distancia entre los filtros 15 y el fondo 16 del canal 14. Los filtros 15 pueden estar unidos de manera fija con las piezas anulares 19 y 20. - - - - -

Durante el funcionamiento, las corrientes de agua todavía fuertes en las aberturas 8 y 9 de entrada del disco inferior 6 resultan finamente divididas por los dos filtros 15 en su recorrido hacia el fondo 16 del canal superficial 14 y con ello hacia la zona de desviación. De esta manera se evi

207105



ta un impacto fuerte de las corrientes de agua sobre el fondo 16 y se desvía una corriente suave de agua mezclada, de lo que resulta la manifiesta disminución de la formación de ruidos ya mencionada con anterioridad. - - - - -

- 5. Tal como se ha mencionado ya, la ejecución representada 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 de los filtros. - - - - -
- 10.

N O T A

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

15.

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

- 20. 1.- Disposición de válvula de agua para grifería sanitaria, 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 (14) se encuentra dispuesto un filtro (15) o una pluralidad de los mismos. - - - - -

5.

2.- Disposición de válvula de agua para grifería sanitaria según la reivindicación 1, caracterizada porque los filtros (15) están dispuestos a distancia respecto al fondo (16) del canal superficial (14). - - - - -

10.

3.- Disposición de válvula de agua para grifería sanitaria según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque los filtros (15) están fijados entre dos piezas anulares (19, 20) que se encuentran en contacto con las paredes laterales (18) del canal superficial (14), de las cuales la pieza interior (19) sirve simultáneamente como distanciador para establecer la distancia entre los filtros (15) y el fondo (16) del canal superficial (14). - - - - -

15.

4.- Disposición de válvula de agua para grifería sanitaria según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque está equipada con dos filtros (15), los cuales están situados de tal manera el uno sobre el otro que sus mallas (17) están dispuestas de manera alternada entre sí. - -

20.

5.- "DISPOSICION DE VALVULA DE AGUA PARA GRIFERIA SANITARIA". - - - - -

25.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la

207105

-2



presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 2 NOV 1976

P. A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell*

mts.

FIG. 1

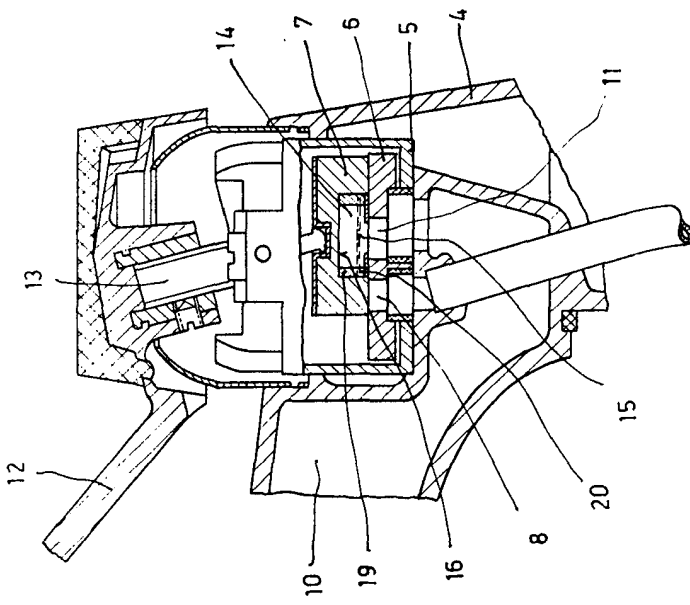


FIG. 2

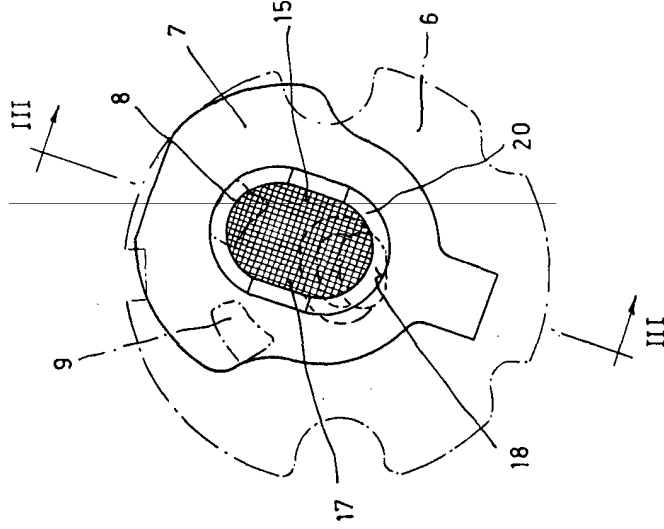
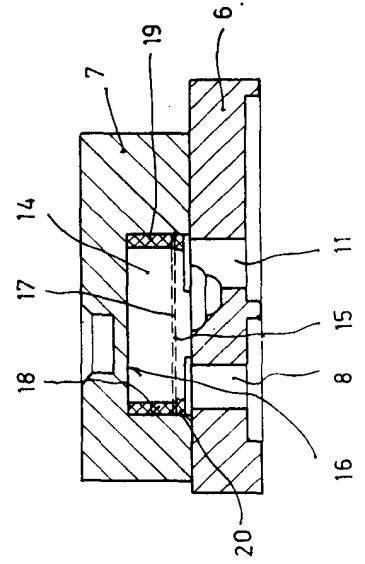


FIG. 3



9157

-2-



MADRID, 2 DE MARZO DE 1951  
 P. A. M. GURELL SURRO

*Alcant*