

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 065 005**

②1 Número de solicitud: U 200700498

⑤1 Int. Cl.:  
**F16K 11/00** (2006.01)  
**F16K 17/00** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **06.03.2007**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2007**

⑦1 Solicitante/s: **PRESTO IBÉRICA, S.A.**  
**Príncipe de Vergara, 13**  
**28001 Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Pardal Lázaro, Antonio**

⑦4 Agente: **Ochoa Blanco-Recio, Juan Carlos**

⑤4 Título: **Grifo mezclador con válvula de vaciado automática.**

ES 1 065 005 U

## DESCRIPCIÓN

Grifo mezclador con válvula de vaciado automática.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un grifo mezclador, es decir, a un grifo capaz de suministrar agua a diferentes temperaturas, mediante la mezcla de aguas fría y caliente, grifo que además incorpora una válvula de vaciado automática, destinada al drenaje del agua residual que queda entre el grifo y el punto de salida de la misma, como por ejemplo entre el grifo y la alcachofa de una ducha, cuando se produce el cierre de dicho grifo.

El objeto de la invención es conseguir un grifo que integre la citada válvula de vaciado, en condiciones óptimas de montaje y accesibilidad.

### Antecedentes de la invención

En determinadas instalaciones, como sucede en el caso de las duchas, el grifo mezclador adopta un nivel sustancialmente más bajo que la alcachofa o salida de la ducha, de manera que tras la utilización de la instalación y al cerrar el grifo, dicho tramo terminal de conducción queda lleno de agua, en comunicación con la atmósfera a través de la citada salida, que se mantiene abierta, y frecuentemente con el agua a una temperatura adecuada como para que ésta parte de la instalación se convierta en un habitat idóneo para la proliferación de determinadas bacterias nocivas para la salud, como por ejemplo la legionella.

Al objeto de evitar este problema es conocida la utilización de válvulas de vaciado automático, que determinan la evacuación del agua residual en el momento en que se produce el cierre del grifo.

Sin embargo las soluciones adoptadas hasta la fecha al respecto, o bien se sitúan fuera del grifo, con lo que no se consigue que el vaciado sea total, o bien influyen directamente en la volumetría de dicho grifo, lo que resulta a todas luces indeseable.

### Descripción de la invención

El grifo que la invención propone, con independencia de las características estructurales del mismo que le confieren su carácter mezclador, incorpora una solución estructuralmente sencilla y funcionalmente eficaz para la implantación de la válvula de vaciado automática destinada a resolver los problemas sanitarios anteriormente citados.

Para ello y de forma más concreta dicho grifo incorpora, como cualquier grifo convencional, un cuerpo en el que se establecen dos entradas, una de agua fría y otra de agua caliente, y una salida para la mezcla, convenientemente regulada a través de cualquier sistema de mando también convencional.

Pues bien, de acuerdo ya con la invención y mientras las entradas de agua fría y caliente se materializan en sendos cuellos cilíndricos y roscados como sucede en cualquier grifo convencional, la salida no adopta una configuración cilíndrica sino una configuración tronco-piramidal, ofreciendo al menos una cara lateral plana.

En esta cara lateral y plana, preferentemente orientada en el mismo sentido que una de las entradas de agua, aparece un orificio roscado para acoplamiento de la válvula de vaciado automática, que podrá ser de cualquier tipo convencional.

No obstante se ha previsto que dicha válvula esté dotada de un cuello roscado de dimensiones mínimas, para reducir al máximo también las dimensiones del

orificio roscado del cuello tronco-piramidal, y consecuentemente para reducir también al mínimo las dimensiones de este último.

De acuerdo con la estructuración descrita basta con modificar formalmente el grifo frente a uno convencional, sin apenas incremento de material y sin incremento en los costos de fabricación, sobre el que la válvula de vaciado automática resulta fácilmente montable y desmontable, mediante acoplamiento directo.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista general en perspectiva, un grifo mezclador con válvula de vaciado automática realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una representación similar a la de la figura anterior en la que la válvula vaciado aparece desacoplada del cuerpo del grifo.

La figura 3.- Muestra, finalmente, otra vista en perspectiva del mismo mezclador en la que a la válvula de vaciado automático aparece conectado un macarrón para canalización del agua de vaciado hacia cualquier punto apropiado.

### Realización preferente de la invención

En las figuras reseñadas se ha representado un grifo en el que participa un cuerpo (1) provisto de dos entradas contrapuestas (2) y (3), una para el agua fría y otra para el agua caliente, entradas con la clásica configuración a base de un cuello sensiblemente cilíndrico (4) rematado en un tramo roscado (5) para conexión de las correspondientes tuberías, contando además dicho grifo también con un elemento accionador (6), y con una salida (7) para el agua mezclada, provista igualmente de una rosca (8) para acoplamiento de la conducción de salida.

