

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 450 519**

51 Int. Cl.:

**A47L 15/42** (2006.01)

**D06F 37/26** (2006.01)

**D06F 39/12** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.11.2011 E 11401631 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.01.2014 EP 2594181**

54 Título: **Máquina doméstica, como por ejemplo una máquina para el tratamiento de la colada o una máquina lavavajillas**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**25.03.2014**

73 Titular/es:

**MIELE & CIE. KG (100.0%)  
Carl-Miele-Strasse 29  
33332 Gütersloh, DE**

72 Inventor/es:

**GEHRKE, KARSTEN;  
HOPPE, ARNOLD;  
HUNKE, KLAUS;  
MOLL, FELIX;  
NAGEL, GEORG y  
SPOHNER, ULRIKE**

74 Agente/Representante:

**ZUAZO ARALUZE, Alexander**

ES 2 450 519 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**

Máquina doméstica, como por ejemplo una máquina para el tratamiento de la colada o una máquina lavavajillas

5 La invención se refiere a una máquina doméstica, como por ejemplo una máquina para el tratamiento de la colada o una máquina lavavajillas, que incluye una carcasa compuesta por una pared frontal, paredes laterales y una pared posterior, sobre cuyo borde superior de la carcasa está dispuesta una placa de recubrimiento que cierra la carcasa y que está prevista sobre la carcasa como pieza separada, presentando la placa de recubrimiento un marco configurado como protección de los bordes, que se apoya sobre el borde superior de la carcasa, formando el marco con su zona de apoyo sobre el borde de la carcasa y el borde superior de la carcasa, cuando la placa de recubrimiento está colocada, un cierre frente a la penetración de agua de salpicaduras.

15 Por el estado de la técnica se conoce según el documento EP 2 354 294 A1 una máquina doméstica que puede estar configurada como máquina para el tratamiento de la colada o como una máquina lavavajillas. Al respecto incluye la máquina doméstica una carcasa y una placa de recubrimiento que cubre la cara superior de la carcasa, que está dispuesta sobre la carcasa como pieza separada extraíble. La placa de recubrimiento incluye aquí una protección para los bordes. Para fijar sin herramientas la placa de recubrimiento dispone ésta de elementos de gancho conformados en la parte posterior del marco, que enganchan desde fuera en ranuras previstas en la parte posterior de la carcasa. En esta máquina doméstica se considera un inconveniente que la placa de recubrimiento ciertamente se apoye plana sobre la carcasa, pero la zona entre la placa de recubrimiento y la carcasa, y aquí en particular en la zona de las paredes laterales y paredes posteriores, no presenta una estanqueidad suficiente, porque estas zonas no tienen protección resistente a las salpicaduras de agua.

25 Las máquinas domésticas del tipo indicado al principio se conocen por el documento DE 101 01 217 A1 y por el documento WO 2005/124008 A1. En la máquina doméstica según el documento DE 101 01 217 A1 se utiliza una placa de recubrimiento que posee una protección de bordes que va alrededor y que consta de un compuesto de madera recubierto tal que queda impermeabilizado frente a la humedad. La placa de recubrimiento de la máquina lavadora descrita en el documento WO 2005/124008 A1 está fabricada de plástico y posee un marco que va alrededor.

30 La invención se fórmula la tarea de perfeccionar una máquina doméstica que está formada por una carcasa compuesta por pared frontal, paredes laterales y una pared posterior, estando dispuesta sobre su borde superior de la carcasa una placa de recubrimiento que cierra la carcasa, tal que en la zona de transición entre la carcasa y la placa de recubrimiento no pueda penetrar en lo posible ningún agua de salpicaduras en el interior de la carcasa.

35 En el marco de la invención se resuelve esta tarea mediante una máquina doméstica con las características de la reivindicación 1. Ventajosas mejoras y perfeccionamientos de la invención resultan de las siguientes reivindicaciones subordinadas.

40 Las ventajas logradas con la invención consisten en que se aporta de manera sencilla una protección frente a salpicaduras de agua mediante geometrías y uniones adecuadas entre los componentes exteriores como placa de recubrimiento y partes de la carcasa. Mediante una acanaladura orientada hacia arriba sobre el reborde superior de la pared posterior y dos nervios en la tapa, se evita con seguridad que el agua de salpicaduras penetre en la carcasa de la máquina. Todas las indicaciones de posición se refieren a la posición de emplazamiento operativa de la máquina doméstica. En la pared lateral cumple esta tarea una estampación, que puede estar configurada más baja que la citada acanaladura sobre el reborde de la pared posterior y un laberinto formado por tres nervios en la tapa.

