

19 ES 11 21 22	NUMERO 287658 10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 28. Septiembre. 1984



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 33 36 672.1	8 de Octubre de 1.983	REP. FEDERAL DE ALEMANIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K 47/02 // F16K 11/02
------------------------	------------------------------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "VALVULA SILENCIOSA PARA GRIFERIA SANITARIA"

71 SOLICITANTE (S) Friedrich Grohe Armaturenfabrik GmbH & Co.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Hauptstrasse 137, D-5870 Hemer (República Federal de Alemania).

72 INVENTOR (ES) Klaus Stiller, y Burkhard Berg (que han cedido sus derechos a la solicitante)

73 TITULAR (ES) Friedrich Grohe Armaturenfabrik GmbH & Co.

74 REPRESENTANTE VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a una válvula, especialmente a una válvula mezcladora, para grifería sanitaria, con las características indicadas en el concepto genérico de la reivindicación 1ª.

La finalidad del invento es lograr un mejor sistema de filtro para una válvula del tipo indicado en el concepto genérico de la reivindicación 1ª.

Esta finalidad se consigue, según el invento, mediante las características indicadas en la parte determinante de la reivindicación 1ª. Otras configuraciones del invento se indican en las reivindicaciones 2ª y 3ª.

Un ejemplo de ejecución del invento se muestra en el dibujo y se describirá con más detalle a continuación. Las figuras muestran:

Figura 1 - Una válvula mezcladora como unidad operatoria, en corte longitudinal, tal como puede montarse completa en grifería sanitaria:

Figura 2 - Un filtro en corte longitudinal.

Figura 3 - El filtro según la Figura 2 girado 90°.

Figura 4 - El filtro según la Figura 2 en planta.

La válvula mezcladora representada en la Figura 1, para agua fría y caliente, está dispuesta herméticamente en una carcasa de válvula 1. La carcasa 1 sirve como cartucho de válvula que puede introducirse en grifería sanitaria con una abertura de alojamiento correspondientemente conformada. La carcasa 1 se conecta con ayuda de tornillos de sujeción con las tuberías de alimentación y desagüe para agua fría, caliente y mezclada de la grifería sanitaria, no representada en la Figura.

5 en la conducción de sobrante 21. La superficie anular del tamiz formada así paralelamente a la arandela fija 4 está dispuesta junto a la pared del tamiz 61 de tal modo que se encuentra cerca de la arandela fija 4 o directamente junto a ella. El reborde 62 asoma así de manera que, con la válvula totalmente abierta, cubre aproximadamente la mitad de las aberturas de entrada 41. Además lleva, en la zona final libre, una pestaña 64. El tamiz 6 tiene además lóbulos de apoyo 63 bordeados hacia fuera en la cara frontal situada frente al reborde 62 en la zona lateral longitudinal.

10 El tamiz 6 puede ser tanto curvado de una tira de material plano como también estampado a partir de un disco. En el proceso de curvado, la junta se dispone convenientemente en la zona de la abertura de salida 42. Al montar la válvula mezcladora puede sencillamente introducirse primero el tamiz 6 desde fuera en la conducción de sobrante 21 de la arandela de control 2 hasta el tope de los lóbulos de apoyo 63, y fijarse luego de modo firme y en unión positiva mediante la colocación de la tapa 3 en su posición de encaje. El tamiz 6 introducido en la conducción de sobrante 21 forma, junto con su reborde 62 un marco de tamiz en la pared lateral, mientras que la superficie de fondo está básicamente libre de tamiz. Mediante la zona libre de tamiz, en la conducción de sobrante 21 se garantiza que la capacidad máxima de flujo de la válvula mezcladora sólo se vea influenciada de modo insignificante.

25 Además, esta conformación posibilita que las partículas, etc. que transporta el agua puedan alejarse de nuevo del tamiz por flotación. Para evitar que el tejido del tamiz se deshilache en la zona sobresaliente del reborde 62

30

En la carcasa 1 está dispuesta una arandela fija 4 con sendas aberturas de entrada 41 para agua fría y caliente y una abertura de salida 42 para agua mezclada. En la arandela fija 4 situada en la carcasa 1 está dispuesta una arandela de control 2 con una conducción de sobrante 21 para el agua en exceso. Ambas arandelas, la arandela fija 4 y la arandela de control 2, están fabricadas en material cerámico resistente al desgaste y se encuentran una junto a otra, estancas al agua, con sus superficies frontales pulidas mediante el correspondiente mecanizado fino. La conducción de sobrante 21 está conformada en la arandela de control 2 como un boquete plano y está cerrada en la cara frontal externa por una tapa 3, conectada al propio tiempo en unión positiva con la arandela de control 2 y que transmite, con ayuda de una palanca de ajuste 12 y un elemento giratorio 11, la magnitud piloto o de ajuste suministrada a la arandela de control 2 fijada móvilmente a la arandela fija 4. Con la conducción de sobrante 21 puede conseguirse así, a elección, la mezcla de agua fría y caliente y determinarse la cantidad total de fluido mediante el correspondiente recubrimiento de las aberturas de entrada y salida. ...

