

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 785 310**

51 Int. Cl.:

E03C 1/33

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.08.2013** **PCT/EP2013/067507**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.02.2014** **WO14029859**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.08.2013** **E 13750890 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.03.2020** **EP 2888417**

54 Título: **Unidad encastrable para su instalación en una mesada**

30 Prioridad:

24.08.2012 DE 102012215089

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

06.10.2020

73 Titular/es:

BLANCO GMBH + CO KG (100.0%)
Flehinger Strasse 59
75038 Oberderdingen, DE

72 Inventor/es:

OSTERROTH, MICHAEL y
ELSINGER, BERND

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PECES, Gustavo Adolfo

ES 2 785 310 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

Unidad encastrable para su instalación en una mesada

La presente invención se refiere a una unidad encastrable de acuerdo con el término genérico de la reivindicación 1 para su instalación en un recorte del panel de una mesada, en el que la unidad encastrable comprende una pieza moldeada fabricada con un material de composite o con un material cerámico.

Las unidades encastrables del tipo mencionado al principio son, en particular, piletas destinadas a ser instaladas en una mesada de cocina, pero también lavabos o similares con fines sanitarios. En el caso más sencillo, estas unidades son instaladas de tal manera que la unidad encastrable tiene un borde superior proyectado lateralmente hacia fuera y apoyado en la parte superior de la mesada cuando la unidad encastrable es introducida en el recorte del panel. Sin embargo, este procedimiento de instalación conlleva la grave desventaja de que, debido al espesor de la pieza moldeada de un material de composite o cerámico necesario para la estabilidad, existe una considerable diferencia de altura de aproximadamente 10 mm o más entre la mesada y la unidad encastrable. Un resalte de ese tipo es muy molesto para el usuario porque entonces, por ejemplo, los residuos de la cocina no pueden ser simplemente deslizados a la piletta. Además, la suciedad es acumulada fácilmente en tal resalte, lo que dificulta la limpieza.

Una medida conocida para resolver este problema es proporcionar al borde de la mesada a lo largo del recorte del panel de una retracción para alojar el borde superior de la unidad encastrable de manera que finaliza esencialmente al ras de la superficie de la mesada. Sin embargo, la incorporación de esa retracción en la mesada conlleva -en comparación con el recorte del panel- un dispendio considerable de trabajo, especialmente porque en tal caso deben observarse tolerancias muy pequeñas. Esto no solo se aplica a la profundidad de la retracción, que debe corresponder al espesor del borde saliente de la unidad encastrable, sino en particular a las dimensiones de la retracción en el plano paralelo a la mesada, ya que el borde superior de la unidad encastrable debe ser acomodado de la manera más positiva posible a fin de evitar hendiduras molestas entre la unidad encastrable y la mesada. La realización de una retracción adaptada individualmente a la respectiva unidad encastrable ya es relativamente exigente para las mesadas de materiales de madera, pero aún más para las mesadas de piedra natural, tal como, por ej., granito. Este procedimiento de instalación no puede ser usado en absoluto para mesadas relativamente delgadas, dado que el espesor del material de la mesada debajo del hueco debe ser suficiente.

Es conocida una piletta de cocina genérica a partir del documento DE 201 04 719U. Esta publicación representa el siguiente estado de la técnica. Es conocido otro lavabo a partir del documento EP 1 422 352A.

Por lo tanto, la invención está basada en la tarea de proponer una unidad encastrable para su instalación en un recorte del panel de una mesada, en el que pueden ser evitados los problemas descritos anteriormente.

Esta tarea es resuelta con una unidad encastrable con las características de la reivindicación 1.

En comparación con el caso en el que el borde superior de la propia pieza moldeada descansa sobre la mesada, la unidad encastrable de acuerdo con la invención permite una instalación casi al ras, dado que la diferencia de altura entre la superficie de la mesada y la unidad encastrable solo equivale al espesor del perfil de metal plano, que es insignificante en comparación con el espesor del material de la pieza moldeada. Esto es equivalente a la situación de instalación de las unidades encastrables de acero inoxidable, en las que la pequeña diferencia de altura entre la mesada y la unidad encastrable tampoco es molesta para los procesos de trabajo típicos.