50 En el marco de la invención se propone para ello que el marco de la tapa con su zona de apoyo sobre el borde de la carcasa, cuando la placa de recubrimiento está colocada, formen un cierre frente a la penetración de agua. Para ello está compuesto el cierre por un abombamiento sobre la zona del borde de la carcasa, que se corresponde o interactúa con conformaciones salientes con forma de nervio o de banda en la cara inferior del marco de la placa de recubrimiento cuando está colocada. Al respecto está conformado el abombamiento saliendo hacia arriba de la zona del borde horizontal rebordeada de la carcasa. El abombamiento está conformado en forma de una acanaladura hacia dentro en la zona del borde. La acanaladura prevista en la zona del borde de la pared posterior está configurada aquí más alta que las acanaladuras dispuestas en las zonas del borde de las paredes laterales.

60 Según un perfeccionamiento especialmente ventajoso de la invención, y allí en particular de la protección de los bordes de la placa de recubrimiento, están compuestas las conformaciones salientes con forma de nervio o con forma de banda en la cara inferior del marco por al menos dos nervios. Al respecto se encuentra el primer nervio con su extremo libre cuando está colocada encima la placa de recubrimiento sobre el abombamiento de la acanaladura. De esta manera se logra un apoyo de la placa de recubrimiento estanco respecto al borde superior de la carcasa. En un perfeccionamiento está dispuesto el segundo nervio decalado fuera de la acanaladura cuando está colocada la placa de recubrimiento. El segundo nervio se encuentra con su extremo libre sobre la zona del borde de las paredes laterales cuando está colocada encima la placa de recubrimiento. De esta manera resulta en particular un tipo de laberinto que aquí en particular ofrece una protección frente a salpicaduras de agua.

Un ejemplo de ejecución de la invención se representa en los dibujos de manera simplemente esquemática y se describirá a continuación más en detalle. Se muestra en:

figura 1 una vista lateral seccionada de una máquina lavadora;

5 figura 2 una representación de despiece de las partes de la carcasa de una máquina lavadora según la figura 1;

figura 3 una vista lateral seccionada de la zona de la carcasa con placa de recubrimiento en la zona de la pared lateral; y

figura 4 otra vista de detalle seccionada de la zona de la carcasa con placa de recubrimiento colocada encima en la zona de la pared posterior.

10 La figura 1 muestra en vista en sección una máquina doméstica 1, como por ejemplo una máquina para el tratamiento de la colada, que incluye una carcasa 6 compuesta por una pared frontal 2, paredes laterales 3 y 4 y una pared posterior 5, tal como se representa en despiece en la figura 2. En el ejemplo mostrado aquí se trata de una máquina lavadora con un grupo para lavar la colada suspendido o apoyado en la carcasa 6. Aquí está dispuesta sobre el borde superior de la carcasa 7 una placa de recubrimiento 8 que cierra la carcasa 6, tal como puede observarse en la figura 1 o también en las vistas de detalle de las figuras 3 y 4. La placa de recubrimiento 8 está prevista sobre la carcasa 6 como una pieza separada, presentando la placa de recubrimiento 8 un marco 10 configurado como protección de los bordes 9, que se apoya en el borde superior de la carcasa 7. Aquí, en el marco de la invención, tal como se deduce por ejemplo en particular de las figuras 3 y 4, forma el marco 10 con su zona de apoyo sobre el borde de la carcasa 7 y el borde superior de la carcasa 7, cuando está colocada encima la placa de recubrimiento 8, un cierre 11 contra la penetración de agua de salpicaduras. El cierre 11 está compuesto aquí por un abombamiento 12 orientado hacia arriba sobre la zona del borde de la carcasa 13, que interactúa con conformaciones o deformaciones orientadas hacia abajo que sobresalen en forma de nervio y con forma de banda 14.1 y 14.2 en la cara inferior del marco 10 de la placa de recubrimiento 8 cuando está colocada.