Para reducir los ruidos producidos por el flujo en la válvula mezcladora, está dispuesto un tamiz 6 en la conducción de sobrante 21. El tamiz está conformado como un anillo y puede introducirse desde fuera, en la zona de la pared lateral, en la conducción de sobrante 21. El tamiz 6 va provisto de una pared de tamiz 61 conformada paralelamente a la pared lateral de la conducción de sobrante 21. En la cara frontal del tamiz 6 dirigida a la arandela fija 4 está conformado un reborde 62 que sobresale en ángulo de 90°

por la corriente de agua, la pestaña 64 está conformada en el extremo libre paralelamente a la pared del tamiz 61. La pestaña 64 produce además una mayor estabilidad de la parte del tamiz sobresaliente.

5 Como especialmente adecuado se ha mostrado un tamiz 6 de tela metálica en las pruebas realizadas, cuyo diámetro de alambre sea de aproximadamente 0,32 mm. y su ancho de malla de aproximadamente 0,5 mm.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado la presente memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

.15

20

25

30

REIVINDICACIONES

Se reivindica como propia y nueva invención, a favor de Friedrich Grohe Armaturenfabrik GmbH & Co., con domicilio en Hauptstrasse 137, D-5870 Hemer (República Federal de Alemania), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Válvula silenciosa para grifería sanitaria, con una arandela fija, que contiene, como mínimo, una abertura para entrada de agua, con una arandela de control dispuesta en forma móvil en la arandela fija, dotada de, como mínimo, una conducción de sobrante conformada como boquete y cuya cara frontal desviada de la arandela fija está sujeta por una tapa de cobertura y guía y un tamiz dispuesto en la conducción de sobrante para disminuir el ruido del flujo, tamiz dispuesto como envuelta aproximadamente en paralelo a la pared lateral de la conducción de sobrante sostenido en la zona de la juntura de la arandela de control y la tapa en unión positiva, presentando la zona del tamiz vuelta hacia la arandela fija un reborde sobresaliente en la conducción de sobrante, caracterizada porque el reborde (62) está dispuesto en ángulo de 90° y la superficie anular del tamiz formada paralelamente a la arandela fija (4) cerca de esta arandela fija (4) o junto a ella.

2ª.- Válvula según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el reborde (62), con la válvula totalmente abierta, cubre aproximadamente la mitad de la o las aberturá(s) de entrada (41).

3ª.- Válvula según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizada porque el reborde (62) en su extremo libre sobresaliente tiene una pestaña (64) paralela a la pared del

tamiz (61).

4ª.- "VALVULA SILENCIOSA PARA GRIFERIA SANITARIA".

5 Tal y como queda descrito en la memoria precedente,
que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de
sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 28 de Septiembre de 1.984

P.A. de FRIEDRICH GROHE ARMATURENFABRIK GmbH

VICTOR GIL VEGA:

