

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 606 358**

51 Int. Cl.:

D06F 39/00 (2006.01)

D06F 39/12 (2006.01)

D06F 58/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.10.2013 PCT/EP2013/070920**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.05.2014 WO14075848**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.10.2013 E 13774412 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.09.2016 EP 2920347**

54 Título: **Una máquina de lavar y/o secadora de ropa con un generador de vapor**

30 Prioridad:

13.11.2012 TR 201213100

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

23.03.2017

73 Titular/es:

**ARÇELIK ANONIM SIRKETI (100.0%)
E5 Ankara Asfalti Uzeri Tuzla
34950 Istanbul, TR**

72 Inventor/es:

**SAR, CAN;
GULBAY, UMIT y
CINAR, LEVENT**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 606 358 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

Una máquina de lavar y/o secadora de ropa con un generador de vapor

La presente invención se refiere a una máquina de lavar y/o secadora de ropa que comprende un generador de vapor.

5 En las máquinas de lavar y/o secadoras de ropa, se usan generadores de vapor que generan vapor para enviarlo sobre la ropa. Un líquido tal como agua, etc., requerido por el generador de vapor, se introduce en un embudo situado dentro del cuerpo de máquina por el usuario. El líquido introducido por el usuario se transfiere desde el embudo a un receptáculo mediante una manguera. El líquido acumulado en el receptáculo se transfiere al generador de vapor para vaporizarse.

10 En el estado de la técnica, se conocen realizaciones relacionadas con la trayectoria a seguir por el líquido que se transfiere al generador de vapor. Sin embargo, el usuario no puede tener la conveniencia de introducir fácilmente líquido desde el exterior en el embudo situado dentro del cuerpo de la máquina. En la solicitud de patente internacional del estado de la técnica con N.º WO2011144453, se desvela que el líquido suministrado al generador de vapor se transfiere al embudo desde un depósito de condensación.

15 La solicitud de patente internacional WO 2011/064149 A1 desvela una máquina de lavar con un generador de vapor que se conecta por medio de una manguera a un embudo. El embudo puede separarse para un llenado manual con agua. La solicitud de patente europea EP 2 388 368 A1 desvela una máquina de lavar con un generador de vapor que se conecta por medio de una manguera a un embudo.

20 La solicitud de patente europea EP 1 637060 A2 desvela un lavavajillas con un elemento de puerta que puede inclinarse hacia delante y que comprende paredes de guía para guiar los agentes de lavado a un canal que conduce a un recipiente de almacenamiento.

La solicitud de patente alemana DE 1802031 A1 desvela una máquina de lavar con una banda en el interior de una cubierta para guiar el agua que se pulveriza automáticamente al interior por medio de una entrada cuando la cubierta está cerrada.

25 La patente alemana DE 11 18 147 B desvela una máquina de lavar con una cubierta pivotante para la entrada de agentes de lavado, comprendiendo dicha cubierta un conducto en su interior. La solicitud de patente europea EP 2 317 000 A1 desvela una máquina de lavar con una cubierta para cerrar una salida, comprendiendo dicha cubierta elementos de canal en su interior para guiar el agua residual de salida.

30 La solicitud de patente europea EP 1 842953 A2 desvela una máquina de lavar con una cubierta que comprende un receptáculo en su interior para admitir porciones de agentes de lavado.

35 La solicitud de patente alemana DE 102009028185 A1 describe una máquina de lavar que tiene una tapa rotativa en su lado superior para admitir porciones de agentes de lavado. La solicitud de patente americana US 2003/106570 A1 desvela un dispositivo para distribuir agentes de lavado que comprende una tapa con un compartimento en su interior para admitir agentes cuando la tapa se inclina hacia delante. La distribución del agente añadido se logra girando la tapa con el compartimento invertido.

El objeto de la presente invención es conseguir realizar una máquina de lavar y/o secadora de ropa que comprende un embudo en el que el líquido a transferir al generador de vapor se vierte fácilmente.