25 Tal como puede observarse claramente en particular en las figuras 3 y 4, está conformado el abombamiento 12 hacia fuera de la zona de los bordes 15 rebordeada horizontalmente del borde de la carcasa 7. Aquí está conformado el abombamiento 12 en forma de una acanaladura en la zona del borde 15. Tal como puede observarse viendo conjuntamente las figuras 3 y 4, está configurada la acanaladura prevista en la zona del borde 15 de la pared 5 más elevada que las acanaladuras sobre las zonas del borde 15 de las paredes laterales 3 y 4.

35 Según una configuración especialmente ventajosa de la invención, están compuestas las conformaciones o deformaciones que sobresalen con forma de nervio o con forma de banda 14.1 y 14.2 en la cara inferior del marco 10 por al menos dos nervios, apoyándose el primer nervio 14.1 por su extremo libre, cuando está colocada la placa de recubrimiento 8, sobre el abombamiento 12 o bien sobre la cima de la acanaladura 12. Tal como puede observarse además, está dispuesto el segundo nervio 14.2 decalado fuera de la acanaladura cuando está colocada encima la placa de recubrimiento 8. Así resulta, tal como puede observarse en la figura 3, una junta a modo de laberinto, que es especialmente adecuada para impedir que el agua de salpicaduras penetre en el interior de la carcasa, ya que el agua se deposita en los nervios o en el abombamiento 12 o bien discurre por los mismos, y es conducida hacia la parte exterior. Tal como puede observarse al ver conjuntamente las figuras 3 y 4, se apoya el segundo nervio 14.2 con su extremo libre sobre la zona del borde 15 de las paredes laterales 3, 4 cuando está colocada encima la placa de recubrimiento 8. Esto puede observarse en particular en la figura 3.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Máquina doméstica (1), como por ejemplo una máquina para el tratamiento de la colada o una máquina lavavajillas, que incluye una carcasa (6) compuesta por una pared frontal (2), paredes laterales (3) y (4) y una pared posterior (5), sobre cuyo borde superior de la carcasa (7) está dispuesta una placa de recubrimiento (8) que cierra la carcasa (6) y que está prevista sobre la carcasa (6) como pieza separada, presentando la placa de recubrimiento (8) un marco (10) configurado como protección de los bordes (9), que se apoya sobre el borde superior de la carcasa (7), formando el marco (10) con su zona de apoyo sobre el borde de la carcasa (7) y el borde superior de la carcasa (7), cuando la placa de recubrimiento (6) está colocada, un cierre (11) frente a la penetración de agua de salpicaduras,
- 10 **caracterizada porque** el cierre (11) está formado por un abombamiento (12) sobre la zona del borde de la carcasa (13), que interactúa con conformaciones salientes (14.1) y (14.2) con forma de nervio o con forma de banda en la cara inferior del marco (10) de la placa de recubrimiento (6) cuando está colocada.
- 15 2. Máquina doméstica según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el abombamiento (12) está conformado hacia afuera a partir de la zona del borde rebordeada horizontalmente (15) correspondiente al borde de la carcasa (7).
- 20 3. Máquina doméstica según la reivindicación 2, **caracterizada porque** el abombamiento (12) está conformado en forma de una acanaladura en la zona del borde (15).
- 25 4. Máquina doméstica según la reivindicación 1 y 2, **caracterizada porque** la acanaladura prevista en la zona del borde (15) de la pared posterior (5) está configurada más alta que las acanaladuras dispuestas en las zonas del borde (15) de las paredes laterales (4) y (5).
- 30 5. Máquina doméstica según la reivindicación 1, **caracterizada porque** las conformaciones (14.1) y (14.2) que sobresalen con forma de nervio o con forma de banda están compuestas por al menos dos nervios.
- 35 6. Máquina doméstica según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el primer nervio se apoya, cuando está colocada encima la placa de recubrimiento, sobre el abombamiento (12) de la acanaladura.
- 40 7. Máquina doméstica según la reivindicación 5, **caracterizada porque** el segundo nervio está dispuesto decalado fuera de la acanaladura, cuando está colocada encima la placa de recubrimiento (8).
8. Máquina doméstica según la reivindicación 7, **caracterizada porque** el segundo nervio se apoya con su extremo libre en la zona del borde (15) de las paredes laterales (4) y (5) cuando está colocada encima la placa de recubrimiento (8).

