

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 712 702**

21 Número de solicitud: 201731321

51 Int. Cl.:

D06F 39/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

14.11.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.05.2019

71 Solicitantes:

BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA S.A.
(50.0%)

Avda. de la Industria 49

50016 Zaragoza ES y

BSH HAUSGERÄTE GMBH (50.0%)

72 Inventor/es:

BARRADO FRANCO, Antonio;

CAPARRÓS EZPELETA, Miguel Javier;

GRACIA BOBED, Ismael y

MARTÍNEZ PÉREZ, Gerardo

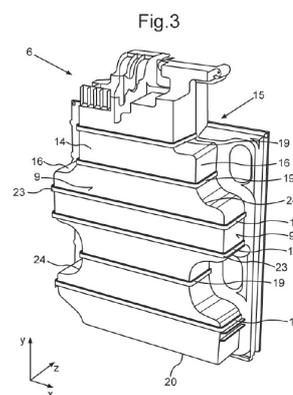
74 Agente/Representante:

PALACIOS SUREDA, Fernando

54 Título: **APARATO DOMÉSTICO CON UN TANQUE DE AGUA**

57 Resumen:

La presente invención hace referencia a un aparato doméstico (1) con un tanque de agua (6) configurado para estar conectado a un suministro de agua, y con una cámara de lavado (2) en la que se puede introducir agua del tanque de agua (6). El tanque de agua (6) tiene al menos una pared (14, 15, 16) con una cara interior (17), que delimita un volumen de almacenamiento (18) para el agua, y con una cara exterior (9). La al menos una pared (14, 15, 16) tiene al menos un elemento de recogida (19) previsto junto a la cara exterior (9). El al menos un elemento de recogida (19) está configurado para recoger el agua de condensación.



APARATO DOMÉSTICO CON UN TANQUE DE AGUA

DESCRIPCION

La presente invención hace referencia a un aparato doméstico con un tanque de agua, que está configurado para estar conectado a un suministro de agua. El agua del tanque de agua puede ser introducida en una cámara de lavado del aparato doméstico. El tanque de agua tiene al menos una pared con una cara interior, que delimita un volumen de almacenamiento para el agua, y con una cara exterior.

El consumo de energía es uno de los factores o cuestiones clave que influyen en la decisión del usuario de comprar aparatos domésticos tales como máquinas lavadoras o máquinas lavavajillas. En consecuencia, los fabricantes de aparatos domésticos están trabajando de diversas formas para reducir el consumo de energía y para mejorar la eficiencia energética de los aparatos domésticos.

Una posible forma de reducir el consumo de energía de un aparato doméstico que pueda estar conectado a una toma de agua corriente consiste en prever un tanque de agua que almacene agua de la toma externa de agua corriente. El agua corriente es almacenada dentro del tanque de agua. El tanque de agua está dispuesto corriente arriba de una cámara de lavado del aparato doméstico y absorbe calor del aire ambiente que haya dentro de la estancia en la que esté dispuesto el aparato doméstico. Puesto que la temperatura ambiente suele encontrarse por encima de la temperatura del agua corriente fría, el tanque de agua puede proporcionar agua de entrada a la cámara de lavado que tenga una temperatura más elevada con respecto a la temperatura del agua corriente fría. Este aumento de la temperatura del agua de entrada a la temperatura del aire ambiente no va acompañado de un consumo de energía eléctrica por parte del aparato doméstico.

A modo de ejemplo, en el documento FR 2 836 937 A1, se divulga una máquina lavadora con un tanque de agua interno para almacenar el agua corriente, la cual se suministra entonces a una cuba de lavado de la máquina lavadora.

No obstante, se ha observado que se acumulan gotas de agua en el suelo de la estancia en la que esté dispuesto un aparato doméstico con un tanque de agua de este tipo. Asimismo, se ha observado en aparatos domésticos con un sistema *aquastop* (de detección de fugas de agua) que el aparato doméstico se desactivó y mostró una advertencia al usuario indicando que el sistema *aquastop* está activo.

Ambas situaciones, el agua en el suelo o la detención del aparato doméstico como consecuencia de la presencia de agua debajo del tanque de agua, son molestas para el usuario del aparato doméstico.

5 La presente invención resuelve el problema técnico de proporcionar un aparato doméstico del tipo mencionado al inicio, que esté mejorado con respecto a la acumulación de agua no deseada.

10 Este problema técnico se resuelve mediante el aparato doméstico con las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes, se especifican configuraciones ventajosas con otros desarrollos convenientes de la invención.

15 El aparato doméstico según la invención tiene un tanque de agua que está configurado para estar conectado a un suministro de agua para el aparato doméstico. El aparato doméstico tiene también una cámara de lavado en la que se puede introducir agua del tanque de agua. El tanque de agua tiene al menos una pared con una cara interior y con una cara exterior. La cara interior delimita un volumen de almacenamiento para el agua. La al menos una pared tiene al menos un elemento de recogida previsto junto a la cara exterior de la al menos una pared. El al menos un elemento de recogida está configurado para recoger el agua de condensación.

