

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 425 141**

21 Número de solicitud: 201230520

51 Int. Cl.:

A47B 77/06 (2006.01)

E03C 1/33 (2006.01)

B28B 1/14 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

04.04.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.10.2013

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

18.02.2014

Fecha de la concesión:

17.09.2014

45 Fecha de publicación de la concesión:

24.09.2014

73 Titular/es:

PÉREZ GÓMEZ, Jesús (100.0%)
Martín Chirino, 2 portal 7 1º A
28320 Pinto (Madrid) ES

72 Inventor/es:

PÉREZ GÓMEZ, Jesús

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **PROCEDIMIENTO DE ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO ENTRE UNA ENCIMERA Y UN ELEMENTO COMPLEMENTARIO A LA MISMA**

57 Resumen:

Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera y un elemento complementario a la misma.

Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, como puede ser un fregadero, lavabo o similar, formado por un compuesto sintético, que comprende una serie de fases consistentes en la colocación de un molde (3) provisional sobre la cara vista de la encimera (1) en un hueco practicado en la misma, no formando parte del producto final, colocación de un contramolde (4) por la cara oculta de la encimera (1) fijado a la misma de forma permanente, formando parte del producto final, formación entre ambos de una cámara intermedia hueca (5), vertido en el interior de la misma de un compuesto sintético endurecible a través de al menos un orificio (6) existente en el contramolde (4), formación de un conjunto compacto entre el contramolde (4) y el compuesto, y retirada del molde (3) una vez ha endurecido dicho compuesto.

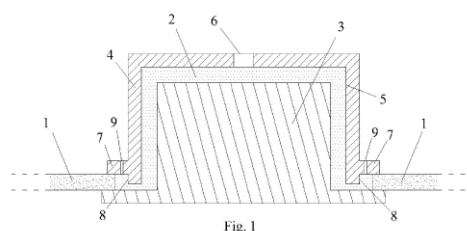


Fig. 1

ES 2 425 141 B1

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera y un elemento complementario a la misma

5 **Campo técnico de la invención**

La presente invención corresponde al campo técnico de las encimeras y los elementos complementarios a las mismas, como pueden ser fregaderos, lavabos o similares, que se implantan en dichas encimeras y concretamente a la unión estanca entre ambos.

10

Antecedentes de la invención

15

En la actualidad para la implantación de algún elemento complementario a una encimera, la técnica utilizada se basa en la realización de un orificio en la misma, en el que pretende insertarse dicho elemento, ya sea un fregadero, un lavabo u otro similar. El elemento complementario a implantar presenta una pestaña perimetral de manera que al introducirse dicho elemento en el orificio a tal efecto de la encimera, la pestaña ejerce de apoyo del mismo sobre dicha encimera.

20

Posteriormente, se coloca un cordón de silicona en dicha junta de unión como elemento sellante.

Con el paso del tiempo, el cordón de silicona acaba deteriorándose y desprendiéndose de la junta, lo que ocasiona una pérdida de la estanqueidad del conjunto, permitiéndose filtraciones de agua a la zona inferior de la encimera.

25

Asimismo, en el caso en que el cordón de silicona ejerza a su vez de fijación mecánica del elemento complementario a la encimera, se pierde la estabilidad del mismo ya que este va a poder sufrir desplazamientos respecto a la encimera.

30

Además, en caso de encimeras formadas por una placa de mármol, porcelánica, de vidrio o similar, existe gran riesgo de rotura de la misma en el traslado al lugar de implantación del fregadero, mientras que en caso de encimeras de madera con revestimiento melamínico, que es una superficie resistente y estanca para la encimera, estas características se pierden al realizar el corte para la implantación del fregadero, con lo cual los posibles problemas de filtración ocasionados por el deterioro del cordón de silicona mencionados, en este caso tienen una especial gravedad pues dichas filtraciones generan deformaciones y un rápido deterioro de dicha encimera.

35

También en los últimos años se ha extendido la utilización en encimeras de resinas compactas, granitos, etc.... con fregaderos instalados bajo encimera. En estos casos, el paso del tiempo ocasiona pérdidas de estanqueidad en la unión entre el fregadero y la encimera, así como acumulación de mucha suciedad en la misma. En ocasiones incluso puede llegar a descolgarse total o parcialmente el fregadero.

40

Para dar solución a esta problemática, el propio solicitante es titular de una patente de invención de referencia ES2265214 B1.