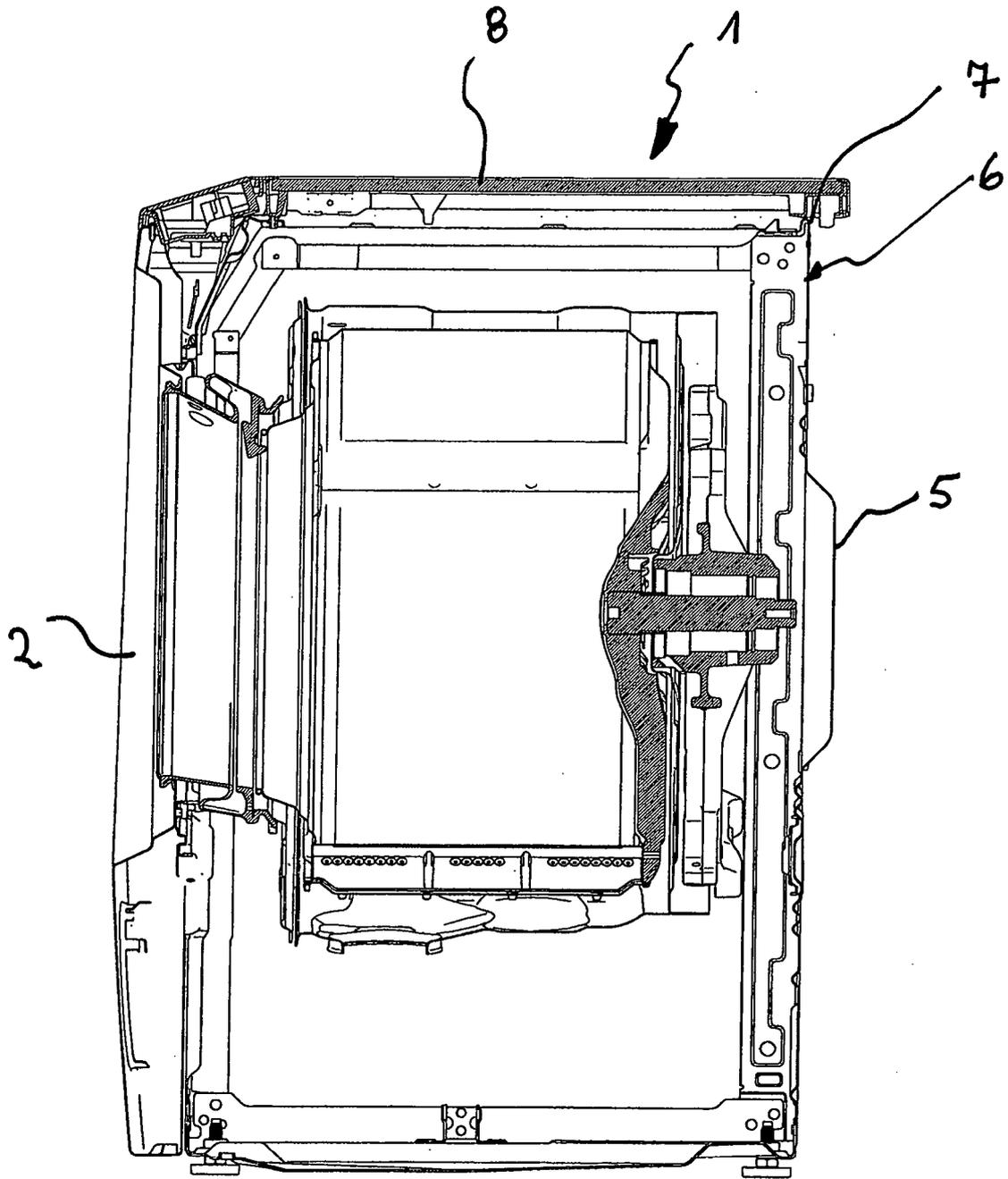


Fig. 1