40 En la máquina de lavar y/o secadora de ropa conseguida para obtener el objeto de la presente invención, explicada en la primera realización y las respectivas reivindicaciones de la misma, existe un embudo que se conecta mediante una manguera a un receptáculo en el que se acumula el líquido a vaporizar mediante un generador de vapor para suministrar a la cuba de lavado. El líquido se suministra al embudo mediante una cubierta que se extiende hacia una abertura que está dispuesta en el cuerpo. Cuando el usuario lleva la cubierta desde la posición cerrada a la posición abierta, la cubierta se extiende desde el embudo hacia la abertura. De esta manera, cuando el usuario vierte el líquido sobre la cubierta, el líquido se suministra al embudo mediante la cubierta.

45 En una realización de la presente invención, cuando se cambia de la posición abierta a la posición cerrada, la cubierta cubre completamente la parte superior del embudo. De esta manera, los materiales extraños tales como pelusas, pelo, polvo, etc., en la máquina de lavar y/o secadora de ropa no pueden entrar en el embudo.

En una realización de la presente invención, la cubierta se monta rotativamente en el embudo. El usuario lleva la cubierta a la posición abierta y/o cerrada por rotación.

50 En una realización de la presente invención, la cubierta se monta de manera desmontable en el embudo. En caso deseado, el usuario puede retirar la cubierta de la parte superior del embudo, limpiar y sustituir la cubierta.

55 En una realización de la presente invención, la máquina de lavar y/o secadora de ropa comprende dos paredes laterales situadas en oposición en la cubierta y que permiten que el líquido fluya entremedias, dos orificios dispuestos en oposición de la superficie interior del embudo y al menos dos pasadores situados en la pared lateral que permiten que la cubierta se monte en los orificios para rotar alrededor del eje horizontal. Después de que la cubierta cambie desde la posición cerrada a la posición abierta mediante rotación, cuando el usuario vierte líquido sobre la cubierta, el líquido se suministra al embudo pasando entre las paredes laterales en la cubierta.

En una realización de la presente invención, la máquina de lavar y/o secadora de ropa comprende una caja de filtro

5 montada de manera desmontable en el embudo, la cubierta que se coloca en el lado superior de las superficies interiores de la caja de filtro en oposición entre sí y que se monta para rotar alrededor del eje horizontal, y además un filtro que se sitúa en la base de la caja de filtro. La caja de filtro comprende dos orificios dispuestos en oposición en la superficie interior de la misma. Los pasadores en la cubierta se colocan en los orificios. De esta manera, la cubierta puede rotar alrededor del eje horizontal. Mediante el filtro situado en la parte inferior de la caja de filtro, se filtra el líquido suministrado al orificio pasando a través de la caja de filtro. El filtro, la cubierta y la caja de filtro pueden moverse juntos como un todo. La caja de filtro colocada en el embudo puede retirarse del embudo mediante el usuario y limpiarse cuando sea deseado.

10 En una realización de la presente invención, la cubierta comprende un miembro de guía que se sitúa en las paredes laterales de la misma para estar entre las paredes laterales opuestas. Mediante el miembro de guía, el líquido que fluye sobre la cubierta se guía hacia el embudo. El miembro de guía se extiende hacia el embudo cuando la cubierta está en la posición abierta.

15 En una realización de la presente invención, la cubierta comprende un mango que permite que la cubierta se mueva por el usuario. El mango se coloca en la cubierta. Cuando la cubierta está en la posición cerrada, el mango se extiende fuera del embudo. De esta manera, el usuario puede agarrar fácilmente el mango.

En una realización de la presente invención, la abertura está dispuesta en la parte delantera y el lado superior de la máquina de lavar y/o secadora de ropa. De esta manera, el usuario puede acceder fácilmente a la cubierta.

Mediante la presente invención, el líquido puede suministrarse fácilmente al generador de vapor.

20 La máquina de lavar y/o secadora de ropa realizada para lograr el objeto de la presente invención se ilustra en las figuras adjuntas:

la Figura 1 es la vista esquemática de la máquina de lavar y/o secadora de ropa.

La Figura 2 es la vista esquemática de una máquina de lavar y/o secadora de ropa que comprende un generador de vapor, un receptáculo, un embudo y una cubierta.

25 La Figura 3 es la vista en perspectiva del embudo y la cubierta relacionados con una realización de la presente invención.

La Figura 4 es la vista en sección transversal del embudo y la cubierta cuando la cubierta está en la posición (C) cerrada en una realización de la presente invención.

La Figura 5 es la vista en sección transversal del embudo y la cubierta cuando la cubierta está en la posición (O) abierta en una realización de la presente invención.