45

En dicha patente, se propone un sistema de acoplamiento para elementos tipo fregadero, lavabo o similar que no presentan la típica pestaña perimetral de apoyo y que consiste en sobredimensionar sensiblemente el orificio de la encimera con respecto a la periferia del elemento a implantar estableciéndose entre uno y otro una vez posicionado el elemento, un anillo a base de resina de poliéster, acrílica o similar, aplicado por la cara inferior del conjunto.

50

Posteriormente, si la resina no rellena completamente el espacio definido entre ambas piezas, se procede a la aplicación de un segundo cordón y se termina con un proceso de pulido del mismo.

55

Existe un caso concreto en el que el elemento complementario a acoplar a la encimera esté realizado con el mismo material que la junta de unión, es decir, que esté formado por algún tipo de resina, como puede ser epoxi, acrílicas, poliéster, poliuretanos,... a la que se le pueden añadir fibras de vidrio, cargas minerales, como carbonato cálcico, marmolina, alúminas,... y aditivos anticracking.

60

En este caso, la patente citada resuelve la unión entre la encimera y el elemento complementario de forma que en el orificio de la encimera se acopla el molde correspondiente al elemento en cuestión y se complementa con un contramolde determinante con el primero de una cámara formal y dimensionalmente coincidente con el cuerpo del elemento a obtener, de manera que en este caso participa en el citado molde el propio borde del orificio en la encimera, con lo cual el material constitutivo del elemento complementario se fija directamente al borde de la encimera, en la propia operación de fabricación del mismo.

65

Dicho sistema presenta un correcto funcionamiento, obteniéndose un conjunto monopieza de encimera y fregadero o similar, no obstante, con el uso se ha encontrado ciertos inconvenientes.

Estos vienen dados en primer lugar por el excesivo tiempo que se debe dedicar a los preparativos de los moldes, como son el desmoldeo y la limpieza de molde y contramolde, para una nueva utilización de los mismos.

Asimismo, se generan tensiones entre los materiales, tanto en su uso regular como en el proceso de desmoldeo. Dichas tensiones provocan fisuras en las zonas de unión del fregadero a la encimera e incluso en el mismo cuerpo del fregadero.

Descripción de la invención

El procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera y un elemento complementario a la misma, como puede ser un fregadero, lavabo o similar, siendo la encimera de granito, mármol, madera, compacto de resinas y áridos o cualquier otro material y el elemento complementario formado por un compuesto sintético a base de resinas acrílicas, poliéster, epoxi, poliuretano, vinilester, poliuretanos expandidos u otro similar que aquí se presenta, comprende una serie de fases para su realización.

La primera de ellas es la colocación de un molde sobre la cara vista de la encimera, en un hueco realizado en la misma para la ubicación de dicho elemento complementario. Este molde determina la forma de la cara vista del elemento complementario y es provisional, pues no forma parte del producto final.

La segunda es la colocación de un contramolde por la cara oculta de la encimera de forma contrapuesta al molde. Dicho contramolde va a dar forma a la cara oculta del elemento complementario y, a diferencia de lo que ocurre con el molde, este contramolde se fija de forma permanente a la encimera pasando a formar parte del producto final.

A continuación, se forma entre el molde y el contramolde colocados, una cámara intermedia hueca que va a determinar el cuerpo del elemento complementario que se desea implantar.

La siguiente fase consiste en el vertido en el interior de dicha cámara intermedia hueca de un compuesto sintético endurecible introducido a través de al menos un orificio existente en el contramolde.

Seguidamente, se forma un conjunto compacto entre el contramolde y el compuesto vertido y por último se retira el molde una vez ha endurecido el compuesto sintético vertido.

El contramolde utilizado comprende unos medios de fijación permanente a la cara oculta de la encimera y unos medios de refuerzo de la sujeción al elemento complementario.

Los medios de fijación permanente del contramolde pueden estar formados por una aleta perimetral en el mismo que se une a la superficie oculta de la encimera mediante unos medios adhesivos, mientras que los medios de refuerzo de la sujeción del contramolde al elemento complementario pueden estar formados por una pestaña perimetral en dicho contramolde, que sobresale de la aleta perimetral de fijación permanente.

Esta pestaña, que queda dentro de la cámara intermedia hueca que va a generar el cuerpo del elemento complementario, al formarse el mismo, queda incrustada en él.

Para permitir la salida del aire contenido en la cámara intermedia hueca que forman molde y contramolde, según va entrando en la misma el compuesto sintético de formación del elemento complementario, la aleta perimetral del contramolde comprende una serie de orificios de salida.

