

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 370 344**

51 Int. Cl.:
E03C 1/232 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **07105110 .6**
96 Fecha de presentación: **28.03.2007**
97 Número de publicación de la solicitud: **1862602**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **05.12.2007**

54 Título: **CUBETA CON REBOSADERO OCULTO Y JUEGO DE DESAGÜE CORRESPONDIENTE.**

30 Prioridad:
02.06.2006 DE 202006008900 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.12.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.12.2011

73 Titular/es:
**VIEGA GMBH & CO. KG
ENNESTER WEG 9
57439 ATTENDORN, DE y
KEIZERS, JURGEN HENDRIK PETER JOSEPH**

72 Inventor/es:
Keizers, Jurgén Hendrik Peter Joseph

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 370 344 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

Cubeta con rebosadero oculto y juego de desagüe correspondiente

5 La invención se refiere a una cubeta sanitaria con una salida de cubeta, un juego de desagüe montado en la salida de cubeta con una válvula de desagüe, cuyo cuerpo de válvula puede moverse de una posición abierta a una posición cerrada y viceversa, y un rebosadero oculto, que puentea la válvula de desagüe, cuyo canal ascendente deriva por encima de la válvula de desagüe de la salida de cubeta y está integrado en la pared de la cubeta, estando conectado con el canal ascendente una tubería de rebose, que desemboca por debajo de la válvula de desagüe.

Por cubeta se entiende aquí en particular lavabos (lavabos de consola), pilas y bidets.

10 Un lavabo del tipo arriba indicado está descrito en el documento 200 19 328 U1. El lavabo presenta un canal de rebose y un canal de desagüe, que están moldeados uno por encima del otro o uno al lado del otro en el lavabo, es decir, están integrados en la pared del lavabo. Los dos canales están conectados aquí entre sí en el punto más alto de la pared, estando dispuesto el orificio de entrada del canal de rebose por encima de una carcasa de desagüe con tapón y el orificio de salida del canal de desagüe en el interior de la carcasa de desagüe con tapón por debajo del tapón de desagüe.

15 El documento DE 20 2004 019 780 U1 da a conocer un lavabo similar. El lavabo está provisto de un juego de rebose y de desagüe, estando formado por un canal de rebose y un canal de desagüe, que están conectados entre sí en su extremo superior y que desembocan en su extremo inferior respectivamente en una pieza de entrada dispuesta en el fondo de la cubeta. El juego de rebose y de desagüe está integrado en la pared de la cubeta, en particular en la pared de la cubeta del lado posterior.

20 Por el documento EP 0 305 572 B1 se conoce un juego de desagüe para un lavabo, que presenta un tubo de desagüe que puede insertarse de forma estanca en el orificio de desagüe del lavabo y que puede conectarse con un sifón inodoro. En el tubo de desagüe está dispuesto un cuerpo de válvula que puede ser accionado mediante un varillaje, cuyo asiento de válvula separa un canal ascendente conectado por encima del mismo con el tubo de desagüe de un canal de rebose conectado por debajo del asiento de válvula con el tubo de desagüe. El canal ascendente y el canal de rebose están dispuestos uno en paralelo al otro lateralmente en el exterior del lavabo propiamente dicho y están conectados entre sí a una altura dispuesta por encima del nivel de relleno máximo del lavabo, determinando una pared que separa los dos canales uno de otro el nivel de relleno máximo en el lavabo. Por lo tanto, el rebosadero del lavabo está dispuesto de forma oculta. La conexión de los dos canales con el tubo de desagüe ocupa, no obstante, un espacio relativamente grande y es visible como bloque de un volumen relativamente grande. El aspecto óptico que ofrece un juego de desagüe de este tipo requiere mejoras.

25 El documento DE 102 04 683 A1 da a conocer un lavabo con un rebosadero oculto, en el que tanto el canal ascendente como el canal de rebose están realizados en una pieza con la pared de la cubeta. La fabricación de un lavabo de este tipo es relativamente complicada y correspondientemente costosa. Unos lavabos y bañeras que presentan un canal de rebose integrado en la pared de la cubeta o de la bañera se conocen, además, por los documentos FR 735 186 A, DE 297 00 367 U1 y GB 2 311 218 A.