30 La Figura 6 es la vista en perspectiva de la cubierta relacionada con una realización de la presente invención.

La Figura 7 es la vista en perspectiva de la caja de filtro relacionada con una realización de la presente invención.

La Figura 8 es la vista en perspectiva de la cubierta, la caja de filtro y el embudo relacionados con una realización de la presente invención.

35 La Figura 9 es la vista en sección transversal parcial de la máquina de lavar y/o secadora de ropa cuando la cubierta está en la posición abierta en una realización de la presente invención.

La Figura 10 es la vista en sección transversal parcial de la máquina de lavar y/o secadora de ropa cuando la cubierta está en la posición cerrada en una realización de la presente invención.

40 La Figura 11 es la vista de la cubierta y la caja de filtro que se extraen fuera del embudo relacionados con una realización de la presente invención.

Los elementos ilustrados en las figuras se enumeran como sigue:

1. Máquina de lavar y/o secadora de ropa
2. Cuerpo
3. Generador de vapor
- 45 4. Receptáculo
5. Abertura
6. Embudo
7. Manguera
8. Cubierta
- 50 9. Pasador
10. Pared lateral
11. Caja de filtro
12. Filtro
13. Miembro de guía
- 55 14. Mango
15. 115. Orificio

La máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa comprende un cuerpo (2), un generador (3) de vapor situado en el cuerpo (2) y que genera vapor a suministrar a la cuba de lavado, un receptáculo (4) situado dentro o en las

- proximidades del generador (3) de vapor y en el que el líquido se acumula para usarse en el generador (3) de vapor, una abertura (5) dispuesta en el cuerpo (2) y en la que se colocan el depósito de condensación, el distribuidor de detergente, etc., un embudo (6) situado en el cuerpo (2), al que se accede mediante la abertura (5) y en el que el líquido se suministra y una manguera (7) que proporciona el líquido en el embudo (6) a transferir al receptáculo (4) (Figura 1, Figura 2).
- La máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa comprende además una cubierta (8) que se coloca en el embudo (6), que tiene una posición (O) abierta y una posición (C) cerrada, que se extiende desde el embudo (6) hacia la abertura (5) en la posición (O) abierta y que proporciona que el líquido se transfiera al embudo (6) desde arriba. El usuario puede acceder a la cubierta (8) extrayendo el distribuidor de detergente, el depósito de condensación, etc., a través de la abertura (5). Después de cambiar la cubierta (8) a la posición (O) abierta, el usuario vierte líquido sobre la cubierta (8) mediante un jarro, vaso, etc. Cuando la cubierta (8) está en la posición (O) abierta, el líquido vertido sobre la cubierta (8) mediante el usuario se transfiere al embudo (6) desde por encima de la cubierta (8). La cubierta (8) permite que el usuario transfiera fácilmente líquido al embudo (6) situado en el cuerpo (2) desde el exterior del cuerpo (2) (Figura 3, Figura 4).
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) tiene la posición (C) cerrada donde la parte superior del embudo (6) está completamente cubierta. La cubierta (8) evita que los materiales extraños tales como polvo, etc., entren en el embudo (6) cuando está en la posición (C) cerrada.
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) se monta de manera rotativa en el embudo (6). De esta manera, el usuario puede llevar fácilmente la cubierta (8) a la posición (O) abierta o la posición (C) cerrada.
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) se monta de manera desmontable en el embudo (6). De esta manera, el usuario puede desplazar y limpiar la cubierta (8) cuando lo desee.
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) comprende dos paredes (10) laterales situadas en oposición en la cubierta (8) y permitiendo que el líquido fluya entremedias, dos orificios (15) dispuestos en oposición en la superficie interior del embudo (6) y al menos dos pasadores (9) situados en la pared (10) lateral y que permiten que la cubierta (8) se monte en los orificios (15) para rotar alrededor del eje (A) horizontal. Después de que la cubierta (8) cambie de la posición (C) cerrada a la posición (O) abierta mediante rotación, cuando el usuario vierte líquido sobre la cubierta (8), el líquido se suministra al embudo (6) pasando entre las paredes (10) laterales y la cubierta (8) (Figura 6, Figura 7).
- En una realización de la presente invención, la máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa comprende una caja (11) de filtro montada de manera desmontable en el embudo (6), la cubierta (8) que se coloca en el lado superior de las superficies interiores de la caja (11) de filtro opuestas entre sí y que se monta para rotar alrededor del eje (A) horizontal, y además un filtro (12) que se sitúa en la base de la caja (11) de filtro. La caja (11) de filtro comprende dos orificios (115) dispuestos en oposición en la superficie interior de la misma. Los pasadores (9) en la cubierta (8) se colocan en los orificios (115). De esta manera, la cubierta (8) puede rotar alrededor del eje (A) horizontal. Mediante el filtro (112) situado en la parte inferior de la caja (11) de filtro, se filtra el líquido suministrado a la manguera (7) que pasa a través de la caja (11) de filtro. El filtro (12), la cubierta (8) y la caja (11) de filtro pueden moverse juntos de manera integrada. La caja (11) de filtro colocada en el embudo (6) puede desplazarse del embudo (6) mediante el usuario y limpiarse cuando se desee (Figura 8, Figura 9, Figura 10, Figura 11).
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) comprende un miembro (13) de guía que se extiende desde las paredes (10) laterales y proporciona que el líquido que pasa sobre la cubierta (8) se guíe hacia el embudo (6) cuando la cubierta (8) está en la posición (O) abierta. De esta manera, el líquido que golpea el miembro (13) de guía mientras fluye sobre la cubierta (8) se guía dentro del embudo (6).
- En una realización de la presente invención, la cubierta (8) comprende un mango (14) que permite que la cubierta (8) cambie a la posición abierta (O) o cerrada (C) mediante el usuario y que se extiende fuera del embudo (6) cuando la cubierta (8) está en la posición (C) cerrada. El usuario puede rotar la cubierta (8) sujetando el mango (14). Con el mango (14) que está fuera del embudo (6) cuando la cubierta (8) está en la posición (C) cerrada, el usuario puede agarrar fácilmente el mango (14).
- En una realización de la presente invención, la abertura (5) está dispuesta en la parte delantera y el lado superior de la máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa. De esta manera, el usuario puede acceder a la cubierta (8) más fácilmente.
- En la máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa, mediante la cubierta (8) que se extiende desde el embudo (6) a la abertura (5), el líquido puede transferirse fácilmente al embudo (6).