20 Esto se basa en el descubrimiento consistente en que, debido a la diferencia de temperatura entre el aire ambiente y el agua que hay dentro del tanque de agua, se puede formar agua de condensación sobre la cara exterior de la o las paredes. Si se forma demasiada agua de condensación sobre la cara exterior, las gotas o gotitas de agua de condensación tienden a fluir a lo largo de la pared del tanque de agua por la gravedad. Si no hay previsto ningún elemento de recogida junto a la cara exterior de la
25 al menos una pared, dichas gotas de agua de condensación pueden caer al suelo sobre el que se encuentre el aparato doméstico. Se puede evitar esta acumulación de agua no deseable sobre el suelo previéndose los elementos de recogida sobre la cara exterior de las paredes del tanque de agua.

30 Expresado de otro modo, el elemento de recogida tiene la función de retener el agua de condensación, la cual puede entonces evaporarse del tanque de agua, que está dispuesto corriente arriba de la cámara de lavado del aparato doméstico. Por lo tanto, se puede impedir la formación de gotas que puedan caer del tanque de agua. En consecuencia, se evita que se ensucie el suelo, y éste se mantiene particularmente limpio. Asimismo, si el aparato doméstico está equipado con un sistema *aquastop*, se

puede evitar una activación no deseada del mismo. El al menos un elemento de recogida puede estar configurado como acanaladura y/o protuberancia, como espuma, o similares.

5 En una forma de realización particularmente sencilla, el al menos un elemento de recogida puede sobresalir de la cara exterior y estar configurado como nervio alargado. Este nervio detiene de manera efectiva el agua que fluya a lo largo de la cara exterior de la pared del tanque de agua. Por lo tanto, el agua de condensación puede evaporarse del nervio antes de que caigan del tanque de agua gotas de agua de condensación.

10 De manera alternativa o adicional, el al menos un elemento de recogida puede sobresalir de la cara exterior y estar configurado como canal con un suelo de canal que se apoye en la al menos una pared y con una pared lateral de canal, que esté distanciada de la al menos una pared. Un canal de este tipo es particularmente efectivo para el almacenamiento o retención de una cantidad considerable de agua de
15 condensación.

De manera preferida, el al menos un elemento de recogida está formado en una pieza con la al menos una pared. Si, por ejemplo, el tanque de agua está hecho de plástico, el elemento de recogida puede ser formado en el mismo proceso de conformación que la pared, en particular, mediante moldeo por inyección.

20 De manera preferida, el tanque de agua tiene una pared delantera, una pared posterior, y una pared lateral que se extiende de la pared delantera a la pared posterior. Aquí, el al menos un elemento de recogida puede sobresalir de la cara exterior de al menos la pared delantera y la pared lateral. Estas paredes están particularmente expuestas al aire ambiente, por lo que son propensas a la formación
25 de agua de condensación sobre su cara exterior. Por consiguiente, la previsión del elemento de recogida sobre las caras exteriores de la pared delantera y la pared lateral resulta particularmente efectiva en la recogida de agua de condensación antes de que gotas de agua de condensación caigan del tanque de agua.

30 De manera alternativa, el al menos un elemento de recogida puede sobresalir de la cara exterior de la pared delantera, la pared posterior, y la pared lateral. Expresado de otro modo, el elemento de recogida puede preverse sobre todas la paredes circunferenciales del tanque de agua con el fin de que se recoja el agua de condensación de manera efectiva.

De manera preferida, el al menos un elemento de recogida forma una curva en un área de esquina del tanque de agua. En el área de esquina, la pared lateral se apoya en la pared delantera y/o la pared posterior. Gracias a un elemento de recogida de este tipo, se puede impedir de manera efectiva que un flujo de gotas de agua de condensación fluya incluso a lo largo de las áreas de esquina del tanque de agua, lo cual implicaría el riesgo de que cayesen desde el tanque de agua.

De manera preferida, al menos dos elementos de recogida están dispuestos sobre la cara exterior de la al menos una pared. Aquí, los al menos dos elementos de recogida están distanciados entre sí en la dirección de la altura del tanque de agua. Expresado de otro modo, al menos dos elementos de recogida pueden estar dispuestos a diferentes alturas del tanque de agua. Por lo tanto, incluso si una gota de agua de condensación se desborda de un elemento de recogida superior, esta gota de agua de condensación es detenida o retenida por el elemento de recogida inferior, es decir, el elemento de recogida que está previsto debajo del otro elemento de recogida en la dirección de la altura del tanque de agua. Esto ayuda en gran medida a impedir que las gotas de agua de condensación caigan desde el tanque de agua.

De manera preferida, el primer elemento de recogida de los al menos dos elementos de recogida tiene una mayor capacidad de almacenamiento para el agua de condensación que el segundo elemento de recogida de los al menos dos elementos de recogida. Esto hace posible que se recoja o retenga una cantidad de agua de condensación particularmente elevada.

