

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 572 613**

51 Int. Cl.:

E03C 1/01 (2006.01)

E03D 11/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.09.2009** **E 09170381 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.02.2016** **EP 2169122**

54 Título: **Instalación de un cuarto de baño multifuncional y un método para fabricarlo**

30 Prioridad:

30.09.2008 IT MI20081739

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

01.06.2016

73 Titular/es:

HATRIA S.R.L. (100.0%)
Via Isidoro e Lepido Facii snc, Zona Industriale
Frazione S. Atto
64020 Teramo (TE), IT

72 Inventor/es:

GIOACCHINI, NILO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 572 613 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

Instalación de un cuarto de baño multifuncional y un método para fabricarlo

La invención presente se refiere a una instalación de cuarto de baño multifuncional innovadora y a un método para fabricar este tipo de instalaciones de cuarto de baño.

- 5 En el campo, las instalaciones de cuarto de baño multifuncionales son conocidas por comprender tanto una taza de váter como una taza de bidé, adyacentes entre sí. Tales soluciones, sin embargo, normalmente prevén el montaje de los componentes prefabricados por separado, causando que el producto final sea costoso de hacer y de mala calidad. Además, los distintos componentes (váter y bidé) están simplemente yuxtapuestos adyacentes entre sí y de esta manera están sustancialmente situados uno cerca de otro, hasta el punto de que el uso de uno de los
- 10 componentes impide el uso del otro. Los mandos para dispensar agua son también difíciles de alcanzar por el usuario sentado en la instalación del cuarto de baño.

Además, la personalización de la posición recíproca del váter y el bidé requiere normalmente una operación ad hoc costosa, según los requisitos.

- 15 El documento DE-A-4308269 describe una instalación de cuarto de baño multifuncional formada por un cuerpo monolítico que comprende una pared superior y tanto el váter como el bidé. Una combinación de lavabo y un bidé se muestra en el documento US 2004/0083543 A. El preámbulo de la reivindicación 1 es conocido por el documento DE-A-4308269 cuyo documento se puede considerar como el antecedente técnico más parecido.

- 20 El objeto general de la invención presente es evitar los inconvenientes mencionados anteriormente proporcionando un método para la fabricación de instalaciones de cuartos de baño multifuncionales que sean económicos y que permitan una disposición deseada tanto del váter como del bidé en el producto final a ser seleccionado, sin requerir una maquinaria excesivamente costosa.

Un objetivo adicional de la invención es el de proporcionar una instalación de cuarto de baño multifuncional de alta calidad, que sea conveniente en el uso, así como confortable para el usuario.

- 25 Otro objetivo de la invención es el de proporcionar una instalación de cuarto de baño que puede ser usado como un elemento de mobiliario cuando no está realizando su función principal como instalación de cuarto de baño.

A la vista de tal propósito, se pretende hacer, según la invención, un método para fabricar una instalación de cuarto de baño provista de una taza de bidé y una taza de váter adyacentes entre sí, que comprende los pasos de:

hacer un cuerpo monolítico provisto de una pared superior en la que hay dos porciones cóncavas cada una adecuada para hacer un primer tipo de taza seleccionada entre una taza de váter y una taza de bidé,

- 30 cortar una de las dos porciones cóncavas del cuerpo monolítico de tal manera que se forma una abertura en dicha pared superior,

fijar una taza del segundo tipo seleccionada entre la taza del váter y la taza del bidé en dicha abertura.

- 35 De nuevo, según la invención, se pretende hacer una instalación de cuarto de baño provista de una taza de bidé y una taza de váter adyacentes entre sí, que comprenden un cuerpo monolítico que forma una pared superior de la instalación del cuarto de baño y una primera de dichas dos tazas, dicha pared superior está provista de una abertura que proporciona acceso a una segunda de dichas dos tazas, caracterizada por que dicha segunda taza está hecha como una pieza separada que se fija al fondo del cuerpo monolítico en dicha abertura.

- 40 Con el fin de aclarar la explicación de los innovadores principios de la invención presente, junto con sus ventajas respecto a la técnica anterior se describe de aquí en adelante en esta memoria, con la ayuda de los dibujos adjuntos, una posible realización como ejemplo de la aplicación de tales principios.

En los dibujos:

La Figura 1 representa una vista en perspectiva de una instalación de un cuarto de baño según la invención con su cubierta levantada,

- 45 La Figura 2 representa una vista en sección transversal de la instalación del cuarto de baño, seccionada a la altura de la taza del váter,

La Figura 3 representa una secuencia de operaciones para fabricar una instalación de cuarto de baño según la invención con el váter dispuesto a la izquierda,

La Figura 4 representa una secuencia de operaciones para la fabricación de una instalación de cuarto de baño con el váter dispuesto a la derecha.

Haciendo referencia a las Figuras, en la Figura 1 se muestra una instalación de cuarto de baño multifuncional 11, que comprende un cuerpo monolítico 12 que forma una pared superior 13 de la instalación del cuarto de baño y una taza de bidé 15, enteriza con la pared 13. El cuerpo monolítico 12 está hecho de material cerámico.