REIVINDICACIONES

1. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa que comprende un cuerpo (2), un generador (3) de vapor situado en el cuerpo (2) y que genera vapor a suministrar a la cuba de lavado, un receptáculo (4) situado dentro o en las proximidades del generador (3) de vapor y en el que el líquido se acumula para su uso en el generador (3) de vapor, una abertura (5) dispuesta en el cuerpo (2) y en la que se colocan un depósito de condensación y un distribuidor de detergente, un embudo (6) situado en el cuerpo (2) al que se accede mediante la abertura (5) y en el que se suministra el líquido y una manguera (7) que proporciona que el líquido en el embudo (6) se transfiera al receptáculo (4), **caracterizada por**
- 5
- una cubierta (8) que se coloca en el embudo (6), que tiene una posición (O) abierta y una posición (C) cerrada, que se extiende desde el embudo (6) hacia la abertura (5) en la posición (O) abierta y proporciona que el líquido se transfiera al embudo (6) por la parte superior,
 - una caja (11) de filtro montada de manera desmontable en el embudo (6),
 - la cubierta (8) que se coloca en el lado superior de las superficies interiores de la caja (11) de filtro opuestas entre sí y que se monta para rotar alrededor del eje (A) horizontal,
 - un filtro (12) que se sitúa en la base de la caja (11) de filtro.
- 10
2. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por** la cubierta (8) que tiene la posición (C) cerrada donde la parte superior del embudo (6) está completamente cubierta.
3. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por** la cubierta (8) que se monta de manera rotativa en el embudo (6).
- 20
4. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por** la cubierta (8) que se monta de manera desmontable en el embudo (6).
5. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** dos paredes (10) laterales situadas en oposición en la cubierta (8) y que permiten que el líquido fluya entremedias, dos orificios (15) dispuestos en oposición en la superficie interior del embudo (6) y al menos dos pasadores (9) situados en la pared (10) lateral y que permiten que la cubierta (8) se monte en los orificios (15) para rotar alrededor del eje (A) horizontal.
- 25
6. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** un miembro (13) de guía que se extiende entre las paredes (10) laterales y que proporciona que el líquido pase sobre la cubierta (8) para guiarse hacia el embudo (6) cuando la cubierta (8) está en la posición (O) abierta.
- 30
7. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** un mango (14) que se sitúa en la cubierta (8), que permite que la cubierta (8) cambie a la posición abierta (O) o cerrada (C) mediante el usuario y que se extiende fuera del embudo (6) cuando la cubierta (8) está en la posición (C) cerrada.
- 35
8. Una máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** la abertura (5) que se sitúa en la parte delantera y el lado superior de la máquina de lavar y/o secadora (1) de ropa.