El primer elemento de recogida puede estar dispuesto en un área del tanque de agua con un mayor potencial para la formación de agua de condensación que un área del tanque de agua en la que esté dispuesto el segundo elemento de recogida. Así, la capacidad de retención o capacidad de almacenamiento de los diferentes elementos de recogida puede estar adaptada a la probabilidad de formación de agua de condensación. Expresado de otro modo, en áreas en las que se forme mucha agua de condensación pueden estar previstos elementos de recogida con una mayor capacidad para recoger el agua de condensación que en áreas en las que sólo se forme una pequeña cantidad de agua de condensación.

De manera alternativa o adicional, el primer elemento de recogida puede estar dispuesto debajo del segundo elemento de recogida con respecto a la dirección de la gravedad. Así, el primer elemento de recogida puede almacenar, retener o recoger no sólo el agua de condensación que se haya formado en un área situada entre el primer elemento de recogida y el segundo elemento de recogida, sino también el agua de

condensación que se haya desbordado del segundo elemento de recogida como consecuencia de que se haya agotado la capacidad de almacenamiento o capacidad de recogida del segundo elemento de recogida. Asimismo, los elementos de recogida bastante grandes en el suelo del tanque de agua con respecto a la dirección de la gravedad o a la dirección de la altura del tanque de agua son particularmente efectivos impidiendo que el agua de condensación se desprenda o caiga del tanque de agua.

De manera preferida, el al menos un elemento de recogida está orientado de manera esencialmente horizontal con respecto a la dirección de la gravedad. Este elemento de recogida es particularmente efectivo al retener el agua de condensación sin el riesgo de que ésta sea guiada a un lugar donde podría producirse un desbordamiento del elemento de recogida.

El aparato doméstico puede estar configurado como máquina lavadora o máquina lavavajillas. En estos aparatos domésticos, la previsión del tanque de agua es particularmente ventajosa. Esto se debe al hecho de que se tenga que calentar menos agua corriente de la temperatura del agua corriente a la temperatura deseada para el programa de lavado escogido si el agua almacenada en el tanque de agua absorbe calor del ambiente durante su almacenamiento dentro del tanque de agua.

El aparato doméstico puede tener un sistema *aquastop* con una bandeja de recogida de agua. En particular, si el aparato doméstico está equipado con dicho sistema *aquastop*, es ventajoso que el elemento de recogida se prevea sobre la cara exterior de la pared del tanque de agua. De otro modo, en un aparato doméstico de este tipo podría ocurrir que el agua de condensación se acumule sobre la bandeja de recogida de agua y fluya a un dispositivo flotante. Si este dispositivo flotante ha sido elevado por el agua acumulada, un interruptor (al que se puede llamar interruptor *aquastop*) se activa y detiene el aparato doméstico. Esto se puede evitar de manera efectiva si el tanque de agua tiene el elemento de recogida configurado para recoger el agua de condensación.

Las características y combinaciones de características mencionadas anteriormente en la descripción, así como las características y combinaciones de características mencionadas a continuación en la descripción de las figuras y/o mostradas solas en las figuras son utilizables no sólo en la combinación indicada en cada caso, sino también en otras combinaciones o por separado, sin abandonar el ámbito de la invención. Por tanto, debe entenderse que también están comprendidas y divulgadas por la invención aquellas formas de realización de la invención que no se muestren de manera explícita en las figuras ni se expliquen, pero que se puedan extraer a través de

combinaciones de características separadas de las formas de realización expuestas, y que se puedan generar a partir de éstas. Por consiguiente, también se considerarán divulgadas aquellas formas de realización y combinaciones de características que no presenten todas las características de una reivindicación independiente formulada originalmente. Asimismo, se considerarán divulgadas por medio de las formas de realización expuestas anteriormente aquellas formas de realización y combinaciones de características que trasciendan o que difieran de las combinaciones de características expuestas en referencias a las reivindicaciones.

Otras ventajas, características y detalles de la invención se pueden extraer de las reivindicaciones, la siguiente descripción de las formas de realización preferidas, así como basándose en los dibujos, en los cuales los elementos con funciones análogas van acompañados de los mismos símbolos de referencia. Aquí, muestran:

Fig. 1 de manera muy esquemática, un aparato doméstico en forma de máquina lavadora, donde la máquina lavadora comprende un tanque de agua para almacenar el agua corriente antes de que ésta sea suministrada a una cuba de lavado de la máquina lavadora;

Fig. 2 componentes de un sistema *aquastop* previsto en la máquina lavadora según la figura 1;

Fig. 3 una vista en perspectiva del tanque de agua dispuesto en la máquina lavadora según la figura 1; y

Fig. 4 una vista detallada aumentada de una parte del tanque de agua mostrado en la figura 3.