Asimismo, el contramolde puede comprender unos medios de aumento de la superficie de contacto entre el elemento complementario y la encimera. Estos pueden estar formados por un elemento postizo situado entre la aleta perimetral del contramolde y la superficie inferior de la encimera, una pestaña perimetral del contramolde de altura igual o mayor que la del elemento postizo, una aleta perimetral del contramolde de longitud mayor que la del elemento postizo, y unos medios de unión permanente de dicho postizo tanto con la aleta perimetral como con la superficie inferior de la encimera.

Dichos medios de unión entre el postizo y la encimera y la aleta perimetral del contramolde pueden estar formados por un adhesivo. Asimismo, el postizo también puede estar formado por un material poroso para un mejor agarre a las superficies tanto del elemento complementario como de la aleta perimetral del contramolde.

En el caso en que el elemento complementario esté formado por un fregadero con zona de escurridor, el molde presenta una aleta en la zona destinada a la formación de dicho escurridor, de longitud superior a la longitud del mismo, mientras que la aleta perimetral del contramolde presenta una longitud superior en la parte de la misma correspondiente a la zona del escurridor y se encuentra confrontada a la aleta del molde. En esta zona

correspondiente al escurridor, la aleta perimetral presenta una segunda pestaña en la zona cercana al extremo final de la misma.

Para facilitar el reforzado del elemento complementario y la descarga de tensiones en la zona de confluencia entre dicho elemento y la encimera, puede utilizarse un contramolde con una superficie nervada.

Una variante de este procedimiento puede ser aquella en la que no se utiliza contramolde, sino únicamente el molde provisional. Para ello, el elemento complementario se obtiene aplicando el compuesto sintético por la parte posterior del molde, creando sobre él un cuerpo laminado.

Para un mejor resultado y funcionamiento del conjunto encimera-elemento complementario obtenido, este último puede estar realizado con resinas de reducida contracción.

Otra posibilidad es la de realizar el elemento complementario con fibra de vidrio reforzada. Para ello se introduce inicialmente la fibra de vidrio en la cámara intermedia hueca formada entre el molde y el contramolde y a continuación se vierte en el interior de dicha cámara el compuesto sintético, con lo al endurecer se forma un conjunto más reforzado y resistente.

Por su parte, el contramolde puede estar realizado con resinas, fibra de vidrio o similares. Con plástico tipo PET, policarbonatos, propileno o similar y puede estar realizado con el mismo compuesto sintético que forma el elemento complementario.

Dependiendo del acabado y calidad deseada del elemento complementario, puede aplicarse una capa de resina tixotropada sobre la superficie del molde que va a dar forma a dicho elemento. Esta capa puede aplicarse en dicho molde antes o después de su acoplamiento al hueco de la encimera.

Con el procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera realizada con cualquier material y un elemento complementario a la misma realizado mediante un compuesto sintético a base de resinas acrílicas, poliéster, epoxi, poliuretano, vinilester, poliuretanos expandidos u otro similar, que aquí se presenta, se obtienen importantes mejoras respecto al estado de la técnica.

Esto es así pues, gracias al contramolde permanente que pasa a formar parte del producto final se consiguen unos refuerzos del elemento complementario así como una reducción de las tensiones durante su uso.

Al quedar el contramolde unido también a la encimera, va a realizar un refuerzo de todo el conjunto y a su vez, como se evita realizar el desmoldeo del contramolde se evitan igualmente las tensiones que se ocasionan normalmente en dicho proceso. Se consigue disminuir al máximo las contracciones posteriores del elemento complementario debidas al desmoldeo y evitar esfuerzos que lo perjudiquen. Esto es de gran importancia sobretodo cuanto menos poroso es la superficie de la encimera en la que pretende integrarse el elemento complementario.

Al evitarse el desmoldeo del contramolde, se consigue Asimismo que el procedimiento de acoplamiento sea un proceso mucho más rápido al no haber de esperar a que endurezca completamente el compuesto que va a formar el elemento complementario, pues el contramolde le va a seguir dando consistencia mientras termina de endurecer. Además, existe igualmente una reducción importante de los tiempos de preparación del procedimiento, pues se eliminan los tiempos de limpieza y preparación del contramolde.

Breve descripción de los dibujos

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 aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1.- Muestra una sección del alzado de la encimera con el molde y el contramolde ya colocados en su posición.

La Figura 2.- Muestra una vista en detalle de la zona de unión del elemento complementario con la encimera.

La Figura 3.- Muestra una vista en detalle de la zona de unión del elemento complementario con la encimera en el caso en que el elemento complementario es un fregadero con escurridor.

La Figura 4.- Muestra una vista en detalle de la zona de unión del elemento complementario con la encimera, en el caso en que el contramolde comprende unos medios de aumento de la superficie de contacto entre el elemento complementario y la encimera.