Figura 1

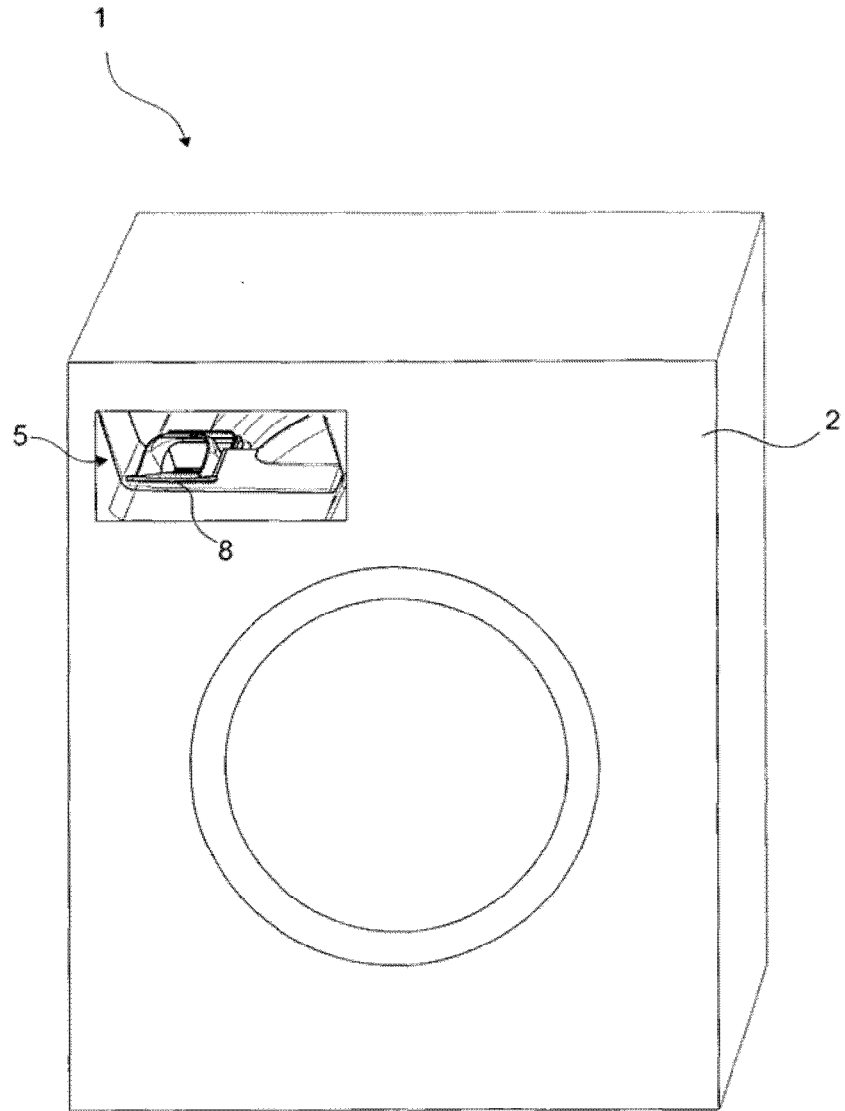


Figura 2

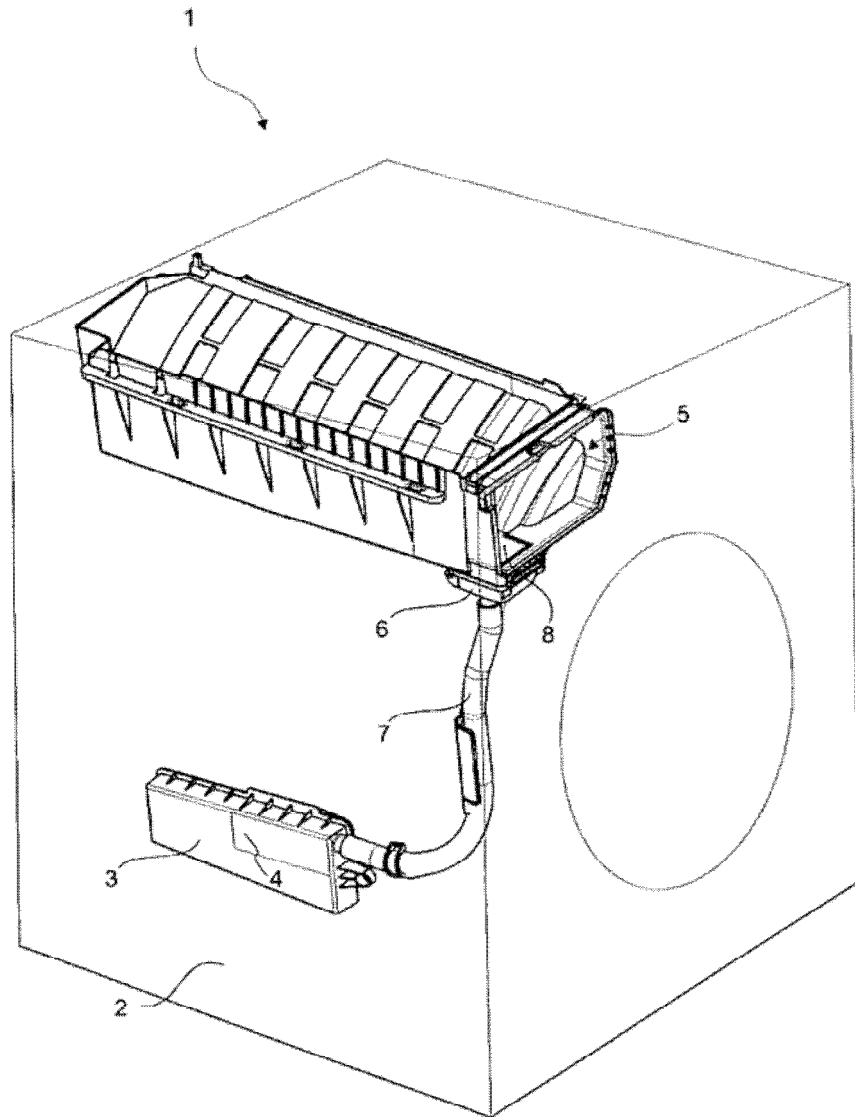


Figura 3

