

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 651 507**

51 Int. Cl.:

E03C 1/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.12.2015** **E 15199087 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.10.2017** **EP 3034706**

54 Título: **Grifería sanitaria con pieza insertada de conexión**

30 Prioridad:

16.12.2014 DE 102014118780

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

26.01.2018

73 Titular/es:

**IDEAL STANDARD INTERNATIONAL NV (100.0%)
Da Vincilaan, 2
1935 Zaventem, BE**

72 Inventor/es:

BECKER, ANTON

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 651 507 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Grifería sanitaria con pieza insertada de conexión

5 La presente invención se refiere a una grifería sanitaria con una carcasa de griferías que presenta un espacio interior para tuberías de alimentación abierto en un lado de tubería de alimentación y un alojamiento que se dirige de forma oblicua al espacio interior para un cartucho mezclador, estando el espacio interior delimitado en un lado opuesto al lado de tubería de alimentación por una pared de separación que presenta un orificio de alojamiento; y una pieza insertada de conexión dispuesta en el espacio interior, pieza insertada de conexión en un primer lado frontal
10 presenta conexiones para tuberías de alimentación y en un segundo lado frontal, opuesto al primer lado frontal, presenta una evacuación que desemboca en una vía de agua hacia una salida de la grifería sanitaria, pudiendo insertarse la pieza insertada de conexión desde un lado de tubería de alimentación en la carcasa de griferías y produciendo una conexión hidráulicamente favorable entre las conexiones para tuberías de alimentación y el alojamiento para el cartucho mezclador, así como el alojamiento para el cartucho mezclador y la evacuación.

15 Una grifería sanitaria con las características mencionadas anteriormente se conoce, por ejemplo, por el documento DE 10 2012 212 302 A1, en el cual la pieza insertada de conexión para el montaje se introduce desde abajo en la carcasa de griferías y se empuja hacia una boquilla roscada montada previamente en el orificio de alojamiento de la pared de separación. La pieza insertada de conexión deslizada en la boquilla roscada se fija mediante la pieza insertada de adaptador introducida lateralmente por el alojamiento para el cartucho mezclador. De esto se deduce la desventaja de que primero se debe montar previamente la boquilla roscada y de que la pieza insertada de conexión deslizada en la boquilla roscada se debe mantener en la posición de montaje hasta que la pieza insertada de adaptador fije la pieza insertada de conexión. Sin mantener la pieza insertada de conexión en la posición de montaje, la pieza insertada de conexión conectada dado el caso con las tuberías de alimentación relativamente pesadas podría deslizarse desde el espacio interior hacia abajo.

20 Otra grifería sanitaria con las características mencionadas al principio se conoce por el documento US 2013/0186489 A1, en el que, de una pieza con la pieza insertada de conexión, está configurado un alojamiento de boquilla roscada que comprende la evacuación, alojamiento con el que la pieza insertada de conexión se desliza en una boquilla roscada. La pieza insertada de conexión se fija mediante medios adicionales separados.

Objetivo de la presente invención es, por lo tanto, resolver al menos parcialmente los problemas descritos con respecto al estado de la técnica y, especialmente, facilitar una grifería sanitaria cuyo montaje esté simplificado.

35 Este objetivo se consigue mediante una grifería sanitaria con las características de la reivindicación independiente. Perfeccionamientos ventajosos de la grifería sanitaria están señalados en las reivindicaciones dependientes y en la descripción, pudiendo combinarse unas características de los perfeccionamientos ventajosos con otras discrecionalmente de forma razonable desde el punto de vista tecnológico.

40 Este objetivo se consigue especialmente mediante una grifería sanitaria con las características mencionadas al principio, estando configurada de una pieza en el segundo lado frontal una boquilla roscada que comprende la evacuación en la pieza insertada de conexión, que está introducida en el orificio de alojamiento de la pared de separación, y estando configurado en un lado de la pieza insertada de conexión opuesto al alojamiento un hueco o saliente y en la carcasa de griferías, un saliente o un hueco, encajando el saliente en el hueco, de forma que en el
45 montaje la pieza insertada de conexión introducida en la abertura de alojamiento esté fijada adicionalmente por el saliente en dirección del lado de tubería de alimentación.