Las indicaciones “superior”, “inferior”, “parte superior”, “parte delantera”, “parte inferior”, “suelo”, “horizontal”, “vertical”, “dirección de la profundidad”, “dirección de la anchura”, “dirección de la altura”, y similares, hacen referencia a las posiciones y orientaciones del aparato doméstico en su posición de uso prevista con respecto a un observador situado enfrente del aparato doméstico y que esté observando hacia éste.

La figura 1 muestra de manera muy esquemática una máquina lavadora 1 como ejemplo de un aparato doméstico. No obstante, el aparato doméstico también puede estar configurado como máquina lavavajillas. Como ya se conoce, la máquina lavadora 1 tiene una cámara de lavado 2 en forma de cuba de lavado y un tambor 3 que gira dentro de la cámara de lavado 2 durante un programa de lavado de la máquina lavadora 1. En la figura 1, se muestra esquemáticamente un panel de control 4 con

botones de mando 5, donde la posición y la disposición del panel de control 4 y los botones de mando 5, o de dispositivos de este tipo para escoger un programa de lavado, se ilustran únicamente a modo de ejemplo.

5 La máquina lavadora 1 tiene un tanque de agua 6, el cual puede estar conectado a un suministro de agua tal como una toma de agua (no mostrada) a través de un tubo de entrada 7. Por lo tanto, se puede introducir agua corriente fría en el tanque de agua 6 a través del tubo de entrada 7. El agua corriente almacenada dentro del tanque de agua 6 absorbe calor del entorno del tanque de agua 6, en particular, del aire ambiente presente dentro de la estancia en la que está dispuesta la máquina lavadora 1. Por
10 consiguiente, la temperatura del agua almacenada dentro del tanque de agua 6 se eleva hasta que la temperatura alcanza la temperatura del aire ambiente. La cámara de lavado 2 está dispuesta corriente abajo del tanque de agua 6. En consecuencia, la máquina lavadora 1 tiene que proporcionar menos energía para calentar el agua que se utilizará en la cámara de lavado 2 con fines de lavado. Por lo tanto, el tanque de
15 agua 6, que está provisto de un tubo de salida 8 para introducir agua del tanque de agua 6 en la cámara de lavado 2, reduce el consumo de energía de la máquina lavadora 1.

No obstante, si se utiliza un tanque de agua de conformidad con la técnica anterior, el agua de condensación, que se forma sobre la cara exterior 9 del tanque de agua 6,
20 puede formar gotas que fluyan a lo largo del tanque de agua 6 y que pueden gotear sobre el suelo sobre el que se encuentra la máquina lavadora 1. Esto puede evitarse mediante el tanque de agua 6, que se muestra en vista en perspectiva en la figura 3.

Asimismo, la máquina lavadora 1 puede estar equipada con un sistema *aquastop* 10, que se muestra en la figura 1 de manera muy esquemática. El sistema *aquastop* 10
25 comprende una bandeja de recogida de agua 11, que está dispuesta en el suelo de la máquina lavadora 1. Los canales 12 previstos en la bandeja de recogida 11 guían el agua a un dispositivo de detección 13 del sistema *aquastop* 10. El dispositivo de detección 13 comprende un elemento flotante o parte flotante, que puede ser empujada hacia arriba por el agua recogida en la bandeja de recogida 11. Éste activa
30 un interruptor del dispositivo de detección 13. Si se activa el interruptor, se detiene el programa de la máquina lavadora 1 y se comunica un aviso al usuario.

Por lo tanto, la acumulación de agua de condensación sobre la bandeja de recogida 11 puede provocar la activación no deseada del sistema *aquastop* 10 si el aparato doméstico 1 tiene tal sistema *aquastop* 10. Esta activación accidental del interruptor

del sistema *aquastop* 10 puede evitarse también mediante la utilización del tanque de agua 6 mostrado en la figura 3, tal y como se describe a continuación.

5 El tanque de agua 6 tiene múltiples paredes, tales como una pared delantera 14, una pared posterior 15, y una pared lateral 16 que se extiende de la pared delantera 14 a la pared posterior 15. Cada una de estas paredes tiene la cara exterior 9 y una cara interior 17 (véase la figura 1). Las caras interiores 17 delimitan el volumen de almacenamiento 18 para el agua que ha de almacenarse dentro del tanque de agua 6 (véase la figura 1).

10 Sobre las caras exteriores 9 de al menos la pared delantera 14 y la pared lateral 16, hay previstos elementos de recogida en forma de canales 19. Los canales 19 sobresalen de la cara exterior 9. Estos canales 19 están configurados para recoger el agua de condensación.

15 Por lo tanto, se impide que desde el tanque de agua 6 caiga el agua de condensación que se forme sobre la cara exterior 9 como consecuencia de la diferencia de temperatura entre el aire ambiente y el agua corriente fría que hay dentro del volumen de almacenamiento 18 del tanque de agua 6. Los elementos de recogida pueden estar configurados también como nervios alargados o similares, los cuales detengan las gotas de agua de condensación en su trayecto hacia el suelo 20 del tanque de agua 6.