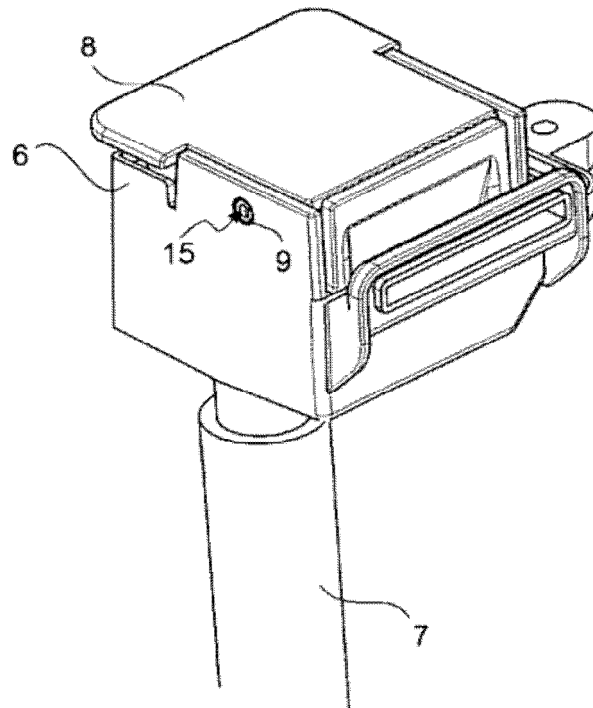


Figura 4

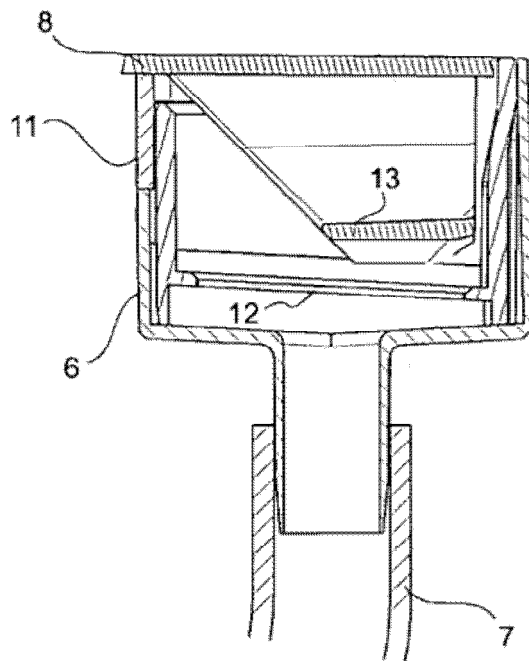


Figura 5

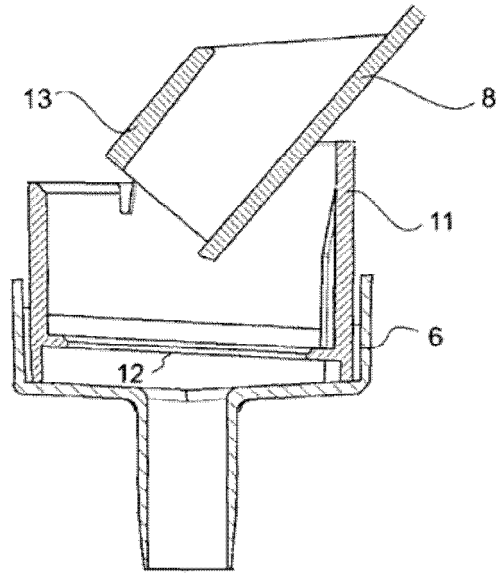


Figura 6

