



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 137**

⑫ Número de solicitud: U 200700675

⑮ Int. Cl.:
F16K 11/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **28.03.2007**

⑪ Solicitante/s: **SEDAL, S.A.**
Polígono "El Pla" Av. Barcelona, 264
08750 Molins de Rei, Barcelona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2007**

⑭ Inventor/es: **Artes García, José**

⑯ Agente: **Ponti Sales, Adelaida**

⑰ Título: **Válvula mezcladora de fluidos para baño y ducha.**

ES 1 065 137 U

DESCRIPCIÓN

Válvula mezcladora de fluidos para baño y ducha.

La presente invención se refiere a una válvula mezcladora de fluidos para baño y ducha, en la cual todos los mecanismos necesarios para los grifos de baño y ducha están integrados en dicha válvula.

Antecedentes de la invención

En la actualidad se conocen válvulas mezcladoras de fluidos del tipo monomando, con las cuales se puede regular la temperatura y el caudal de salida del agua.

Estas válvulas mezcladoras también son aplicables en los grifos que se utilizan para baño y ducha, es decir, puedes seleccionar si el agua que sale para ser utilizada para bañarse o para ducharse.

Las válvulas mezcladoras utilizadas para los grifos de ducha conocidas actualmente son las mismas que las que se utilizan en otros tipos de grifos que solamente comprenden una única salida. De esta manera, para determinar la salida del agua para el baño o para la ducha, estas válvulas se montan en el interior de un cuerpo de grifería que comprende una pieza cuya posición determina hacia dónde sale el agua.

Es evidente que la necesidad de realizar un cuerpo de grifería específico para este tipo de aplicación que comprenda una pieza para determinar la salida del agua encarece su fabricación y además hace que sus dimensiones sean considerables.

Descripción de la invención

Con la válvula mezcladora de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán.

La válvula mezcladora de fluidos para baño y ducha de la presente invención comprende:

- una carcasa;

- un disco cerámico fijo solidario a dicha carcasa provisto de una entrada de agua fría, una entrada de agua caliente y una primera salida de agua;

- un disco cerámico desplazable vinculado con dicho disco cerámico fijo provisto de una cavidad de distribución de agua; y

- una palanca de accionamiento vinculada a dicho disco cerámico desplazable, a través de la cual se determina la posición relativa del dicho cerámico desplazable respecto a dicho disco cerámico fijo y, en consecuencia, la salida de agua fría, caliente o mezclada;

y se caracteriza por el hecho de que dicho disco cerámico fijo comprende una segunda salida de agua, de manera que dicha primera salida de agua es para el baño y dicha segunda salida de agua es para la ducha.

Gracias a esta característica, la válvula mezcladora de la presente invención puede utilizarse para baño y ducha sin que se tenga que montar en un grifo provisto de una pieza de conmutación, a través de la cual se puede elegir si el agua sale hacia el baño o hacia la ducha. En el caso de la válvula de la presente invención todos los mecanismos necesarios para determinar si el agua sale por la salida del baño o de la ducha.

Ventajosamente, dichas salidas de agua son en forma de arco y están situadas en posiciones diametralmente opuestas en el disco cerámico fijo, y dicha cavidad de distribución de agua del disco cerámico desplazable presenta un perfil rectangular.

Según una realización preferida, la entrada de agua fría está situada de una manera substancialmen-

te centrada respecto a la segunda salida de agua, y la entrada de agua caliente está situada próxima a uno de los extremos de la primera salida de agua.

Preferentemente, la superficie de la entrada de agua caliente es mayor que la superficie de la entrada de agua fría, y dichas entradas de agua fría y caliente están situadas entre el centro del disco cerámico fijo y la segunda y la primera salidas de agua, respectivamente.

Breve descripción de los dibujos

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

Las figuras 1 y 2 son vistas seccionadas en alzado de la válvula mezcladora de la presente invención, estando la figura 1 en su posición de salida hacia el baño y la figura 2 en su posición de salida hacia la ducha;

La figura 3 es una vista en planta del disco cerámico fijo;

La figura 4 es una vista en planta del disco cerámico desplazable; y

Las figuras 5 a 7 son vistas esquemáticas en planta de tres posiciones relativas entre los discos cerámicos fijo y desplazable, estando la salida de agua cerrada en la figura 5, abierta la salida de agua fría en la figura 6 y abierta la salida de agua caliente en la figura 7.

Descripción de una realización preferida

Tal como se puede apreciar en las figuras, la válvula mezcladora de la presente invención comprende:

- una carcasa 1;

- un disco cerámico fijo 2 solidario a dicha carcasa 1 que está provisto de una entrada de agua fría 3, una entrada de agua caliente 4, una primera salida de agua 5 y una segunda salida de agua 6;

- un disco cerámico desplazable 7 vinculado con dicho disco cerámico fijo 2 provisto de una cavidad de distribución de agua 8; y

- una palanca de accionamiento 9 vinculada a dicho disco cerámico desplazable 7, a través de la cual se determina la posición relativa del dicho cerámico desplazable 7 respecto a dicho disco cerámico fijo 2 y, en consecuencia, la salida de agua fría, caliente o mezclada.