La mesada no tiene que ser objeto de ningún tratamiento o elaboración especial para la instalación de la unidad encastrable de acuerdo con la invención, salvo la disposición del recorte del panel dentro de los límites de tolerancia habituales, mientras el recorte del panel aloja por completo el borde superior de la pieza moldeada. No constituye ningún inconveniente si queda una hendidura entre el borde superior de la pieza moldeada y la mesada, ya que esta es revestida por el perfil de metal plano. La unidad encastrable de acuerdo con la invención es adecuada para su instalación en mesadas de cualquier material, es decir, en particular de un material a base de madera, un material de composite o piedra. El espesor requerido de la mesada tampoco está sujeto a ninguna restricción con respecto a la unidad encastrable de acuerdo con la invención.

La unidad encastrable es una piletta de cocina o un lavabo. Una piletta de cocina puede comprender sólo uno o más piletas, o una tabla de drenaje adicional adyacente a una piletta de lavado.

En una forma preferente de la invención, la pieza moldeada de la unidad encastrable está formada por un material de composite que comprende una matriz de polímero sintético y uno o más agentes de carga inorgánicos. La matriz de polímeros puede contener, en particular, polimetacrilato de metilo como componente principal, siendo los agentes de carga inorgánicos partículas minerales, tal como, por ej., arena de cuarzo. Las unidades encastrable realizadas de tales materiales de composite son muy populares porque imitan el aspecto óptico de las piedras naturales, tal como, por ej., el granito.

Alternativamente, la unidad encastrable puede comprender una pieza moldeada fabricada con un material cerámico, en particular de porcelana. Esta realización de la invención es usada ventajosamente para los lavabos con fines sanitarios.