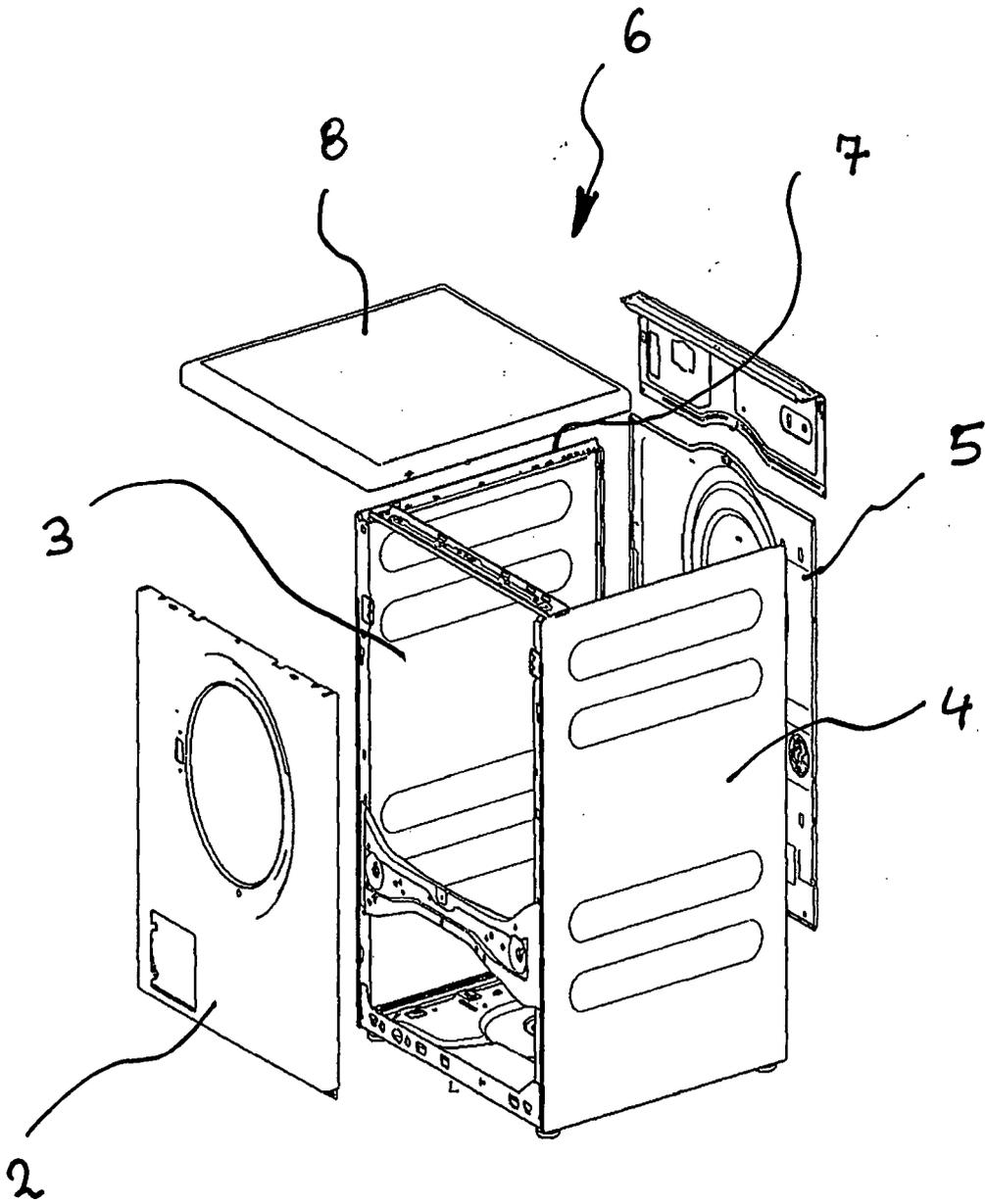


Fig.2

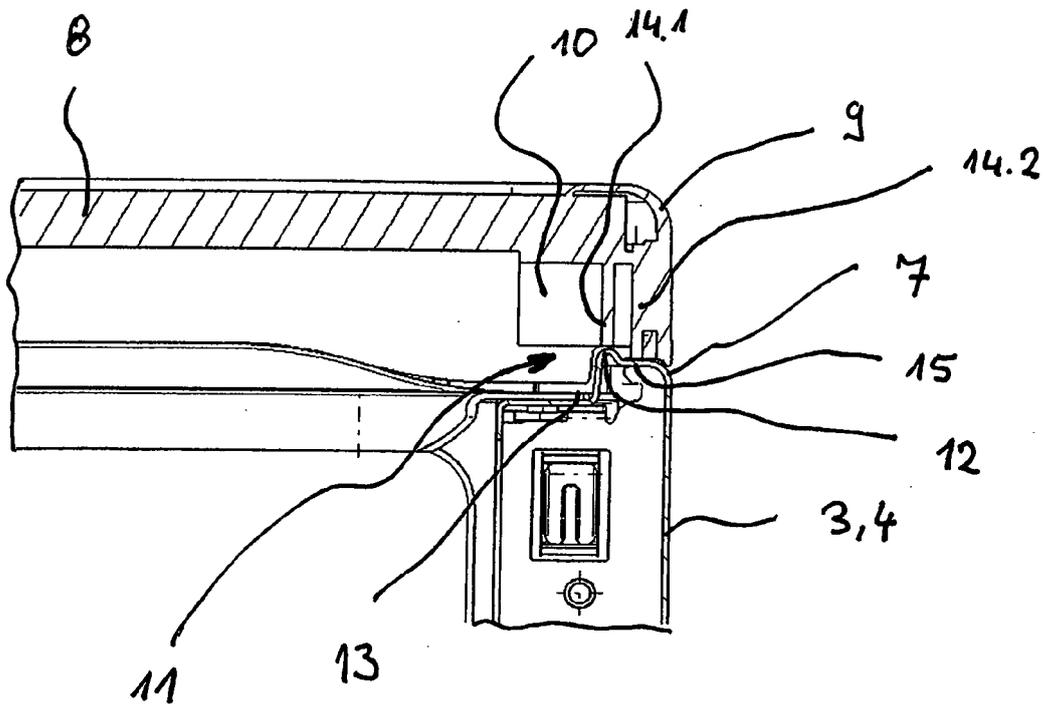