5 En su borde perimetral, la pared 13 comprende una extensión descendente 29, claramente representada también en la Figura 2. La pared superior 13 tiene una forma alargada casi rectangular.

Lateralmente, respecto a la taza del bidé 15, el cuerpo 12 tiene una abertura 60 a través de la que se puede acceder a la taza del váter 14 (véase la Figura 2). Una losa con forma de anillo 21, como la del tipo normalmente usado para formar el asiento del usuario, está dispuesta encima de la taza del váter 14.

10 La taza del bidé comprende una descarga inferior 20, y dos dispensadores de agua 18, 19, dispuestos en el lado delantero y en el lado trasero de la taza, respectivamente.

La instalación del cuarto de baño comprende también ventajosamente una cubierta 16, movable entre una posición elevada vertical (Figura 1), y una posición bajada horizontal para cubrir la taza del bidé 15 y la taza del váter 14 (Figura 2). En la posición elevada, la cubierta 16 puede actuar a modo de respaldo, mientras que en la posición bajada, tiene la función de un asiento, formando un banco. Ventajosamente, la cubierta 16 tiene una forma rectangular, correspondiendo a la de la pared 13 del cuerpo monolítico 12. La cubierta 16 está articulada al cuerpo 12 por las articulaciones 17, en el lado trasero de la pared 13.

Los medios de control para suministrar agua a las dos tazas están dispuestos entre la taza del bidé 15 y la taza del váter 14. En particular, los medios de control comprenden un mando 24 para controlar los dispensadores del bidé y un botón 23 para controlar la descarga del váter. Los medios de control 23, 24 están dispuestos en una concavidad 22 formada en la superficie superior de la pared 13, de tal manera que no interfieren con el movimiento de la cubierta 16 hacia la posición horizontal bajada.

La taza del váter 14 está formada por una pieza separada que está fijada al fondo del cuerpo monolítico 12 en la abertura 60. Ventajosamente, el cuerpo monolítico 12 está provisto de una extensión anular 25 que rodea la abertura 60 y está encarada hacia abajo. La extensión 25 está rodeada por un borde superior de la taza del váter 14 (Figura 2).

La taza del váter 14 comprende una entrada de agua 26 y una descarga inferior 28, que se comunica con la cavidad principal de la taza por medio de un sifón 27. La taza 14 está ventajosamente realizada de una sola pieza de cerámica. El punto de pegado de la taza 14 contra la pared 13 del cuerpo 12 permanece a cubierto de la vista debido a la presencia del borde 29.

30 En La Figura 2, la pared vertical de la habitación en la que se aplica la instalación del cuarto de baño está indicada con el número 50.

Las Figuras 3 y la 4 muestran dos secuencias de las operaciones de fabricación de instalaciones del cuarto de baño según la invención con el váter y el bidé en posiciones diferentes.

35 En particular, La Figura 3 muestra la secuencia para la fabricación de una instalación de cuarto de baño que tiene el váter a la izquierda.

Inicialmente, el cuerpo monolítico 12 se hace de cerámica, usando técnicas conocidas en el campo de la fabricación de instalaciones de cuartos de baño. Por ejemplo, el cuerpo 12 está hecho por colada del material cerámico en un molde adecuado, secando y, a continuación pintando el producto después de que haya sido extraído del molde para someterlo a continuación a un proceso de cocción.

40 El cuerpo monolítico 12 está hecho inicialmente con una pared superior 13 en la que dos porciones cóncavas 15, 15a están formadas adecuadamente las dos para formar una taza de bidé. Las dos porciones cóncavas 15, 15a son casi idénticas entre sí.

En un segundo paso del proceso, la concavidad 15a es cortada del cuerpo cerámico monolítico 12, mediante un corte horizontal, de manera que forma la abertura 60 en la pared 13 del cuerpo 12.

45 Como se puede ver claramente, el corte se lleva a cabo de manera que se mantiene la extensión anular 25, ya descrito previamente.

A continuación, en un tercer paso del proceso, se proporciona una taza de váter 14, que se dispone cerca del cuerpo 12 de la extensión 25.

50 Finalmente, según se muestra en la última imagen de la Figura 3, la taza del váter 14 se fija al cuerpo 12, de tal manera que permanece accesible a través de la abertura 60. La fijación puede realizarse según cualquier técnica anterior, por ejemplo, por medio de encolado, en el fondo de la pared 13.

La Figura 4 muestra una secuencia de imágenes análoga que representan el proceso de producción de una

instalación de un cuarto de baño, esta vez con el váter a la derecha.

El cuerpo monolítico 112 está inicialmente hecho idéntico al cuerpo monolítico 12, con dos tazas de bidé 115, 115a. En este caso, sin embargo, es la taza 115a a la derecha la que es cortada del cuerpo 112. En la abertura que está formada en la pared superior 113 está fijada una taza de váter 114, de manera que envuelve la extensión anular 125.

De esta manera, se obtiene una instalación de cuarto de baño multifuncional teniendo dispuesto el váter a la derecha.