Pues bien de acuerdo ya con la invención la citada salida (7), frente a la clásica configuración sensiblemente cilíndrica y equivalente a las salidas (2) y (3), adopta una configuración tronco piramidal, en la que se define una cara plana (9) afectada por un orificio roscado (10), estando dicho orificio roscado (10) destinado a recibir a una válvula de vaciado automática (11) de cualquier tipo convencional.

De acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del grifo y tal como se observa especialmente en la figura 2, la válvula de vaciado automático (11) presentará un cuello roscado (12) para su acoplamiento en el orificio (10) con un diámetro lo mas reducido posible, en orden a minimizar el tamaño del orificio (10) y, en consecuencia, a minimizar también el tamaño del cuello tronco-piramidal constitutivo de la salida (7), consiguiéndose de esta manera que el grifo en su conjunto resulte lo mas compacto posible.

También se ha previsto que dicha válvula de vaciado automático (11) presente en su extremo opuesto al de acoplamiento al cuerpo del grifo, un sector roscado (13) que permite el acoplamiento a dicha válvula de un latiguillo convencional, para canalizar el agua de vaciado hacia cualquier lugar adecua-

do, y un cuello (14) de muy reducido diámetro, que permite a su vez utilizar para la canalización del agua

de vaciado un macarrón (15), también convencional, tal como muestra la figura 3.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Grifo mezclador con válvula de vaciado automática, del tipo de los que incorporan un cuerpo valvular provisto de una entrada para agua fría, una entrada para agua caliente, una salida para el agua de mezcla y un mando de accionamiento, así como una válvula de vaciado automático, **caracterizado** porque en la salida de agua de mezcla y además del clásico sector roscado para acoplamiento de la correspondiente conducción, se establece un cuello de configuración tronco-piramidal o similar, determinante de al

menos una cara plana en la que se establece un orificio roscado para acoplamiento de la válvula de vaciado automático.

5

2. Grifo mezclador con válvula de vaciado automática, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la válvula de vaciado automático presenta un cuello roscado de acoplamiento al cuerpo valvular de diámetro muy reducido, de manera que el orificio roscado del cuello tronco- piramidal es también de reducido diámetro, para minimizar el tamaño requerido para dicho cuello.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