30 La presente invención tiene el objetivo de realizar en una cubeta sanitaria, en particular en un lavabo de consola, un rebosadero oculto, sin que resulten empalmes de un volumen relativamente grande en el juego de desagüe asignado. Además, el rebosadero oculto debe poderse realizar de una forma relativamente económica.

Este objetivo se consigue mediante una cubeta con las características de la reivindicación 1.

40 La cubeta según la invención está caracterizada porque el canal ascendente termina en un agujero de rebose realizado en una pared posterior de la cubeta, estando conectada la tubería de rebose con el agujero de rebose y desembocando en un empalme del juego de desagüe dispuesto por debajo de la válvula de desagüe.

45 La solución según la invención evita un tramo de empalme de volumen grande para el canal ascendente y la tubería de rebose, como el que presenta el juego de desagüe conocido por el documento EP 0 305 572 B1. La solución según la invención deja adaptarse en particular a los contornos de lavabos de consola más diversos. Además, la solución según la invención representa una solución fácil de fabricar desde el punto de vista de la cerámica.

La tubería de rebose está formada preferiblemente por una tubería compuesta de plástico. De este modo, la tubería de rebose puede realizarse de forma especialmente económica.

50 Un empalme estanqueizado de la tubería de rebose en el canal ascendente puede conseguirse de forma sencilla y fiable si, según una configuración preferible de la invención, la tubería de rebose presenta en su extremo asignado al agujero de rebose una brida que puede fijarse en el agujero de rebose.

El canal ascendente y la tubería de rebose representan tubos que comunican unos con otros. Cuando en la tubería de

rebose se ajusta un flujo de desagüe cerrado, esto puede conducir a un vaciado excesivo de la cubeta, concretamente incluso cuando la admisión a la cubeta ya sólo es relativamente reducida o incluso interrumpida. Para evitar un vaciado no intencionado de la cubeta, una configuración de la invención prevé que para la interrupción de un flujo cerrado en la tubería de rebose esté dispuesto un orificio de ventilación o un canal de ventilación en el extremo superior del rebosadero.

5

Otra posibilidad para evitar un flujo cerrado en la tubería de rebose está en un sobredimensionado de la tubería de rebose. Por consiguiente, según otra configuración de la invención está previsto que el área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose sea más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente. El área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose se elige, por ejemplo, de modo que sea al menos el 20 %, preferiblemente al menos el 50 %, más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente.

10

En las reivindicaciones subordinadas se indican otras configuraciones de la invención preferibles y ventajosas.

A continuación, la invención se explicará más detalladamente con ayuda de un dibujo que representa dos ejemplos de realización. Muestran:

15

La Figura 1 una vista en corte vertical de un tramo de una cubeta según la invención con un juego de desagüe según un primer ejemplo de realización; y

la Figura 2 una vista en corte vertical de un tramo de una cubeta según la invención con un juego de desagüe según un segundo ejemplo de realización.

20

La cubeta representada en la Figura 1 es un lavabo de consola compuesto de material cerámico que presenta un rebosadero 2 oculto, es decir, está realizado sin agujero de rebose visible en la pared de la cubeta.

En el punto más bajo, la cubeta 1 presenta una salida de cubeta 3 realizada de forma cónica. En la salida de cubeta 3 está insertado el extremo superior de un tubo de desagüe 4 de un juego de desagüe 5. Con el tubo de desagüe 4 está conectado mediante un anillo roscado 6 una pieza superior 4.1 que representa una rosca exterior, que está fijada mediante un anillo abridado 7 intercalándose un anillo de obturación 8 de forma estanca en la salida de la cubeta 3.

25

En el interior del tubo de desagüe 4 está dispuesta una placa 9 en forma de anillo circular con un asiento de válvula 9.1 para un cuerpo de válvula 10. El cuerpo de válvula 10 que coopera con el asiento de válvula 9.1 forma la válvula de desagüe del juego de desagüe 5. En la Figura 1, el cuerpo de válvula 10 se muestra en su posición abierta, de la que puede moverse de forma conocida mediante un varillaje de accionamiento 11 a la posición cerrada y viceversa.