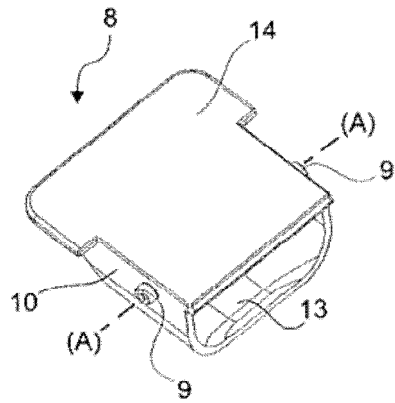


Figura 7

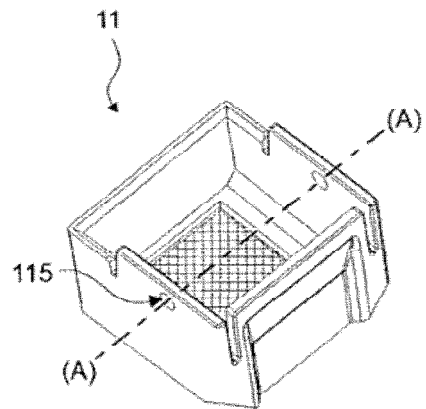


Figura 8

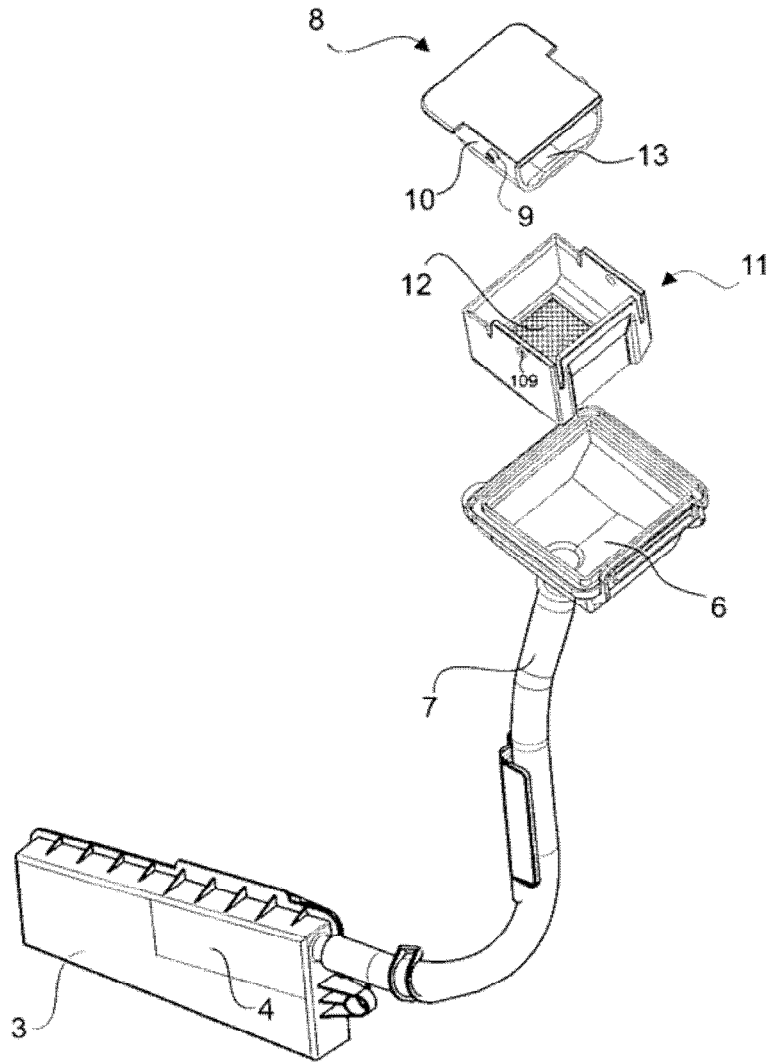