- En el ámbito de la invención puede haber sido previsto que el perfil de metal sólo esté fijado a la moldura en ciertas secciones del borde superior, por ejemplo, a lo largo de dos lados opuestos de una piletta de cocina rectangular. Sin embargo, es sustancialmente preferente que el perfil de metal esté unido a la moldura alrededor de todo el borde superior, es decir, formando un marco que rodea la moldura en vista de planta, que se encuentra en un plano paralelo a la mesada. En comparación con varios perfiles seccionales, esta conformación no sólo es más atractiva visualmente, sino que también aumenta la estabilidad de la instalación y asegura que cualquier hendidura entre la moldura y la mesada esté completamente revestida. De acuerdo con el tipo de unidad encastrable, el perfil de metal, observado desde arriba, tiene una forma rectangular con bordes redondeados (típicamente en el caso de las piletas de cocina), o una forma ovalada o redonda (por ejemplo, en el caso de los lavabos).
- De acuerdo con la invención, es usado un perfil de metal plano, es decir, un perfil de metal con un espesor mucho menor en relación con el ancho. De manera ventajosa, el perfil de metal tiene un espesor de aprox. 0,5 a aprox. 2 mm, preferentemente de aprox. 0,5 a aprox. 1 mm. En la presente invención, la diferencia de altura resultante entre la mesada y el dispositivo incorporado es así al menos un factor de 5 más pequeño que en un dispositivo incorporado en el que el borde superior de la pieza moldeada está apoyado sobre la mesada, preferentemente al menos un factor de 10.
- El perfil de metal está conformado preferentemente con una lámina de acero inoxidable. En particular, en el ámbito de la invención puede ser usada la misma lámina de acero inoxidable usada para las unidades encastrables fabricadas con acero inoxidable, como las piletas de acero inoxidable.
- De acuerdo con la invención, el perfil de metal está fijado sobre la pieza moldeada, estando esta fijación conformada en particular como una conexión material entre la pieza moldeada y el perfil de metal. Preferentemente, el perfil de metal está pegado sobre la pieza moldeada, por ejemplo, mediante un adhesivo de silicona, lo que permite una conexión de alta resistencia entre los materiales allí involucrados.
- El perfil de metal sobresale hacia afuera aprox. 5 hasta aprox. 20 mm excediendo el accesorio. El ancho de la parte sobresaliente del perfil de metal depende en particular de si es proporcionado un alojamiento sustancialmente libre de juego de la pieza moldeada en el recorte del panel o si queda una hendidura a ser revestida por el perfil de metal entre la pieza moldeada y la mesada.
- De acuerdo con la invención, el borde superior de la pieza moldeada se extiende hacia adentro hasta un borde redondeado que define la intersección del borde con las paredes laterales de una cubeta formada en la pieza moldeada, mientras el perfil de metal que reviste el borde superior hasta el comienzo del redondeo del borde. En ese caso, un borde redondeado de la cuba continúa desde el borde interior del perfil de metal antes de que las paredes de la cuba se prolonguen hacia abajo.
- Alternativamente, y sin que se reivindique, la idea de la invención puede aplicarse a un tablero de drenaje formado en la pieza moldeada que continúa desde una piletta, si el tablero de drenaje está dispuesto descendido respecto del borde de la pieza moldeada, lo que en este caso es denominado borde de rebase. En el área de un tablero de drenaje, el tablero de drenaje toma el lugar de la cuba y las secciones casi verticales del borde de rebase toman el lugar de las paredes laterales. En cualquier caso, por razones ópticas, normalmente es ventajoso que el perfil de metal tenga el mismo ancho en todas partes, es decir, tanto en el área de la cuba como en la del tablero de drenaje.
- De acuerdo con otra realización ventajosa de la invención, puede haber sido previsto que el borde superior de la pieza moldeada presente una retracción en un área parcial externa para alojar el perfil de metal, de manera que el perfil de metal finalice al ras con un área parcial interna del borde superior. De este modo puede evitarse la ligera diferencia de altura entre el perfil de metal y el área adyacente de la pieza moldeada. Dado que el espesor del perfil de metal que ha de ser usado es conocido, ya puede haber sido prevista una retracción tal en forma estándar durante la fabricación de la pieza moldeada, de modo que esta variante no implique prácticamente ningún estandá durante la fabricación. La presente invención además se refiere a una mesada con un recorte de panel en el que es instalada una unidad encastrable de acuerdo con la invención. La mesada puede estar fabricada con cualquier material, en particular con un material a base de madera, tal como, por ej., madera maciza o cartón prensado con un revestimiento de superficie, sobre un material de composite (por ejemplo, una matriz de polímeros sintéticos con agentes de carga inorgánicos), o de piedra natural, tal como, por ej., el granito o la pizarra.
- Para fijar el perfil de metal de la unidad encastrable que es apoyado sobre la mesada, es preferente que el perfil de metal esté pegado a la mesada. Para esto, es mejor usar el mismo adhesivo que para fijar el perfil de metal a la pieza moldeada, especialmente un adhesivo de silicona.
- En una realización de la mesada de acuerdo con la invención, la pieza moldeada de la unidad encastrable está alojada de manera esencialmente libre de juego en el recorte del panel. Para esto, el recorte del panel debe ser aserrado con una tolerancia muy pequeña. El perfil de metal solo debe sobresalir de la pieza moldeada por el ancho por el que ha de ser apoyado sobre la mesada.
- De manera alternativa y preferente puede haber sido prevista una hendidura de instalación entre la pieza moldeada y la circunferencia interior del recorte del panel. En este caso, el recorte del panel se puede aserrar con una tolerancia ligeramente mayor, por lo que el perfil de metal debe sobresalir de la moldura para revestir también la hendidura de

instalación. La hendidura de instalación también ofrece la ventajosa posibilidad de colocar allí elementos de fijación para sujetar la pieza moldeada a la mesada. De esa manera, se puede incrementar la estabilidad de la instalación.

Como ya ha sido mencionado anteriormente, la presente invención ofrece la ventaja de una instalación casi al ras de la superficie de una unidad encastrable con una pieza moldeada fabricada con un material de composite o cerámico, con una diferencia de altura muy pequeña entre la mesada y la unidad encastrable, preferentemente de aproximadamente 0,5 a 1 mm. No es necesario un mecanizado especial de la mesada, que exceda el aserrado del recorte del panel. Sin embargo, la mesada puede estar provista opcionalmente con una retracción en un área adyacente al recorte del panel para alojar el perfil de metal de manera que este finalice al ras de la mesada. En este caso, cualquier diferencia de altura entre la mesada y la unidad encastrable puede eliminarse mediante el correspondiente mecanizado de la mesada.

Estas y otras ventajas de la invención son explicadas con más detalle en los siguientes ejemplos con referencia a las figuras.