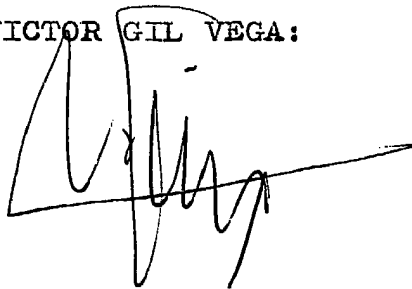
10 

FIG. 1

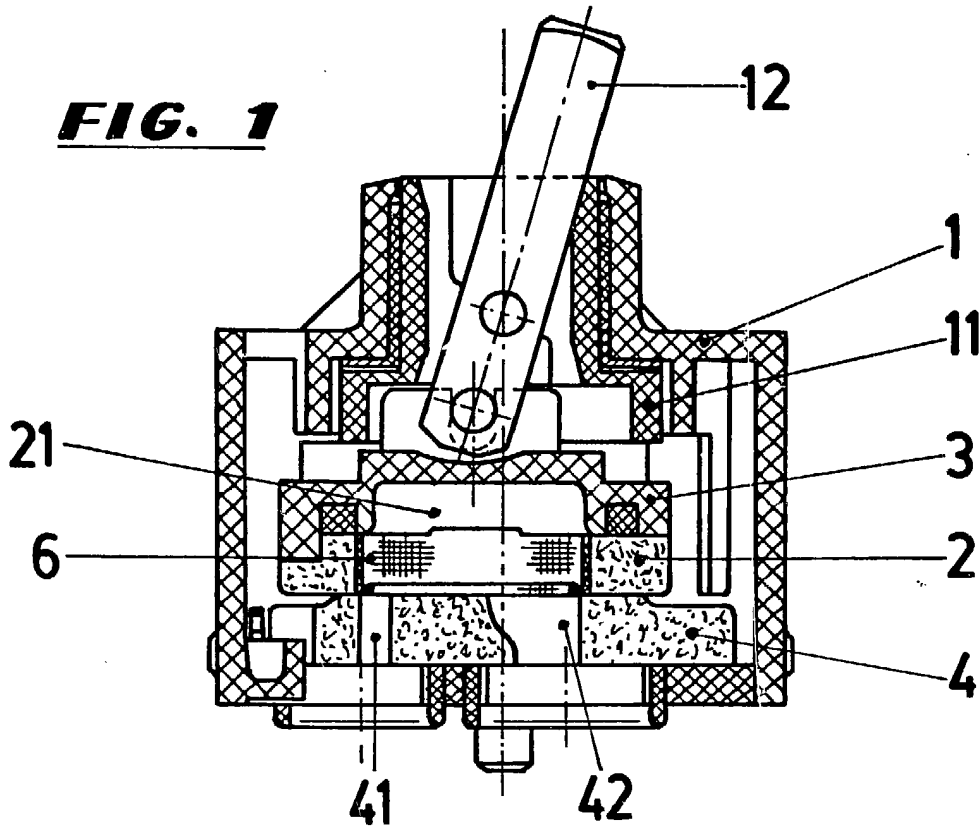


FIG. 2

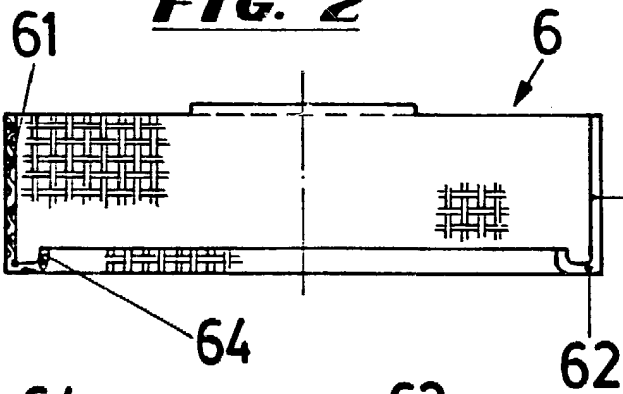


FIG. 3

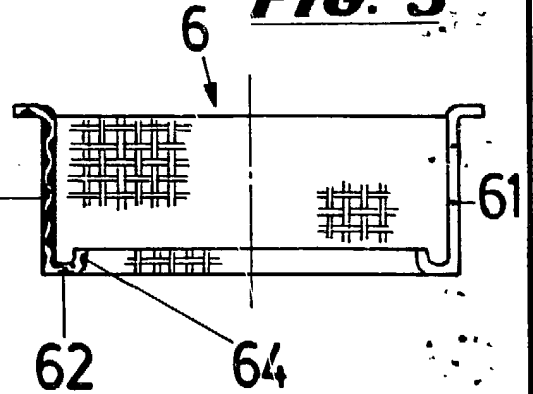
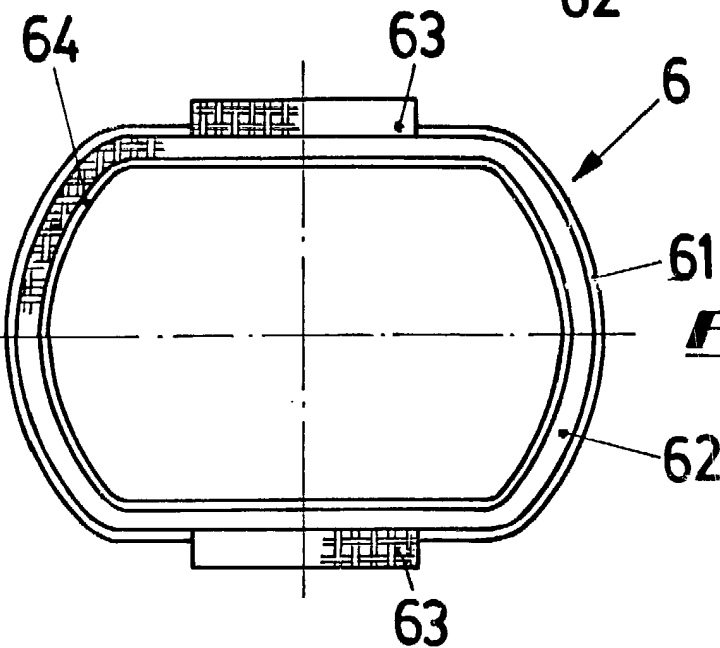


FIG. 4



Madrid, 28 SET. 1984

Esca la variable