Dicha primera salida de agua 5 se utiliza para el agua que se utiliza para el baño, mientras que dicha segunda salida de agua 6 se utiliza para el agua para la ducha.

Tal como puede apreciarse en la figura 3, según la realización representada, dichas salidas de agua 5, 6 son en forma de arco y están situadas en posiciones diametralmente opuestas en el disco cerámico fijo 2.

Según esta realización representada, la entrada de agua fría 3 está situada de una manera substancialmente centrada respecto a la segunda salida de agua 6, y la entrada de agua caliente 4 está situada próxima a uno de los extremos de la primera salida de agua 5.

En esta realización, la superficie de la entrada de agua caliente 4 es mayor que la superficie de la entrada de agua fría 3, y dichas entradas de agua fría 3 y caliente 4 están situadas entre el centro del disco cerámico fijo 2 y la segunda 6 y la primera 5 salidas de agua, respectivamente.

Tal como se puede apreciar en la figura 4, dicha cavidad de distribución de agua 8 del disco cerámico desplazable 7 presenta un perfil rectangular.

En las figuras 5 a 7 se han representado tres posi-

bles posiciones relativas entre el disco cerámico desplazable 7 y el disco cerámico fijo 2.

En la figura 5 se ha representado la posición de cierre, en la cual la cavidad de distribución de agua 8 no está colocada sobre ninguna de las salidas de agua 5, 6, ni tampoco sobre ninguna de las entradas de agua 3, 4.

Desde esta posición se puede girar el disco desplazable 7 a través de la palanca 9, de manera que la cavidad de distribución de agua 8 queda colocada sobre la entrada de agua fría 3 y la primera salida de agua 5. Cuando se utiliza la primera salida 5 de agua, la palanca 9 está situada en una posición substancialmente vertical, tal como se representa en la figura 1.

Para variar la temperatura del agua que sale por la primera salida 5 se debe girar el disco desplazable 7 hasta que la cavidad de distribución 8 quede situada también sobre la entrada de agua caliente 4 (posición no representada en las figuras).

Si se desea utilizar la segunda salida de agua 6, el

disco desplazable 7 se ha de mover diametralmente, colocando la palanca 9 en la posición representada en la figura 2. Para que salga el agua dicha palanca 9 ha de girarse, dependiendo la temperatura de salida del agua de qué posición angular se coloque dicha palanca 9.

En la figura 7 se ha representado una posición en la que solamente sale agua caliente por la segunda salida 6. Tal como puede apreciarse, en esta posición la cavidad de distribución de agua 8 está colocada sobre la entrada de agua caliente 4 y sobre la segunda salida 6.

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que la válvula mezcladora descrita es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Válvula mezcladora de fluidos para baño y ducha, que comprende:

- una carcasa (1);
- un disco cerámico fijo (2) solidario a dicha carcasa (1) provisto de una entrada de agua fría (3), una entrada de agua caliente (4) y una primera salida de agua (5);

- un disco cerámico desplazable (7) vinculado con dicho disco cerámico fijo (2) provisto de una cavidad de distribución de agua (8); y

- una palanca de accionamiento (9) vinculada a dicho disco cerámico desplazable (7), a través de la cual se determina la posición relativa del dicho cerámico desplazable (7) respecto a dicho disco cerámico fijo (2) y, en consecuencia, la salida de agua fría, caliente o mezclada;

caracterizada por el hecho de que dicho disco cerámico fijo (2) comprende una segunda salida de agua (6), de manera que dicha primera salida de agua (5) es para el baño y dicha segunda salida de agua (6) es para la ducha.

2. Válvula mezcladora según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que dichas salidas de agua (5, 6) son en forma de arco y están situadas en

posiciones diametralmente opuestas en el disco cerámico fijo (2).

3. Válvula mezcladora según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que dicha cavidad de distribución de agua (8) del disco cerámico desplazable (7) presenta un perfil rectangular.

4. Válvula mezcladora según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** por el hecho de que la entrada de agua fría (3) está situada de una manera substancialmente centrada respecto a la segunda salida de agua (6).

5. Válvula mezcladora según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** por el hecho de que la entrada de agua caliente (4) está situada próxima a uno de los extremos de la primera salida de agua (5).

6. Válvula mezcladora según cualquiera de las reivindicaciones, **caracterizada** por el hecho de que la superficie de la entrada de agua caliente (4) es mayor que la superficie de la entrada de agua fría (3).

7. Válvula mezcladora según cualquiera de las reivindicaciones, **caracterizada** por el hecho de que dichas entradas de agua fría (3) y caliente (4) están situadas entre el centro del disco cerámico fijo (2) y la segunda (6) y la primera (5) salidas de agua, respectivamente.