Es mostrado en detalle:

Figura 1: una vista en perspectiva de una mesada con una unidad encastrable de acuerdo con la invención;

Figura 2: una vista superior de la unidad encastrable mostrada en la Figura 1;

Figura 3: una vista de corte transversal de la unidad encastrable mostrada en la Figura 1;

Figura 4: una sección ampliada de la Figura 3;

Figura 5: una variante alternativa de instalación de la unidad encastrable de acuerdo con la invención en una representación correspondiente a la Figura 4.

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de una unidad encastrable 10 que está instalada en un recorte del panel de una mesada 12. La mesada 12, que sólo es mostrada en este caso en forma abreviada para simplificar, está apoyada sobre un armario bajo mesada 14. En este ejemplo de realización, la unidad encastrable 10 es una piletta de cocina con una sola piletta 16, y la mesada 12 es, por consiguiente, una mesada de cocina. La Figura 2 muestra la unidad encastrable 10 y la mesada 12 en la vista superior.

La unidad encastrable 10 comprende una pieza moldeada 18 fabricada con un material de composite, en este caso una matriz de polímero de polimetacrilato de metilo con partículas inorgánicas de relleno incrustadas en esta. La cuba 16 formada en la moldura 18 comprende cuatro paredes laterales sustancialmente verticales 20 unidas mediante un borde redondeado 22 en un borde superior 24 de la moldura 18.

A lo largo del borde superior 24, un perfil de metal plano continuo 26 está fijado a la pieza moldeada 18, con el perfil de metal 26 que sobresale lateralmente hacia fuera de la pieza moldeada 18 y reviste el borde superior 24 de la pieza moldeada 18 hacia dentro hasta el comienzo del redondeo del borde 22. En vista de planta, el perfil de metal 26, que en este caso está formado por una lámina de acero inoxidable, forma un marco rectangular con esquinas redondeadas que rodea la pieza moldeada 18.

La unidad encastrable 10 es instalada en la mesada 12 de tal manera que el perfil de metal 26, que sobresale de la pieza moldeada 18, sea apoyado en la mesada 12. Esto puede ser observado en la vista de corte transversal de la Figura 3 y, en particular, en la sección ampliada de la Figura 4, que muestra el borde superior 24 de la pieza moldeada 18. El perfil de metal 26 es pegado a la pieza moldeada 18 a lo largo del borde superior 24 por medio de un adhesivo 28 (por ejemplo, un adhesivo de silicona), estando el adhesivo 28 alojado en una retracción 29 con una profundidad de aproximadamente 2 a 3 mm. Debido al espesor relativamente alto del material del adhesivo 28, pueden ser evitadas las tensiones térmicas causadas, entre otras cosas, por la diferente expansión térmica de los elementos. Entre la retracción 29 y el borde 22, el perfil de metal 26 es apoyado directamente en el borde 24 de la pieza moldeada.

El área del perfil de metal 26 que está apoyada sobre la mesada 12 opcionalmente también puede estar pegada allí. Sólo resulta una ligera diferencia de altura 30 entre la superficie de la mesada 12 y la unidad encastrable 10, que corresponde al espesor del perfil de metal 26, preferentemente en el intervalo de aprox. 0,5 a aprox. 1 mm. Así, la unidad encastrable 10 de acuerdo con la invención permite una instalación casi al ras, en contraste con la solución conocida del estado de la técnica, en la que el borde superior 24 de la pieza moldeada 18 es apoyado sobre la mesada 12.

Entre la pieza moldeada 18 y la circunferencia interior del recorte del panel 32 existe una hendidura de instalación 34, que está revestida por el perfil de metal 26.

En esta hendidura de instalación 34 pueden haberse sido dispuestos elementos de fijación para sujetar la pieza moldeada 18 con la mesada 12 (no mostrado en las figuras).

De acuerdo con el ejemplo de realización descrito anteriormente, no es requerido ningún mecanizado o adaptación de la mesada 12, además de la realización del recorte del panel 32 para la instalación de la unidad encastrable 10. Como

alternativa, puede haber sido prevista una retracción 36 en un área de la mesada 12 adyacente al recorte del panel 32, como es mostrado en la Figura 5. De acuerdo con esta variante de instalación alternativa de la unidad encastrable 10 de acuerdo con la invención, el perfil de metal 26 está alojado en esta retracción 36 de la mesada 12 y es pegado allí mediante un adhesivo 38, que, por ejemplo, puede ser un adhesivo de silicona.