La Figura 5.- Muestra una sección del alzado del resultado final obtenido tras el acoplamiento del elemento complementario a la encimera mediante este procedimiento perfeccionado.

Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

A la vista de las figuras aportadas, puede observarse cómo en un modo de realización preferente de la invención, el procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera 1 y un elemento complementario 2 a la misma, que en los modos de realización preferente de la invención aquí considerados es un fregadero 2, siendo la encimera de granito, mármol, madera, compacto de resinas y áridos o cualquier otro material y el elemento complementario formado por un compuesto sintético a base de resinas acrílicas, poliéster, epoxi, poliuretano, vinilester, poliuretanos expandidos u otro similar comprende las siguientes fases de realización.

Como se muestra en la Figura 1, una primera fase de colocación de un molde 3 sobre la cara vista de la encimera 1, en un hueco que previamente se ha realizado en la misma para la ubicación en él del fregadero 2.

Dicho molde le da forma a la cara vista de dicho fregadero 2 pero no forma parte del producto final, pues es provisional.

A continuación se realiza la colocación de un contramolde 4 por la cara oculta de la encimera, de forma tal que queda contrapuesto al molde 3 colocado previamente. Este contramolde 4 da forma a la cara oculta del fregadero 2 y es definitivo, pues se fija de forma permanente a la encimera 1 de manera que pasa a formar parte del producto final.

Como consecuencia de las dos fases anteriores, se genera una tercera que consiste en la formación de una cámara intermedia hueca 5 entre el molde 3 y el contramolde 4, que determina el cuerpo del fregadero 2 que desea acoplarse a la encimera 1.

La fase siguiente comprende el vertido en el interior de dicha cámara intermedia hueca 5 de un compuesto sintético endurecible introduciéndolo a través de un orificio 6 existente en el contramolde 4.

Al solidificar dicho compuesto endurecible, se obtiene la siguiente fase en la que se forma un conjunto compacto entre el contramolde 4 y el compuesto vertido.

En las Figuras 2 a 4 puede observarse que el contramolde 4 comprende en distintos modos de realización de la invención, unos medios de fijación permanente a la cara inferior de la encimera 1 y unos medios de refuerzo de la sujeción al fregadero 2.

Se considera un primer modo de realización preferente de la invención aquella en la que se acopla un fregadero 2 común, cuya zona de unión entre este y la encimera 1 queda representada en detalle en la Figura 2.

Como puede verse en este primer modo de realización preferente, los medios de fijación permanente del contramolde 4 están formados por una aleta perimetral 7 que se une a la cara oculta de la encimera 1 mediante unos medios adhesivos.

Además, los medios de refuerzo de la sujeción del contramolde 4 al fregadero 2 están formados por una pestaña 8 perimetral en dicho contramolde 4 que sobresale de la aleta perimetral 7 de fijación permanente, de manera que esta pestaña 8 queda introducida en la cámara intermedia hueca 5 que va a rellenarse del compuesto sintético y al endurecer este, lo hace quedando la pestaña 8 enclavada en el cuerpo del fregadero 2.

En la Figura 3 se muestra un segundo modo de realización preferente de la invención en el que el elemento complementario 2 es un fregadero con zona de escurridor. En ese caso, como se puede observar en dicha Figura 3, en la zona de unión entre el fregadero 2 y la encimera 1, las diferencias existentes con el primer modo de realización preferente de la invención consisten en que el molde 3 presenta una aleta 11 en la zona destinada al escurridor 12, de longitud superior al mismo y la aleta perimetral 7 del contramolde 4 también presenta una longitud superior en la parte de la misma correspondiente a la zona del escurridor 12 y se encuentra confrontada a la aleta 11 del molde 3. Además, en este caso, la aleta perimetral 7 presenta una segunda pestaña 8.1 en la zona cercana a su extremo final, en la parte de la misma de mayor longitud correspondiente a la zona del escurridor 12. Esta segunda pestaña 8.1, al igual que la primera, queda introducida en la cámara intermedia hueca 5 que al rellenarse del compuesto sintético y endurecer este, queda igualmente enclavada en el cuerpo del fregadero.

En la figura 4 se muestra un modo de realización preferente con la cual se consigue un aumento en la superficie de contacto entre el borde de la encimera (1) y el cuerpo del fregadero (2) que se realice. Para aumentar esa superficie de contacto se une a la encimera (1) mediante adhesivo (13) un elemento postizo y este también mediante adhesivo se une a la aleta perimetral (7) del contramolde (4). Con esta solución se observa claramente en la figura 4 como la superficie de contacto entre el cuerpo del fregadero (2) y el borde de la encimera (1)

aumenta en el grosor del elemento postizo (10) y así se garantiza la no separación durante su uso entre el cuerpo del fregadero (2) y la encimera (1). Este elemento postizo está realizado por un material poroso que mejora el agarre a través del elemento adhesivo (13), como el agarre con el cuerpo del fregadero (2).