20 Mediante estos elementos de recogida, se consigue que las gotas de agua de condensación sean retenidas por el tanque de agua 6. En consecuencia, estas gotas de agua de condensación pueden evaporarse. Así, se evita que el agua de condensación gotee desde el tanque de agua 6 y caiga sobre el suelo de la estancia en la que se encuentre la máquina lavadora 1, o sobre la bandeja de recogida 11 si el aparato doméstico tal como la máquina lavadora 1 está equipado con el sistema *aquastop* 10.

Por lo tanto, el tanque de agua 6, que está dispuesto corriente arriba de la cámara de lavado 2, puede ser utilizado para reducir el consumo de energía de la máquina lavadora 1 sin los efectos molestos que conlleva el hecho de que el agua de condensación gotee sobre el suelo o sobre la bandeja de recogida 11.

30 La dirección de la altura y del tanque de agua 6, que coincide con la dirección de la gravedad, se indica en la figura 3 como referencia. Con respecto a esta dirección de la altura y, los elementos de recogida, nervios, o canales 19 están dispuestos a diferentes alturas del tanque de agua 6. Por lo tanto, incluso si se produce el

desbordamiento de un canal 19 superior, el agua de condensación de este desbordamiento será recogida por el canal 19 situado debajo de aquél.

Los nervios o elementos de recogida de este tipo, que se muestran en la figura 3 sobre la pared delantera 14 y la pared lateral 16 del tanque de agua 6, también pueden estar previstos sobre la pared posterior 15. De manera preferida, los elementos de recogida están dispuestos de manera esencialmente horizontal, es decir, en paralelo a un plano x-z. Por consiguiente, los elementos de recogida o canales 19 también están orientados de manera esencialmente horizontal con respecto a la dirección de la gravedad, que es perpendicular a la dirección horizontal.

A partir de la figura 4, se puede observar particularmente bien la estructura de los elementos de recogida como canales 19. Los canales 19 comprenden un suelo de canal 21, que se apoya en la pared delantera 14 y la pared lateral 16. Además, los canales 19 comprenden una pared lateral de canal 22, que está distanciada de la pared delantera 14 y la pared lateral 16, respectivamente. Esta estructura de canal permite que se recoja o retenga una cantidad particularmente elevada de agua de condensación.

Asimismo, los canales 19 inferiores, es decir, los canales 19 que están situados debajo de al menos otro canal 19 con respecto a la dirección de la gravedad, pueden tener una mayor capacidad de almacenamiento para el agua de condensación que los canales 19 superiores. Por lo tanto, un desbordamiento de agua de condensación que se produzca en los canales 19 superiores puede ser recibido por los canales 19 inferiores. También de manera preferida, los canales 19 o elementos de recogida de este tipo pueden tener una capacidad de almacenamiento diferente para el agua de condensación dependiendo del potencial para la formación de agua de condensación en el área respectiva del tanque de agua 6. Además, cualquiera de los canales (19), si bien preferentemente el canal (19) más inferior podría tener un orificio de desagüe para que el usuario pudiese desalojar el agua en caso de peligro de desbordamiento.

Los elementos de recogida o canales 19, que están preferiblemente formados en una pieza con las paredes del tanque de agua 6, pueden formar curvas 23 en áreas de esquina 24 del tanque de agua 6. En las áreas de esquina 24, la pared lateral 16 se apoya en la pared delantera 14. Si los elementos de recogida, nervios, o canales 19 rodean por completo el tanque de agua 6, las curvas 23 también pueden estar previstas en áreas de esquina 24 en las que la pared lateral 16 se apoye en la pared posterior 15.

Símbolos de referencia

- 1 Máquina lavadora
- 2 Cámara de lavado
- 3 Tambor
- 4 Panel de control
- 5 Botón de mando
- 6 Tanque de agua
- 7 Tubo de entrada
- 8 Tubo de salida
- 9 Cara exterior
- 10 Sistema *aquastop*
- 11 Bandeja de recogida
- 12 Canal
- 13 Dispositivo de detección
- 14 Pared delantera
- 15 Pared posterior
- 16 Pared lateral
- 17 Cara interior
- 18 Volumen de almacenamiento
- 19 Canal
- 20 Suelo
- 21 Suelo de canal
- 22 Pared lateral de canal
- 23 Curva
- 24 Área de esquina
- y Dirección de la altura

REIVINDICACIONES

1. Aparato doméstico (1) con un tanque de agua (6) configurado para estar conectado a un suministro de agua, y con una cámara de lavado (2) en la que se puede introducir agua del tanque de agua (6), donde el tanque de agua (6) tiene al menos una pared (14, 15, 16) con una cara interior (17), que delimita un volumen de almacenamiento (18) para el agua, y con una cara exterior (9), caracterizado porque la al menos una pared (14, 15, 16) tiene al menos un elemento de recogida (19) previsto junto a la cara exterior (9), donde el al menos un elemento de recogida (19) está configurado para recoger el agua de condensación.