Figura 9

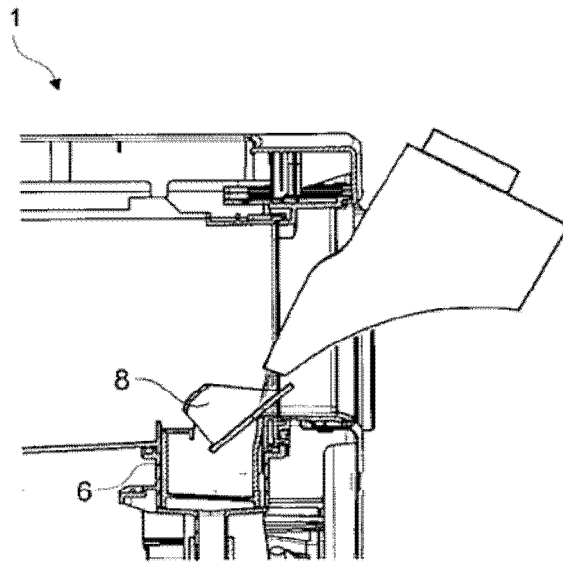


Figura 10

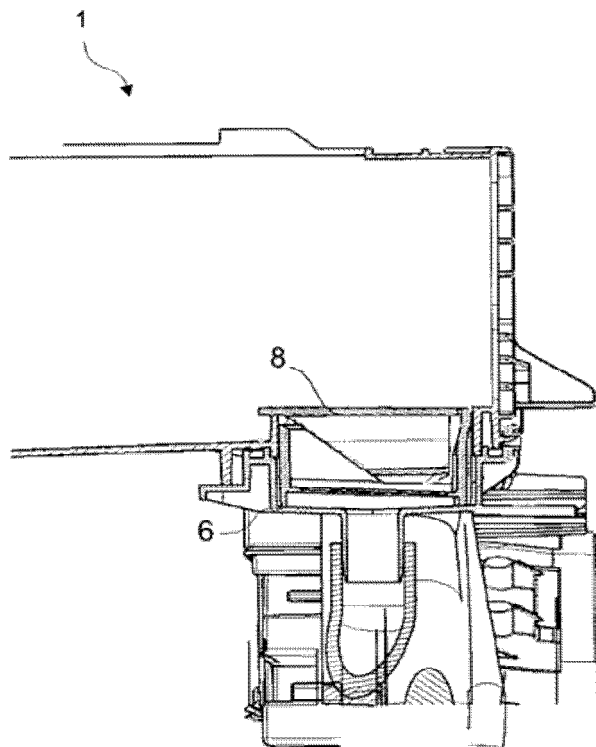


Figura 11