5 En todos los modos de realización preferente propuestos en esta memoria, la aleta perimetral 7 del contramolde 4 comprende uno o varios orificios de salida 9 de aire, que permiten la expulsión del aire que queda contenido en la cámara hueca intermedia 5 formada por el molde 3 y el contramolde 4 y que cuando empieza el vertido del compuesto sintético necesita una vía de salida para permitir la entrada de dicho compuesto o de lo contrario queda formando bolsas de aire.

10 En la Figura 5 puede observarse el resultado final del procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera 1 y un fregadero 2, donde el contramolde 4 no se ha retirado y ha pasado a formar parte del conjunto.

15 Asimismo, en estos modos de realización, el fregadero 2 está realizado con resinas de reducida contracción.

En los modos de realización proferente de la invención aquí considerados, se considera un contramolde realizado mediante una resina de fibra de vidrio.

20 El procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera y un fregadero, que aquí se propone presenta grandes ventajas respecto a los existentes en el estado de la técnica.

25 Así pues, se consigue aportar un refuerzo al elemento complementario acoplado a la encimera y además mediante una importante reducción de las tensiones durante su uso, Todo ello gracias a la utilización del contramolde como un elemento permanente que va a pasar a formar parte del producto final.

Al formar parte del producto final, el contramolde no se desmolda, con lo cual se evitan las tensiones que habitualmente se generan en dicho proceso.

30 Asimismo, se obtiene un procedimiento de acoplamiento mucho más rápido y eficaz, pues no es preciso esperar a que el elemento complementario haya endurecido completamente para poder quitar el molde, ya que el contramolde va a seguir aportándole consistencia.

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

- 1- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, como puede ser un fregadero, lavabo o similar, siendo la encimera de granito, mármol, madera, compacto de resinas y áridos o cualquier otro material y el elemento complementario formado por un compuesto sintético a base de resinas acrílicas, poliéster, epoxi, poliuretano, vinilester, poliuretanos expandidos u otro similar, **caracterizado por que** comprende las siguientes fases
 - colocación de un molde (3) sobre la cara vista de la encimera (1), en un hueco practicado en la misma destinado a la ubicación del elemento complementario (2), que determina la forma de la cara vista del mismo y es provisional, no formando parte del producto final;
 - Colocación de un contramolde (4) por la cara oculta de la encimera (1) de forma contrapuesta al molde (3), que determina la forma de la cara oculta del elemento complementario (2) y se fija a la encimera (1) de forma permanente tal que forma parte del producto final, quedando formado entre el molde (3) y contramolde (4) una cámara intermedia hueca (5) que determina el cuerpo del elemento complementario (2) que se desea acoplar.
 - vertido en el interior de la cámara intermedia hueca (5) de un compuesto sintético endurecible introducido a través de al menos un orificio (6) existente en el contramolde (4);
 - formación de un conjunto compacto entre el contramolde (4) y el compuesto vertido, y;
 - retirada del molde (3) una vez ha endurecido el compuesto sintético vertido.
- 2- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el contramolde (4) comprende unos medios de fijación permanente a la cara oculta de la encimera (1) y unos medios de refuerzo de la sujeción al elemento complementario (2).
- 3- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según la reivindicación 2, **caracterizado por que** los medios de fijación permanente del contramolde (4) a la cara oculta de la encimera (1) están formados por una aleta perimetral (7) en el mismo, unida a la superficie inferior de la encimera (1) mediante unos medios adhesivos.
- 4- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado por que** los medios de refuerzo de la sujeción del contramolde (4) al elemento complementario (2) están formados por una pestaña (8) perimetral en el mismo sobresaliente de la aleta perimetral (7) de fijación permanente, de manera que dicha pestaña (8) queda incrustada en dicho elemento complementario (2).
- 5 - Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según las reivindicaciones 3 y 4, **caracterizado por que** la aleta perimetral (7) del contramolde (4) presenta una serie de orificios de salida (9) del aire comprendido en la cámara intermedia hueca (5) formada entre el molde (3) y el contramolde (4), según va entrando en la misma el compuesto sintético de elaboración del elemento complementario (2).
- 6- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el contramolde (4) comprende unos medios de aumento de la superficie de contacto entre el elemento complementario (2) y la encimera (1).
- 7- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según la reivindicación 6, **caracterizado por que** los medios de aumento de la superficie de contacto entre el elemento complementario (2) y la encimera (1) están formados por un elemento postizo (10) situado entre la aleta perimetral (7) del contramolde (4) y la superficie inferior de la encimera (1), una pestaña (8) perimetral del contramolde (4) de altura igual o mayor que la del elemento postizo (10), una aleta perimetral (7) del contramolde (4) de longitud mayor que la del elemento postizo (10), y unos medios de unión permanente de dicho postizo (10) con la encimera (1) y la aleta perimetral (7) del contramolde (4).
- 8- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según la reivindicación 7, **caracterizado por que** los medios de unión permanente del elemento postizo (10) con la encimera (1) y la aleta perimetral (7) del contramolde (4), están formados por un adhesivo (13).
- 9- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones 7 y 8, **caracterizado por que** el elemento postizo (10) está formado por un material poroso para un mejor agarre a las superficies del elemento complementario (2) y de la aleta perimetral (7) del contramolde (4).