La carcasa de griferías comprende un espacio hueco designado como espacio interior para el alojamiento de la pieza insertada de conexión el cual está abierto especialmente en un lado inferior designado como lado de tubería de alimentación, y un espacio hueco designado como alojamiento para el alojamiento del cartucho mezclador. Ambos espacios huecos están configurados de forma que se incorporan uno a otro, cortándose un eje de extensión principal del espacio interior con un eje de extensión principal del alojamiento con un ángulo especialmente entre 50 grados y 130 grados, preferentemente de aproximadamente 90 grados. El alojamiento está así configurado oblicuamente respecto al espacio interior, de forma que el cartucho mezclador se pueda empujar en el alojamiento lateralmente hacia la pieza insertada de conexión dispuesta en el espacio interior. El espacio interior está separado por una pared de separación de una vía de agua que se dirige a una salida de la grifería sanitaria. En estado montado la pieza insertada de conexión produce una conexión hidráulicamente favorable entre las tuberías de alimentación montadas en ella y el cartucho mezclador, así como entre el cartucho mezclador y la vía de agua, fluyendo el agua residual combinada por la evacuación en la pieza insertada de conexión a la vía de agua.

60 Ahora está previsto que directamente en la pieza insertada de conexión esté configurada la boquilla roscada, de forma que esta, al introducir la pieza insertada de conexión en el espacio interior, se pueda meter desde el lado de tubería de alimentación en el orificio de alojamiento en la pared de separación. Además está previsto que en el lado de la pieza insertada de conexión opuesto al cartucho mezclador y en un punto correspondiente de la carcasa de griferías que delimita el espacio interior esté configurado un par correspondiente de hueco y saliente. El alojamiento puede así estar configurado en la pieza insertada de conexión y el saliente, correspondientemente, en la carcasa de
65

griferías. Como alternativa el saliente puede estar configurado en la pieza insertada de conexión y el alojamiento, en la carcasa de griferías. El saliente y el alojamiento están adaptados uno a otro de forma que la pieza insertada de conexión introducida con la boquilla roscada en el orificio de alojamiento y conectada con las tuberías de alimentación, antes del montaje del cartucho mezclador que se introduce lateralmente en el alojamiento, esté fijada
 5 de forma segura en la posición montada previamente, y no se saque por las tuberías de alimentación relativamente pesadas en dirección del lado de tubería de alimentación. El alojamiento y el saliente dan forma, así, a un tipo de unión por arrastre de forma en dirección del lado de tubería de alimentación. La pieza insertada de conexión con las tuberías de alimentación montadas en ella puede, así, primero montarse previamente de forma sencilla antes de que inserte el cartucho mezclador. Con ello está simplificado el montaje de la grifería sanitaria.

10 Para hermetizar el espacio interior respecto a la vía de agua que se dirige a la salida puede estar previsto que la boquilla roscada esté hermetizada mediante una junta tórica respecto al orificio de alojamiento.

15 De acuerdo con una forma de realización de la grifería sanitaria la pieza insertada de conexión está configurada plana en el lado del hueco. Mediante la configuración plana del lado que presenta el hueco, la posición de montaje de la pieza insertada de conexión puede predeterminarse en el espacio interior de forma más exacta, entrando en contacto el lado plano con superficies de contacto correspondientes en la carcasa de griferías.

20 La invención, así como el entorno técnico, se explican a continuación a modo de ejemplo mediante las figuras, debiendo indicarse que las figuras muestran una forma de realización preferida de la invención, aunque esta no está restringida la misma. Muestran esquemáticamente:

La figura 1, una vista en explosión de una grifería sanitaria.

25 La figura 2, una vista cortada a través de una zona de la grifería sanitaria.

La figura 3, una vista en perspectiva de una pieza insertada de conexión.

30 La figura 4, otra vista en perspectiva de la pieza insertada de conexión.

La grifería sanitaria 1 representada en las figuras 1 y 2 comprende una carcasa de griferías sanitarias 2 en la que está configurado un espacio interior 3 abierto en un lado de tubería de alimentación 8 para la disposición de una pieza insertada de conexión 11. El espacio interior 3 se incorpora a un alojamiento 6 orientado de forma oblicua respecto al espacio interior 3 para un cartucho mezclador 7. En un lado superior el espacio interior 3 está separado por una pared de separación 9 de una vía de agua 15 que se dirige a una salida 16 en la carcasa de griferías 2. En la pared de separación 9 está configurado un orificio de alojamiento 10. En el espacio interior 3 se introduce desde un lado de tubería de alimentación 8 una pieza insertada de conexión 11, la cual está representada en las figuras 3 y 4.