10

2. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el al menos un elemento de recogida (19) sobresale de la cara exterior (9) y está configurado como nervio alargado y/o como canal (19) con un suelo de canal (21) que se apoya en la al menos una pared (14, 15, 16) y con una pared lateral de canal (22), que está distanciada de la al menos una pared (14, 15, 16).

15

3. Aparato doméstico (1) según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el al menos un elemento de recogida (19) está formado en una pieza con la al menos una pared (14, 15, 16).

20

4. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el tanque de agua (6) tiene una pared delantera (14), una pared posterior (15), y una pared lateral (16) que se extiende de la pared delantera (14) a la pared posterior (15), donde el al menos un elemento de recogida (19) sobresale de la cara exterior (9) de al menos la pared delantera (14) y la pared lateral (16) o de la cara exterior (9) de la pared delantera (14), la pared posterior (15), y la pared lateral (16).

25

5. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 4, caracterizado porque el al menos un elemento de recogida (19) forma una curva (23) en un área de esquina (24) del tanque de agua (6), en la cual la pared lateral (16) se apoya en la pared delantera (14) y/o la pared posterior (15).

30

6. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque al menos dos elementos de recogida (19) están dispuestos sobre la cara exterior (9) de la al menos una pared (14, 15, 16), donde los al menos dos elementos de recogida (19) están distanciados entre sí en la dirección de la altura (y) del tanque de agua (6).

35

7. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 6, caracterizado porque el primer elemento de recogida (19) de los al menos dos elementos de recogida (19) tiene una mayor capacidad de almacenamiento para el agua de condensación que el segundo elemento de recogida (19) de los al menos dos elementos de recogida (19).
8. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 7, caracterizado porque el primer elemento de recogida (19) está dispuesto en un área del tanque de agua (6) con un mayor potencial para la formación de agua de condensación que un área del tanque de agua (6) en la que está dispuesto el segundo elemento de recogida (19) y/o el primer elemento de recogida (19) está dispuesto debajo del segundo elemento de recogida (19) con respecto a la dirección de la gravedad.
9. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el al menos un elemento de recogida (19) está orientado de manera esencialmente horizontal con respecto a la dirección de la gravedad.
10. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el aparato doméstico está configurado como máquina lavadora o máquina lavavajillas, con un sistema *aquastop* (10) con una bandeja de recogida de agua (11).