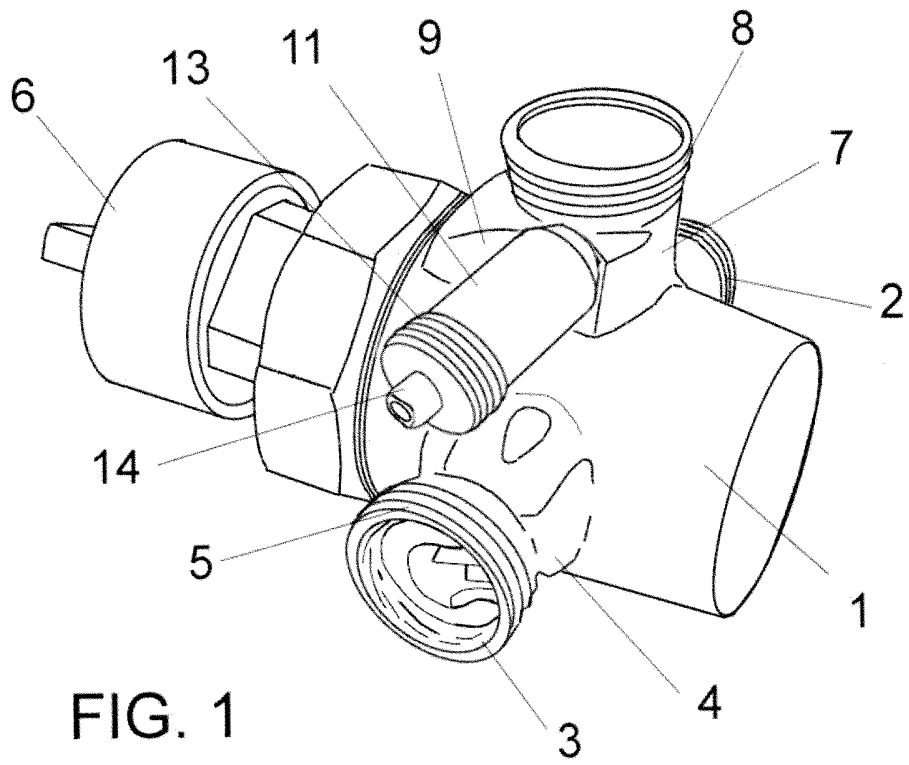


FIG. 1

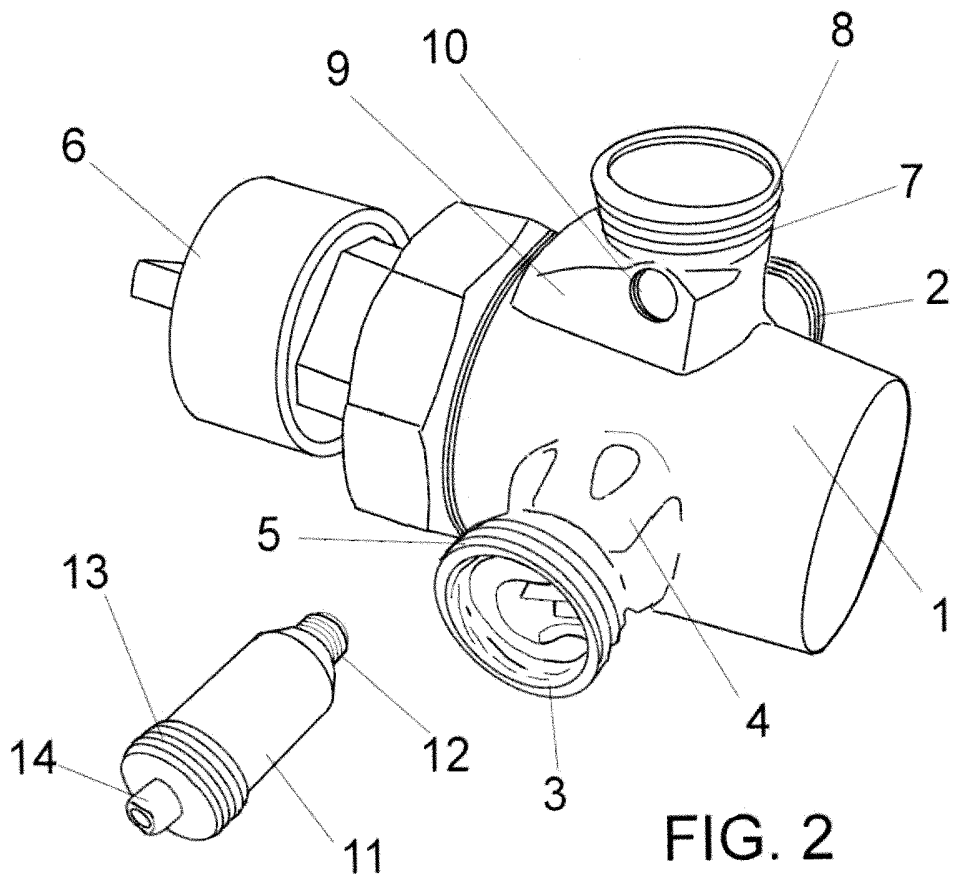


FIG. 2

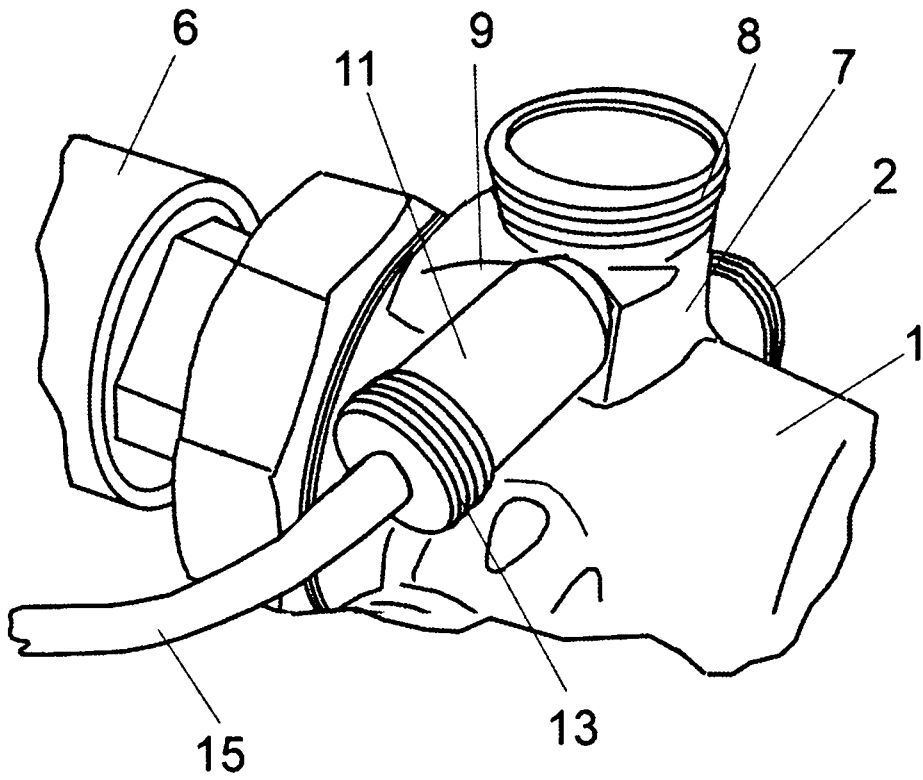


FIG. 3