40 La pieza insertada de conexión 11 presenta en un primer lado frontal 12 conexiones de tubería de alimentación 13 para una tubería de alimentación de agua fría 4 y una tubería de alimentación de agua caliente 5. En el interior de la pieza insertada de conexión 11 están configuradas, partiendo de las conexiones de tubería de alimentación 13, conducciones para evacuaciones en un lado 23 dirigido al cartucho mezclador 7, lado por el que se alimenta al cartucho mezclador 7 con agua fría o caliente. En el lado 23 dirigido al cartucho mezclador 7, la pieza insertada de
 45 conexión presenta además una entrada para el agua residual combinada la cual está conectada con una evacuación 17 por una conducción configurada en el interior de la pieza insertada de conexión 11. La evacuación 17 está dispuesta en una boquilla roscada 18 configurada en un segundo lado frontal 14 de la pieza insertada de conexión 11. En un lado 19 opuesto al cartucho mezclador 7 la pieza insertada de conexión 11 presenta un hueco 20.

50 Para el montaje la pieza insertada de conexión 11 conectada con la tubería de alimentación de agua fría 4 y la tubería de alimentación de agua caliente 5 se introduce desde el lado de tubería de alimentación 8 en el espacio interior 3 y se introduce con la boquilla roscada 18 en el orificio de alojamiento 10, estando hermetizada la boquilla roscada mediante una junta tórica 22 contra el orificio de alojamiento 10. A continuación la pieza insertada de conexión 11, pivotando ligeramente en torno a la boquilla roscada 18 introducida en el orificio de alojamiento 10, se
 55 encaja con el hueco 20 en un saliente 21 configurado en la carcasa de griferías 2, por lo que la pieza insertada de conexión 11 se asegura contra un deslizamiento hacia fuera en dirección del lado de tubería de alimentación 8. A continuación el cartucho mezclador 7 se puede introducir lateralmente en el alojamiento 6 sin que exista el peligro de que la pieza insertada de conexión 11 se deslice hacia fuera del espacio interior 3.

60 **Referencias**

- 1 Grifería sanitaria
- 2 Carcasa de griferías
- 3 Espacio interior
- 65 4 Tubería de alimentación de agua fría
- 5 Tubería de alimentación de agua caliente

ES 2 651 507 T3

	6	Alojamiento
	7	Cartucho mezclador
	8	Lado de tubería de alimentación
	9	Pared de separación
5	10	Orificio de alojamiento
	11	Pieza insertada de conexión
	12	Primer lado frontal
	13	Conexión de tubería de alimentación
	14	Segundo lado frontal
10	15	Vía de agua
	16	Salida
	17	Evacuación
	18	Boquilla roscada
	19	Lado opuesto
15	20	Hueco
	21	Saliente
	22	Junta tórica
	23	Lado dirigido

REIVINDICACIONES

1. Grifería sanitaria (1) con una carcasa de griferías (2) que presenta un espacio interior (3) para tuberías de alimentación (4, 5), abierto en un lado de tubería de alimentación (8), y un alojamiento (6) que se dirige de forma oblicua al espacio interior (3) para un cartucho mezclador (7), estando el espacio interior (3) delimitado en un lado opuesto al lado de tubería de alimentación (8) por una pared de separación (9) que presenta un orificio de alojamiento (10), y una pieza insertada de conexión (11) dispuesta en el espacio interior (3), pieza insertada de conexión que en un primer lado frontal (12) presenta conexiones (13) para tuberías de alimentación (4, 5) y en un segundo lado frontal (14), opuesto al primer lado frontal (12), presenta una evacuación (17) que desemboca en una vía de agua (15) hacia una salida (16) de la grifería sanitaria (1), pudiendo insertarse la pieza insertada de conexión (11) desde un lado de tubería de alimentación (8) en la carcasa de griferías (2) y produciendo una conexión hidráulicamente favorable entre las conexiones (13) para tuberías de alimentación (4, 5) y el alojamiento (6) para el cartucho mezclador (7), así como el alojamiento (6) para el cartucho mezclador (7) y la evacuación (17), **caracterizada por que** en el segundo lado frontal (14) una boquilla roscada (18) que comprende la evacuación (17) está configurada de una pieza con la pieza insertada de conexión (11), que está introducida en el orificio de alojamiento (10) de la pared de separación (9), y **por que** en un lado (19) de la pieza insertada de conexión (11) opuesto al alojamiento (6) está configurado un hueco (20) o saliente y en la carcasa de griferías (2), un saliente (21) o un hueco, encajando el saliente (21) en el hueco (20), de forma que en el montaje la pieza insertada de conexión (11) introducida en el orificio de alojamiento (10) esté fijada adicionalmente por el saliente (21) en dirección del lado de tubería de alimentación (8).
2. Grifería sanitaria (1) de acuerdo con la reivindicación 1, estando la boquilla roscada (18) hermetizada mediante una junta tórica (22) respecto al orificio de alojamiento (10).
3. Grifería sanitaria (1) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, estando configurada plana la pieza insertada de conexión (11) en el lado (19) del hueco (20).