- 5 Debido a que la mesada 12 es proporcionada con una retracción 36 en una etapa de trabajo adicional es permitida una instalación completamente al ras de la unidad encastrable 10.

REIVINDICACIONES

1. Unidad encastrable (10) en forma de piletta o lavabo para su instalación en un recorte del panel (32) de una mesada (12)
5
- en la que la unidad encastrable (10) está compuesta por una pieza moldeada (18) de un material de composite o de un material cerámico,
- en la que es formada una cuba (16) en la parte moldeada (10),
- en la que la parte moldeada (10) tiene un borde superior (24) que se proyecta lateralmente hacia fuera y cuyas dimensiones en un plano paralelo a la mesada (12) son más pequeñas que el recorte del panel (32), y
10
- en la que el borde superior (24) de la pieza moldeada (18) se extiende hacia el interior hasta un borde redondeado (22) que define la intersección del borde (24) con las paredes laterales (20) de la cuba (16),
en la que un perfil de metal (26) es fijado a la pieza moldeada (18) en el borde superior (24) y se proyecta lateralmente hacia fuera excediendo la pieza moldeada (18) de modo que el perfil de metal (26) pueda ser apoyado sobre la mesada (12) cuando la unidad encastrable (10) esté instalada en el recorte del panel (32),
15
caracterizada porque el perfil de metal (26) es un perfil de metal plano y que cubre el borde superior (24) hasta que comienza el borde redondeado (22).
2. Unidad encastrable (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la pieza moldeada (18) está formada por un material de composite que comprende una matriz de polímero sintético y uno o más agentes de carga inorgánicos.
3. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el perfil de metal (26) es fijado circunferencialmente a la pieza moldeada (18) a lo largo de todo el borde superior (24).
20
4. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el perfil de metal (26) tiene un espesor de aproximadamente 0,5 a aproximadamente 2 mm, en particular de aproximadamente 0,5 a aproximadamente 1 mm.
5. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el perfil de metal (26) está conformado por una lámina de acero inoxidable.
25
6. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el perfil de metal (26) está unido materialmente a la pieza moldeada (18), en particular está pegado sobre la pieza moldeada (18).
7. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el perfil de metal (26) sobresale hacia el exterior excediendo en aproximadamente 5 a 20 mm la pieza moldeada (18).
30
8. Unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el borde superior (24) de la pieza moldeada (18) presenta en un área parcial exterior un hueco para alojar el perfil de metal (26), de modo que el perfil de metal (26) finaliza al ras con un área parcial interior del borde superior (24).
9. Mesada (12) con un recorte de panel (32) en la que es instalada una unidad encastrable (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en particular en la que el perfil de metal (26) está pegado a la mesada (12).
35
10. Mesada (12) de acuerdo con la reivindicación 9, en la que la pieza moldeada (18) de la unidad encastrable (10) está alojada sustancialmente sin juego en el recorte del panel (32) o en la que se encuentra una hendidura de instalación (34) entre la pieza moldeada (18) y la circunferencia interior del recorte del panel (32).
11. Mesada (12) de acuerdo con la reivindicación 10, en la que está presente la hendidura de instalación (34) y están dispuestos elementos de fijación en la hendidura de instalación (34) para arriostrar la pieza moldeada (18) con la mesada (12).
40
12. Mesada (12) de acuerdo con una de las reivindicaciones 9 a 11, en la que la mesada (12) presenta una retracción (36) en un área adyacente al recorte del panel (32) para alojar el perfil de metal (26), de modo que el perfil de metal (26) finaliza al ras con la mesada (12).
45