- 5 10- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** en el caso de un elemento complementario (2) formado por un fregadero con zona de escurridor, el molde (3) presenta una aleta (11) en la zona destinada a la formación de dicho escurridor (12) de longitud superior a la longitud del escurridor (12) y, el contramolde (4) presenta una aleta perimetral (7) con una longitud superior en la parte correspondiente a la zona de escurridor (12), que se encuentra confrontada a la aleta (11) del molde (3) y presenta una segunda pestaña (8.1) sobresaliente de dicha aleta perimetral (7) en la zona próxima a su extremo final.
- 10 11- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el contramolde (4) utilizado presenta una superficie nervada.
- 15 12- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el elemento complementario (2) se obtiene aplicando el compuesto sintético por la parte posterior del molde (3).
- 20 13- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el elemento complementario (2) está realizado con resinas de reducida contracción.
- 25 14- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el elemento complementario (2) está realizado con fibra de vidrio reforzada.
- 30 15- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el contramolde (4) puede estar realizado con el mismo compuesto sintético que forma el elemento complementario (2).
- 35 16- Procedimiento de acoplamiento perfeccionado entre una encimera (1) y un elemento complementario (2) a la misma, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** comprende sobre la superficie del molde (3) que va a dar forma al elemento complementario (2), una capa de resina tixotropada.