30

Al rebosadero oculto de la cubeta 1 conduce el canal ascendente 12, que está integrado en la pared de la cubeta 1 y que deriva por encima de la válvula de desagüe de la salida de cubeta 3. La pieza superior 4.1 del tubo de desagüe 4 presenta una perforación 13 lateral, que queda alineada con la entrada del canal ascendente 14. El canal ascendente 12 termina en un agujero de rebose 2.1 realizado en una pared posterior de la cubeta. Con el agujero de rebose 2.1 oculto está conectada una tubería de rebose 14, que desemboca en un empalme 15 del juego de desagüe 5 dispuesto por debajo del asiento de válvula 9.1.

35

La tubería de rebose 14 está formada por una tubería compuesta de plástico. Puede estar formada, por ejemplo, por una tubería de plástico flexible o una manguera de plástico flexible. En su extremo asignado al agujero de rebose 2.1, la tubería de rebose 14 presenta una brida de plástico, mediante la cual está fijada de forma estanca en el agujero de rebose 2.1. La fijación está realizada preferiblemente como fijación separable.

40

Cuando el cuerpo de válvula 10 está elevado, el agua que se encuentra en la cubeta puede salir al sifón inodoro 16 enroscado en el tubo de desagüe 4 y salir a una tubería de desagüe dispuesta a continuación (no mostrada). Cuando el cuerpo de válvula 10 se encuentra en su posición cerrada en el asiento de válvula 9.1, el agua que llega a la cubeta 1 llena la parte superior 4.1 del tubo de desagüe 4, el canal ascendente 12, así como la cubeta 1 hasta el nivel indicado mediante la línea de trazos y puntos 17. Cuando se deja entrar más agua por encima de este nivel, el agua sale a través del rebosadero 2 oculto y la tubería de rebose 14 al sifón inodoro 16.

45

El área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose 14 está dimensionada más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente 12. El área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose 14 es por ejemplo al menos el 20 %, preferiblemente al menos el 50 %, más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente 12.

50

En el ejemplo de realización representado en la Figura 2, para la interrupción de un flujo cerrado en la tubería de rebose 14 está dispuesto en el extremo superior del rebosadero 2 un orificio de ventilación 18 con un canal de ventilación 19 corto.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Cubeta (1) con una salida de cubeta (3), un juego de desagüe (5) montado en la salida de cubeta con una válvula de desagüe (9.1, 10), cuyo cuerpo de válvula (10) puede moverse de una posición abierta a una posición cerrada y viceversa, y un rebosadero (2) oculto, que puentea la válvula de desagüe, cuyo canal ascendente (12) deriva por encima de la válvula de desagüe de la salida de cubeta (3) y está integrado en la pared de la cubeta, estando conectado con el canal ascendente (12) una tubería de rebose, que desemboca por debajo de la válvula de desagüe (9.1, 10), **caracterizada porque** el canal ascendente (12) termina en un agujero de rebose (2.1) realizado en una pared posterior (20) de la cubeta, estando conectada la tubería de rebose (14) con el agujero de rebose (2.1) y desembocando en un empalme (15) del juego de desagüe dispuesto por debajo de la válvula de desagüe (9.1, 10).
- 10 2.- Cubeta según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la tubería de rebose (14) está formada por una tubería compuesta de plástico.
- 3.- Cubeta según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada porque** la tubería de rebose (14) está fijada de forma separable en el agujero de rebose (2.1).
- 15 4.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada porque** la tubería de rebose (14) presenta en su extremo asignado al agujero de rebose (2.1) una brida, que puede fijarse en el agujero de rebose (2.1) o que está fijada en éste.
- 5.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada porque** el área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose (14) es más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente (12).
- 20 6.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada porque** el área de la sección transversal interior libre de la tubería de rebose (14) es al menos el 20 %, preferiblemente al menos el 50 %, más grande que el área de la sección transversal interior libre de la tubería ascendente (12).
- 25 7.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada porque** para la interrupción de un flujo cerrado en la tubería de rebose (14) está dispuesto un orificio de ventilación (18) y/o un canal de ventilación (19) en el extremo superior del rebosadero (2).
- 8.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 7, presentando el juego de desagüe un sifón, **caracterizada porque** el empalme (15) en el que desemboca la tubería de rebose (14) se encuentra por encima del sifón (16).
- 9.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada porque** la tubería de rebose (14) está formada por una tubería de plástico flexible o un manguito de plástico flexible.
- 30 10.- Cubeta según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada porque** está realizada como lavabo de consola o pila.