Fig.1

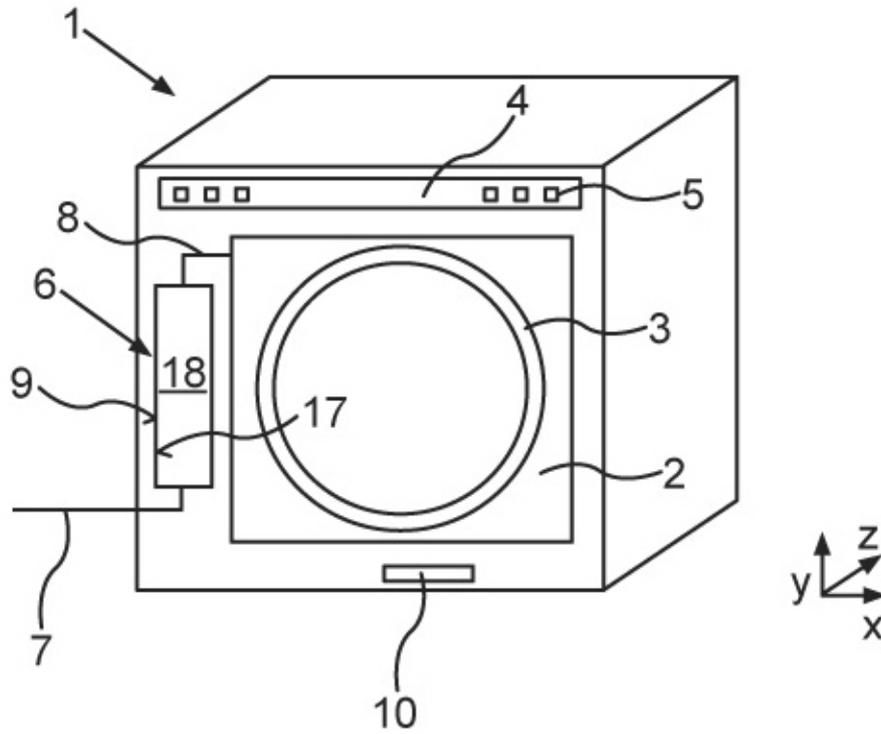


Fig.2

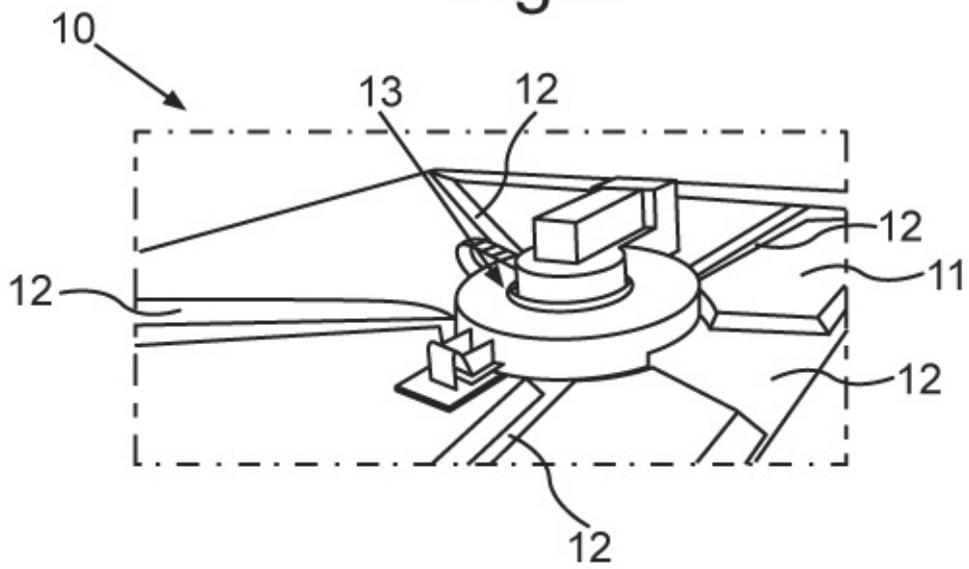


Fig.3

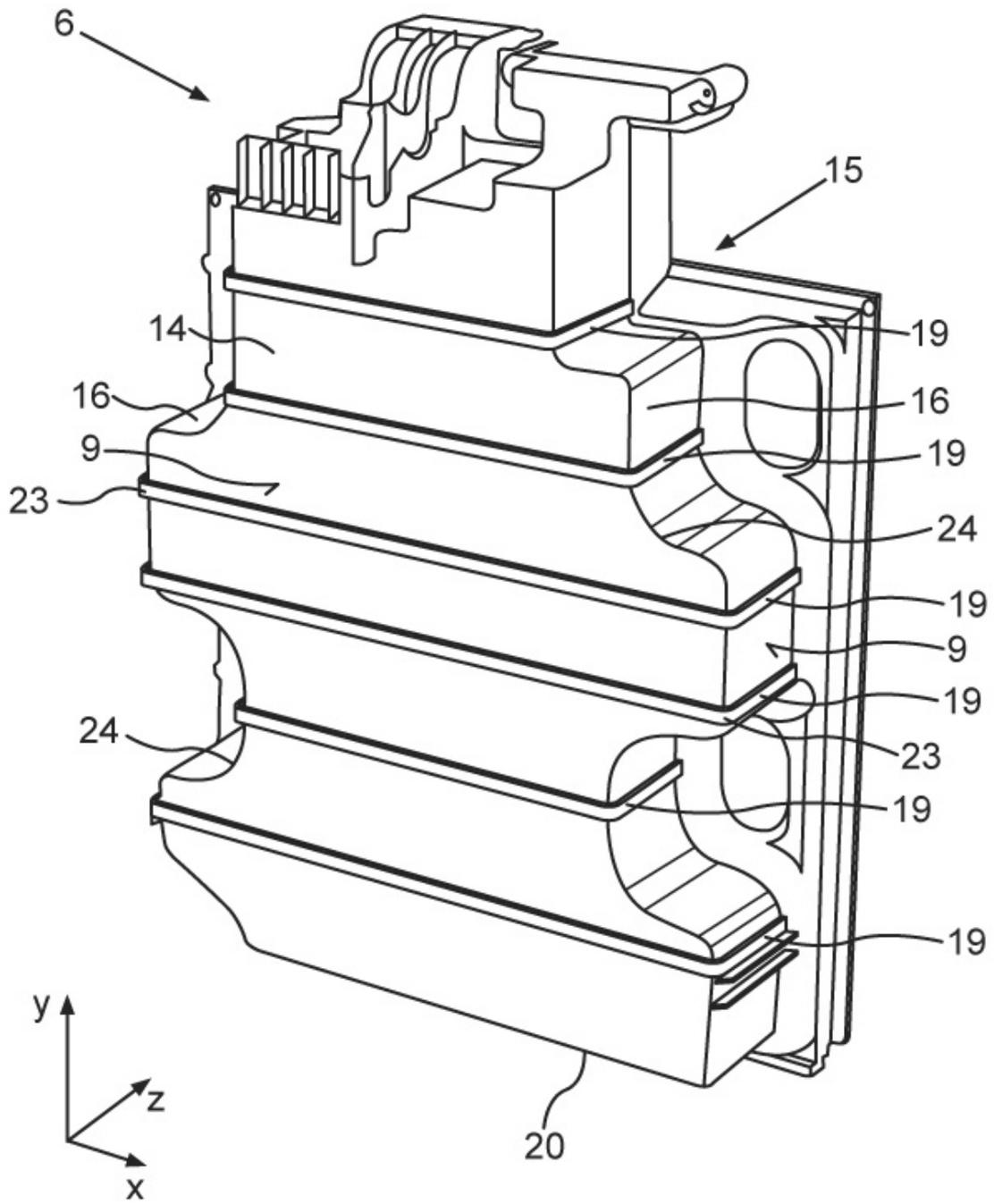
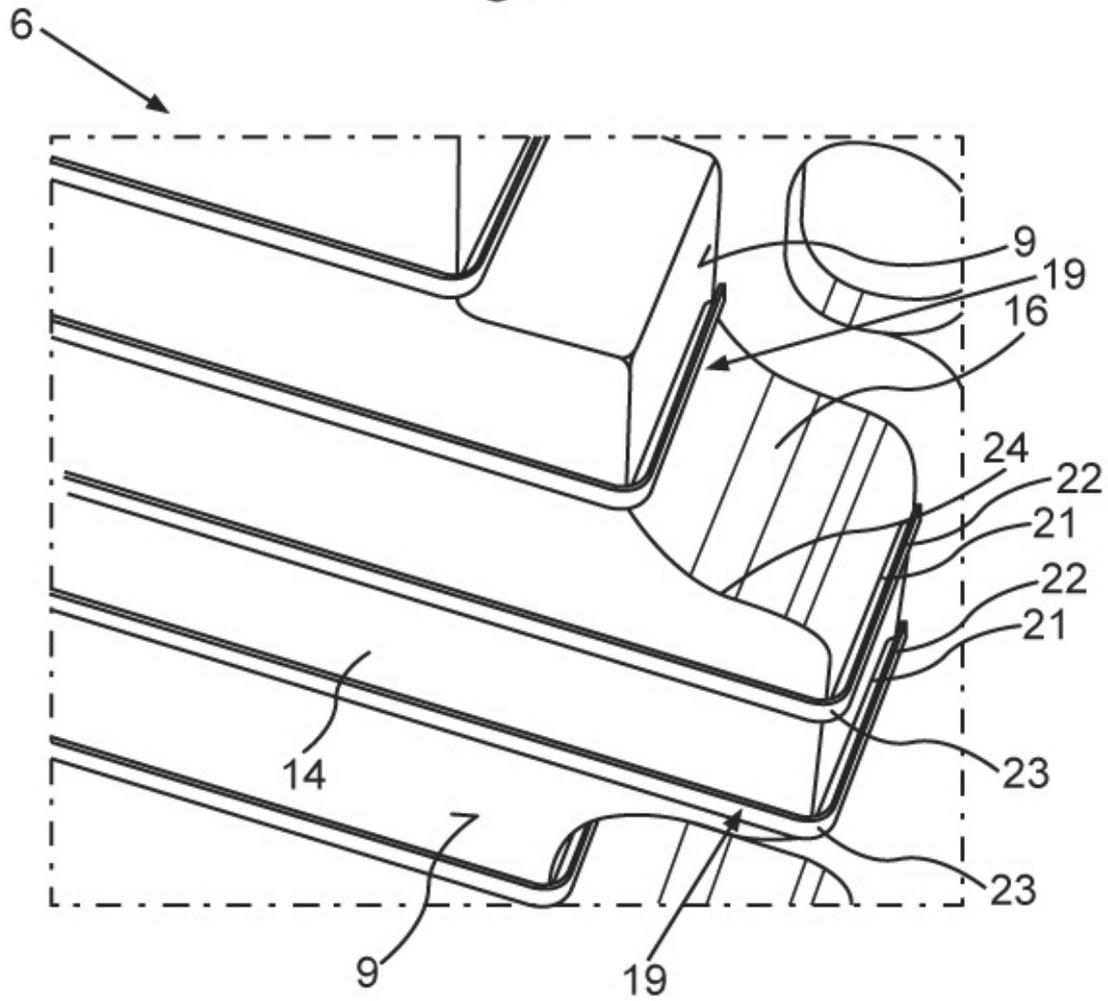


Fig.4





- ②¹ N.º solicitud: 201731321
②² Fecha de presentación de la solicitud: 14.11.2017
③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **D06F39/08** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	EP 2511413 A1 (V ZUG AG V-ZUG AG) 17/10/2012, figura 1,	1-10
A	CN 204006816U U (ARISTON THERMO PRODUCTS CHINA CO LTD) 10/12/2014, figura 1,	1-10
A	CN 204006692U U (ARISTON THERMO PRODUCTS CHINA CO LTD) 10/12/2014, figura 1,	1-10
A	WO 2007060059 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE et al.) 31/05/2007, figura 1,	1-10

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 n.º:

Fecha de realización del informe
16.11.2018

Examinador
C. Alonso de Noriega Muñiz

Página
1/2

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

D06F

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

INVENES, EPODOC