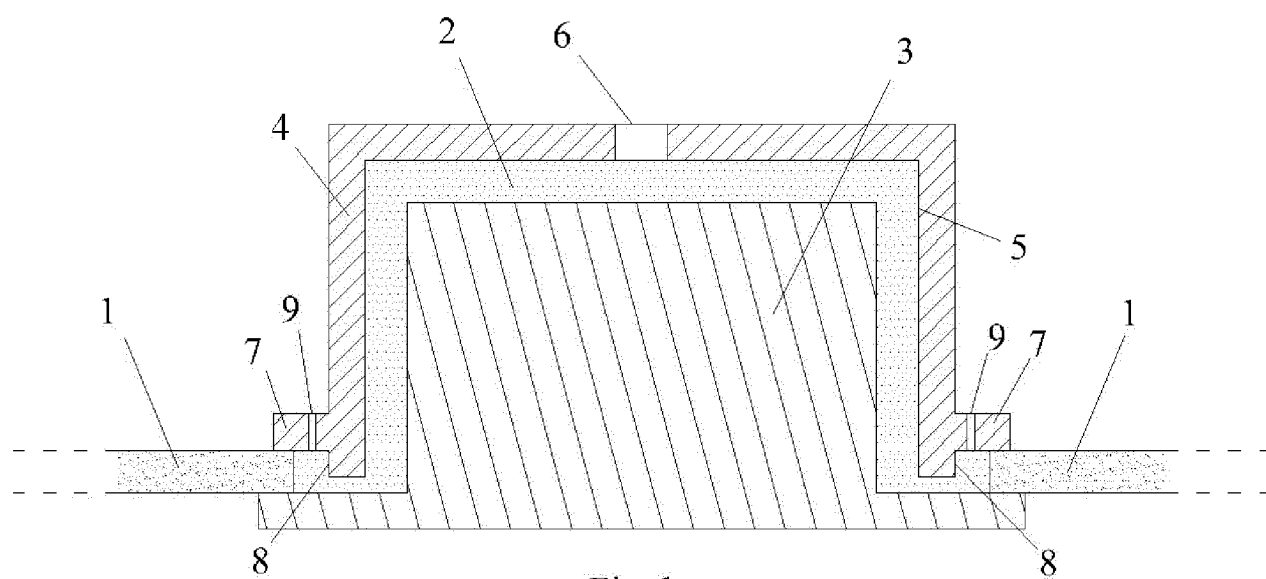


Fig. 1

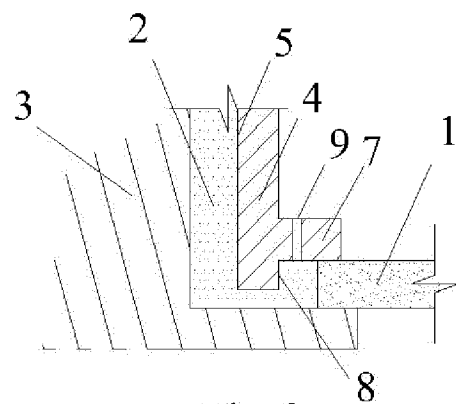


Fig. 2

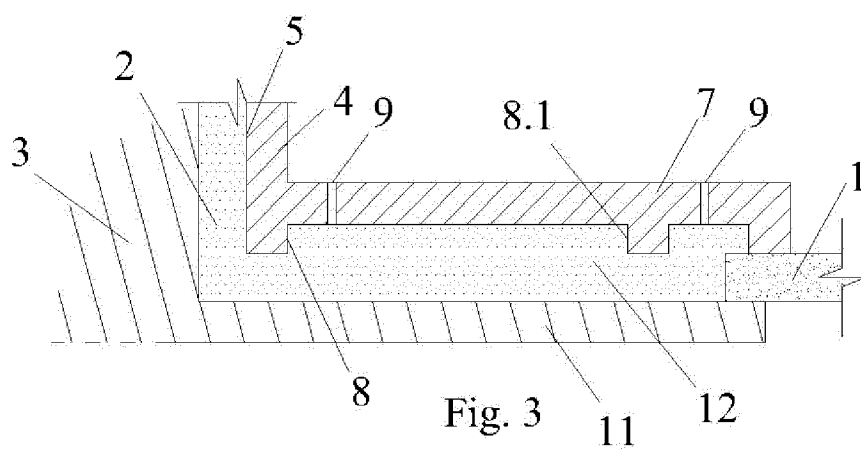


Fig. 3

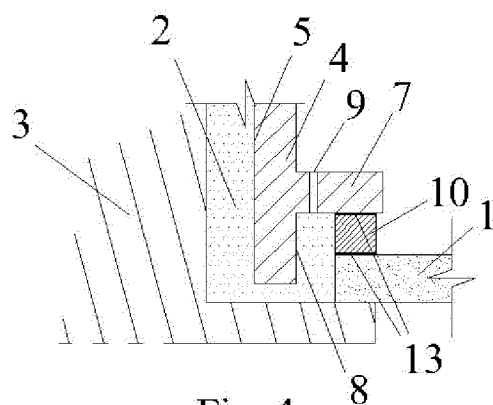


Fig. 4

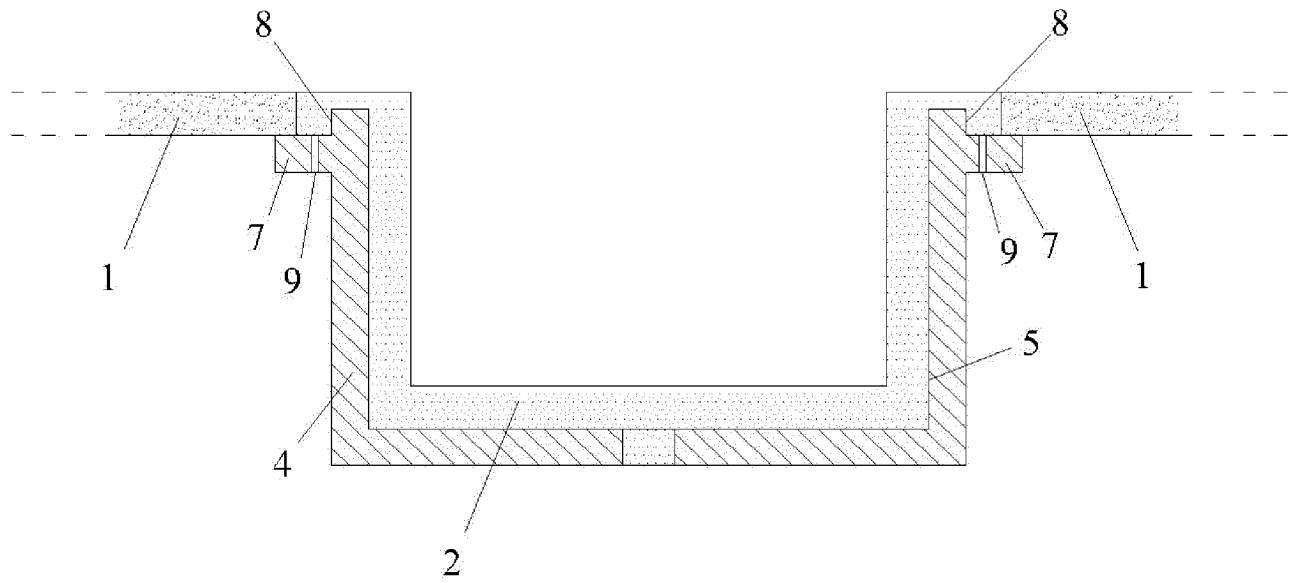


Fig. 5



- ②① N.º solicitud: 201230520
②② Fecha de presentación de la solicitud: 04.04.2012
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 2265214 A1 (PEREZ GOMEZ JESUS) 01.02.2007, página 3, líneas 34-55; figuras 1,2.	1-16
A	US 5661857 A (MCLEAN VERNON WALTER) 02.09.1997, columna 2, líneas 13-36; figuras 1,2.	1-16
A	US 4179760 A (NAKAGAWA YASUHARU) 25.12.1979, ejemplo 1; figuras 1-3.	1-16

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
11.02.2014

Examinador
J. A. Peces Aguado

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A47B77/06 (2006.01)

E03C1/33 (2006.01)

B28B1/14 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B28B, E03C, A47B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 11.02.2014

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 1-16
Reivindicaciones

SI
NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones 1-16
Reivindicaciones

SI
NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 2265214 A1 (PEREZ GOMEZ JESUS)	01.02.2007
D02	US 5661857 A (MCLEAN VERNON WALTER)	02.09.1997
D03	US 4179760 A (NAKAGAWA YASU HARU)	25.12.1979

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud se refiere a un procedimiento de entre una encimera y un lavabo o fregadero formado por un compuesto sintético que se moldea en la cámara que crean un molde convexo que configura la parte superior vista del lavabo o fregadero y un contramolde que cóncavo que configura la parte inferior del lavabo o fregadero. El contramolde es permanente dado que, una vez moldeado el lavabo o fregadero, permanece unido a éste y acoplado a la encimera mientras que el molde superior se retira.