Fig. 3

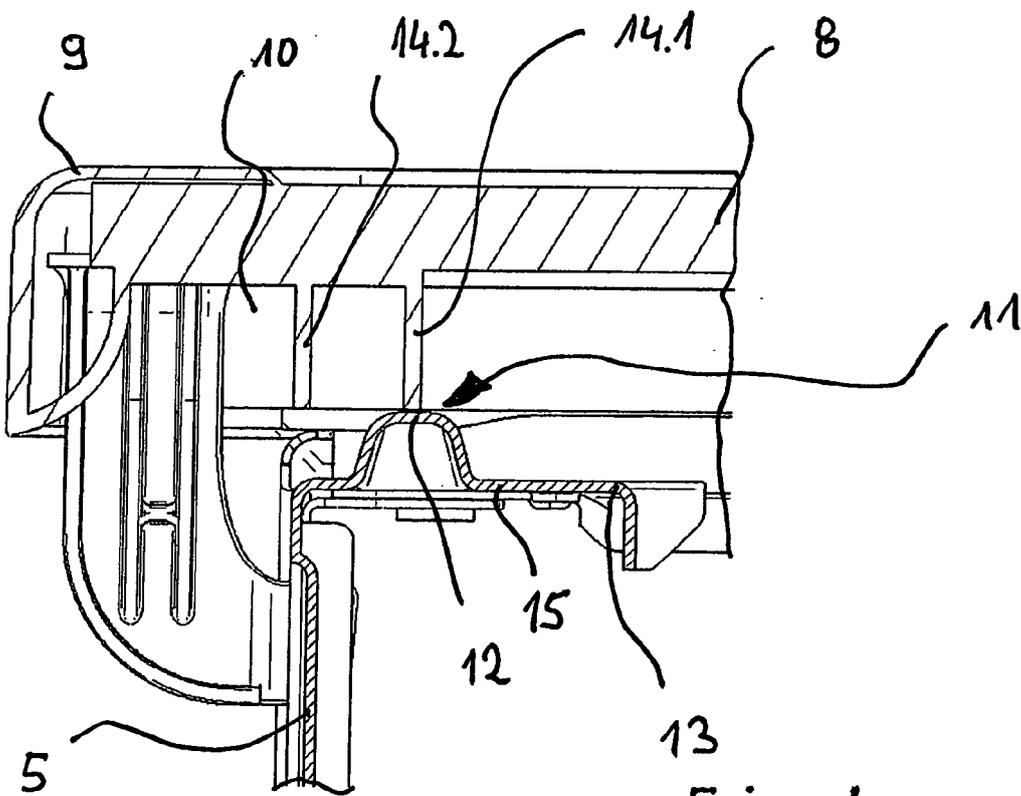


Fig. 4