El método de fabricación de las instalaciones de cuartos de baño anteriormente mencionado permite que las posiciones recíprocas del váter y del bidé sean personalizadas de una manera económica, a partir de una misma pieza obtenida con un mismo molde.

En este punto resulta evidente cómo se han conseguido los objetivos de la invención presente.

En particular, se proporciona una instalación de cuarto de baño multifuncional que es confortable para el usuario. El váter y el bidé no están simplemente yuxtapuestos, sino más bien insertados en un plano de cerámica, a una cierta distancia entre sí. Entre las dos tazas hay espacio para los mandos de suministro de agua, a los que se puede acceder fácilmente incluso en una posición sentada.

Además, la instalación del cuarto de baño puede ser fácilmente transformada en un banco, merced al elemento de cubierta. El producto es de alta calidad, tanto desde el punto de vista funcional como del estético.

La instalación del cuarto de baño se puede fabricar económicamente, y la posición recíproca del váter y del bidé pueden ser fácilmente personalizadas durante la etapa de producción, sin necesidad de maquinaria especial, tal como moldes de diferentes formas.

Por supuesto, la descripción anterior de una realización que aplica los principios innovadores de la presente invención se ofrece como un ejemplo de tales principios innovadores y por tanto no se debe tomar como limitadora del alcance de la protección reivindicada por la presente memoria.

Por ejemplo, en el método de fabricación de la instalación del cuarto de baño, el cuerpo de cerámica monolítico puede hacerse inicialmente con dos tazas de váter, en lugar de dos tazas de bidé, previendo un paso de corte posterior de uno de los dos váteres y la fijación de una taza de bidé.

Se pueden usar también otros materiales para hacer la instalación del cuarto de baño, en lugar de cerámica, por ejemplo, Corian, metal, madera impregnada o mármol.

REIVINDICACIONES

1. Método para la fabricación de una instalación de cuarto de baño provisto de una taza de bidé (15) y una taza de váter (14) adyacentes entre sí, comprendiendo los pasos de:
 - 5 fabricar un cuerpo monolítico (12) provisto de una pared superior (13) en la que están presentes dos porciones cóncavas (15, 15a), cada una adaptada a realizar un primer tipo de taza seleccionada entre una taza de váter y una taza de bidé,
 - cortar una (15a) de las dos porciones cóncavas del cuerpo monolítico de tal manera que se forma una abertura (60) en la dicha pared superior (13),
 - fijar la taza (14) de un segundo tipo seleccionado entre una taza de váter y una taza de bidé en dicha abertura (60).
- 10 2. Método según la reivindicación 1, caracterizado por que el cuerpo monolítico (12) está hecho de material cerámico.
3. Método según la reivindicación 1, caracterizado por que el cuerpo monolítico (12) está hecho por colada de cerámica en un molde, secando, pintando y posteriormente cociendo el material fundido.
- 15 4. Método según la reivindicación 1, caracterizado por que dicho cuerpo monolítico (12) está hecho inicialmente de dos porciones cóncavas (15, 15a) adaptadas para formar una taza de bidé.
5. Método según la reivindicación 4, caracterizado por que la parte cóncava (15a) está cortada dejando una porción anular (25) extendiéndose hacia abajo desde la pared superior (13), estando fijada la taza del váter (14) al cuerpo monolítico (12) de tal manera que envuelve dicha porción anular (25).
- 20 6. Instalación de cuarto de baño provista de una taza de bidé (15) y una taza de váter (14) adyacentes entre sí, comprendiendo un cuerpo monolítico (12) que forma una pared superior (13) de la instalación del cuarto de baño y una primera, de dichas dos tazas (15), estando provista dicha pared superior de una abertura (60) que proporciona acceso a la segunda de dichas dos tazas (14), caracterizada por que dicha segunda taza (14) está hecha de una pieza separada que está fijada al fondo del cuerpo monolítico (12) en dicha abertura (60).
- 25 7. Instalación de cuarto de baño según la reivindicación 6, caracterizada por que el cuerpo monolítico (12) forma la taza del bidé (15) de la instalación de cuarto de baño de una sola pieza.
8. Instalación de cuarto de baño según la reivindicación 6, caracterizada por que el cuerpo monolítico (12) está hecho de material cerámico.
9. Instalación de cuarto de baño según la reivindicación 6, caracterizada por que comprende una cubierta (16) movable entre una posición vertical para hacer que las tazas (14, 15) sean accesibles y una posición horizontal para cubrir dichas dos tazas de manera que proporcionan un asiento.
- 30 10. Instalación de cuarto de baño según la reivindicación 6, caracterizada por que comprende medios de control (23, 24) para suministrar agua a las tazas del bidé y del váter, estando dispuestos los medios de control en la pared superior (13) de la instalación del cuarto de baño entre las dos tazas (14, 15).
- 35 11. Instalación de cuarto de baño según la reivindicación 10, caracterizada por que los medios de control (23, 24) están dispuestos en una concavidad (22) de la pared superior (13) de la instalación del cuarto de baño, de tal manera que no interfieren con el movimiento de la cubierta (16) hacia la posición bajada horizontal.