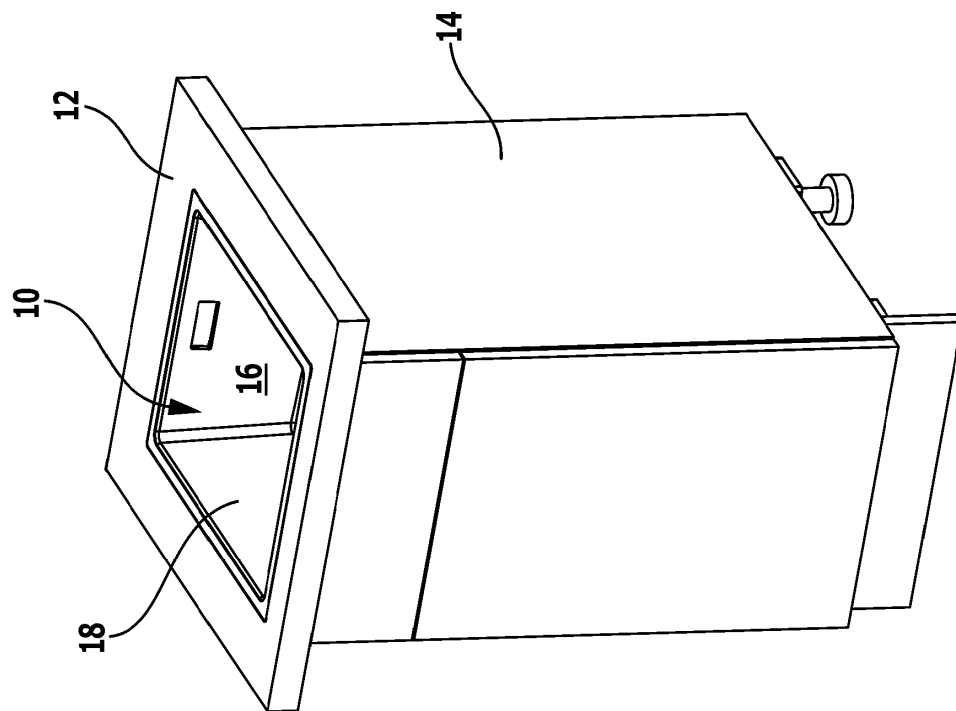


FIG.1

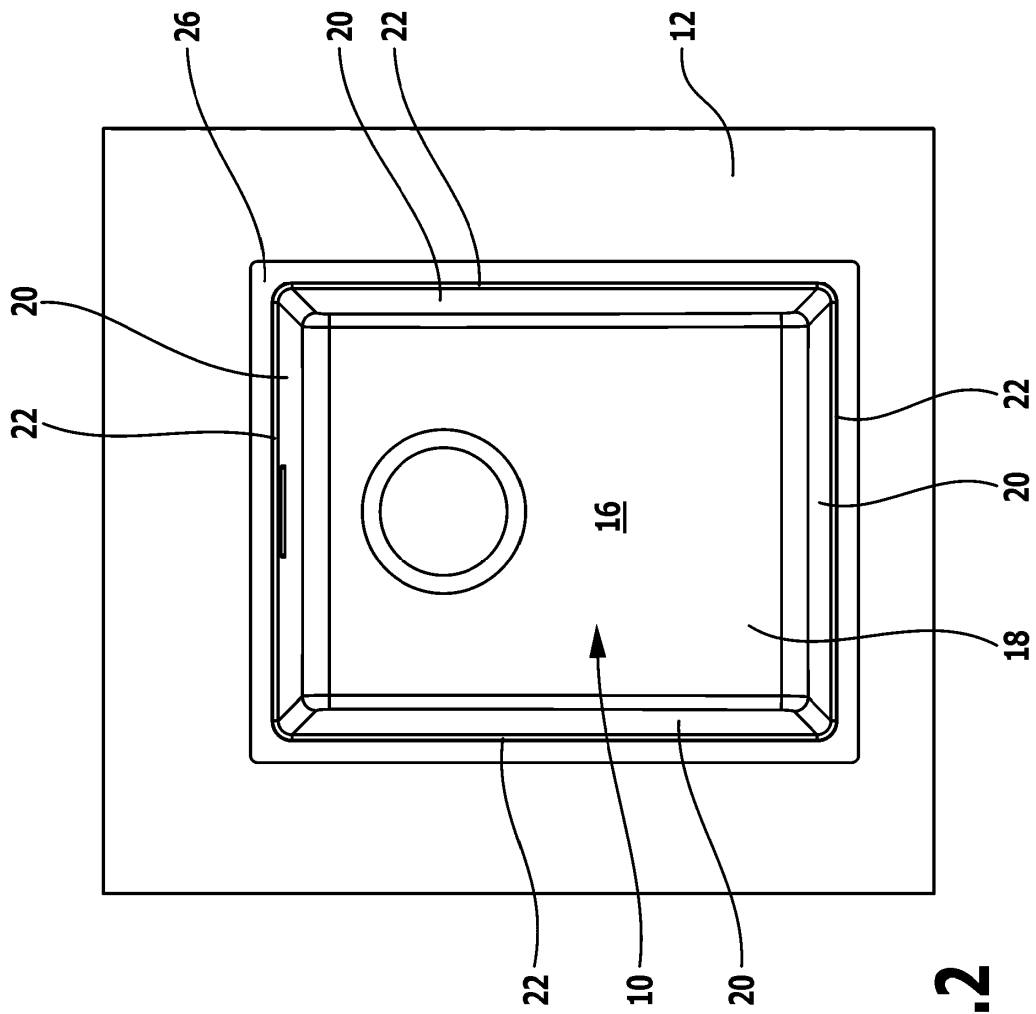