FIG. 1

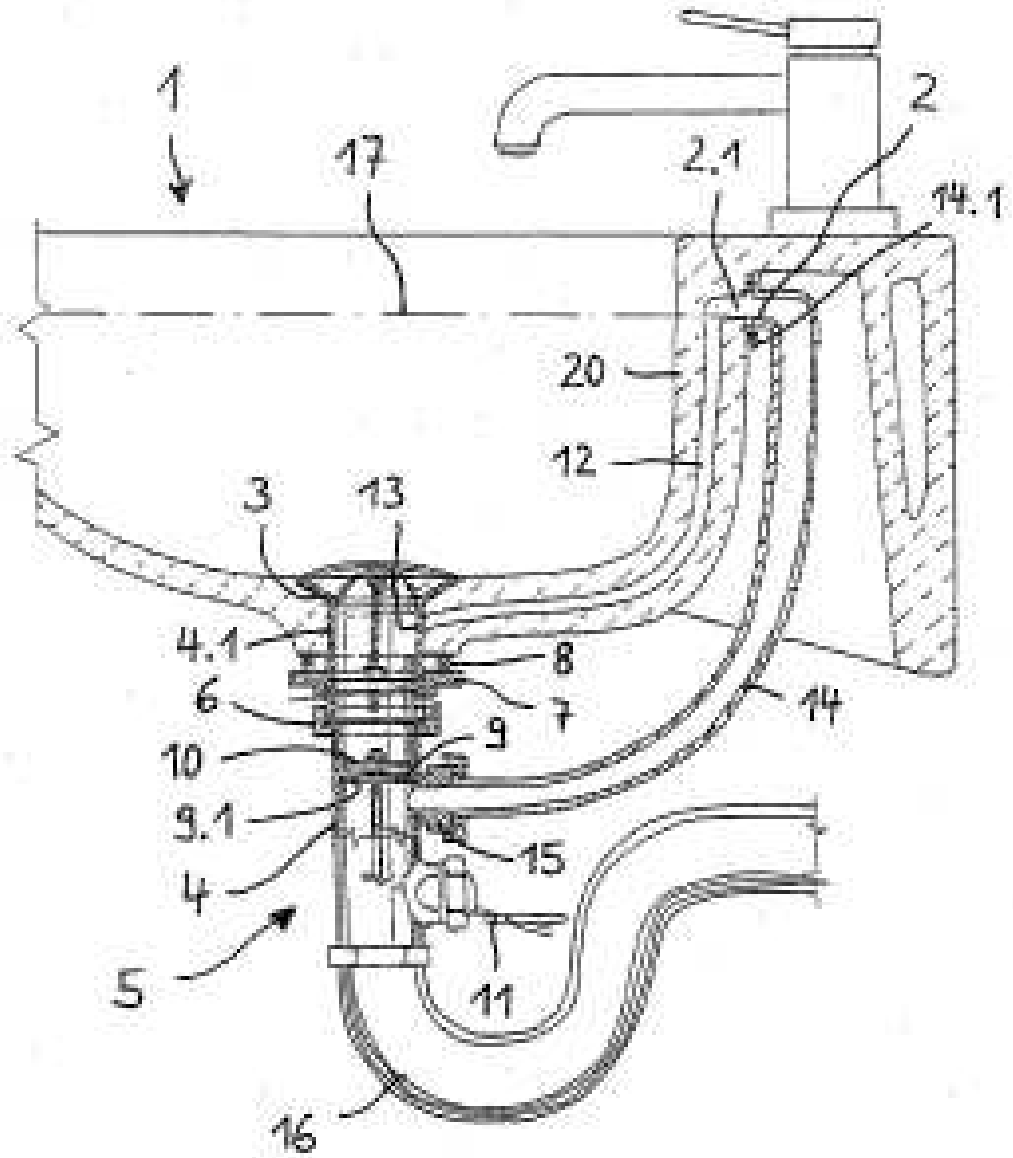


FIG. 2