D01, considerado como la publicación más próxima en el estado de la técnica, se refiere a sistema de acoplamiento entre una encimera y un fregadero, lavabo o similar en el que se da cuenta de un procedimiento de moldeo del elemento tipo fregadero o lavabo en una encimera. En dicho procedimiento se cuenta con medios de moldeo, concretamente, molde superior y contramolde entre los que se crea una cámara en la que se inyecta una resina que, una vez estabilizada y retirados tanto el molde como el contramolde, constituirá el citado fregadero o lavabo. El procedimiento cuenta con diversas alternativas relativas a los detalles de acoplamiento entre la encimera y el fregadero o lavabo pero en ningún momento contempla que el contramolde permanezca junto al elemento moldeado una vez retirado el molde que configura la parte superior del lavabo o fregadero.

D02 se refiere a un procedimiento de reparación la superficie de un lavabo o fregadero en el el que se moldea con una resina en forma de una película la cual queda sellada sobre el lavabo dejando aperturas alineadas sobre las aperturas preexistentes en el lavabo que se pretende reparar. Si bien al lavabo original que se pretende reparar se le podría asignar el papel del contramolde permanente de la invención, la aplicación de la película de resina no se realiza mediante la creación de una cámara intermedia dado que se prescinde de la utilización de un molde que configure la superficie vista del lavabo.

D03 se refiere a un procedimiento en el que se recubre una bañera o lavabo con varias capas de tipo polimérico para darle un aspecto marmóreo a la superficie superior vista del lavabo o bañera. Si bien se refiere repetidas veces que la aplicación de las capas poliméricas sobre la estructura se realiza mediante moldeo, es evidente por las figuras que el recubrimiento no se lleva a cabo mediante un procedimiento de inyección o vertido de la resina en una cámara entre molde y contramolde. De hecho no se menciona en concreto la presencia de un molde que configure la parte superior vista del lavabo o bañera.

Ninguno de los anteriores documentos, considerados los más próximos del estado de la técnica, tomados de uno en uno o en combinación, revela la invención definida en la solicitud. En consecuencia, se considera que las reivindicaciones 1 a 16 de la solicitud son nuevas y tienen actividad inventiva según los artículos 6 y 8 de la Ley de Patentes.