FIG. 2

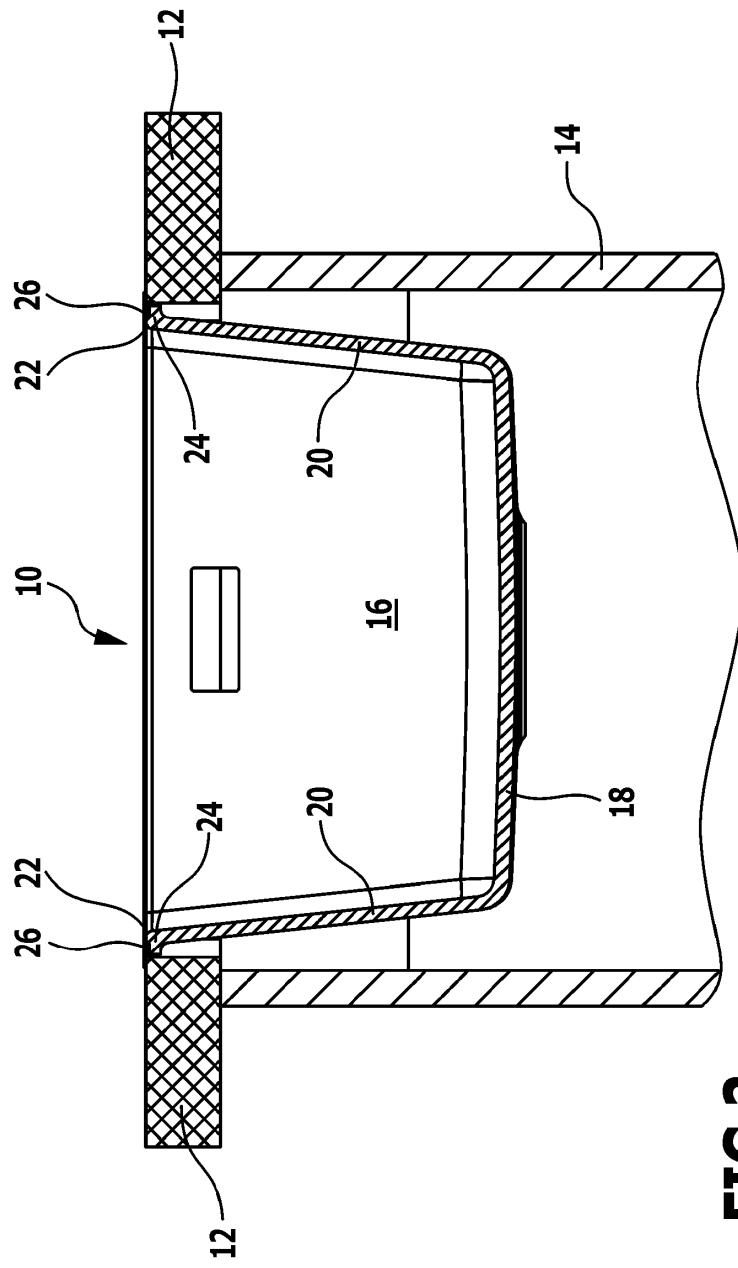


FIG.3

