

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 574 554**

21 Número de solicitud: 201431876

51 Int. Cl.:

D06F 23/00 (2006.01)

D06F 21/00 (2006.01)

D06F 39/02 (2006.01)

D06F 75/22 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

18.12.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.06.2016

Fecha de concesión:

04.04.2017

45 Fecha de publicación de la concesión:

11.04.2017

73 Titular/es:

BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA, S.A.
(50.0%)

Avda. de la Industria, 49

50016 Zaragoza (Zaragoza) ES y

BSH HAUSGERÄTE GMBH (50.0%)

72 Inventor/es:

ARTAL LAHOZ, María Carmen;

CASTRO LAPETRA, Cristina y

SANZ NAVAL, Javier

74 Agente/Representante:

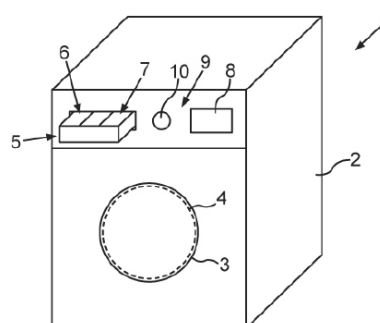
PALACIOS SUREDA, Fernando

54 Título: **Aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa con un medio reacondicionador específico**

57 Resumen:

La invención hace referencia a un aparato doméstico (1) para el tratamiento de prendas de ropa, el cual comprende un primer contenedor (5) en el que puede introducirse un primer medio de tratamiento con el que entra en contacto una prenda de ropa durante un proceso de tratamiento, caracterizado porque el aparato doméstico (1) comprende un segundo contenedor (7) en el que está contenido un medio reacondicionador mediante el cual se puede reacondicionar una función protectora creada materialmente de la prenda de ropa contra condiciones ambientales específicas, y con el cual puede ponerse en contacto la prenda de ropa durante el proceso de tratamiento que se efectúa en el aparato doméstico (1).

Fig.1



ES 2 574 554 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

APARATO DOMÉSTICO PARA EL TRATAMIENTO DE PRENDAS DE ROPA CON UN MEDIO REACONDICIONADOR ESPECÍFICO

DESCRIPCION

La invención hace referencia a un aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa, el cual comprende un primer contenedor en el que puede introducirse un primer medio de tratamiento con el que puede entrar en contacto una prenda de ropa durante un proceso de tratamiento del aparato doméstico.

Se conocen aparatos domésticos para el tratamiento de prendas de ropa como, por ejemplo, las máquinas lavadoras o las secadoras. Asimismo, se conocen otros diseños de tales aparatos domésticos en forma de plancha.

En una máquina lavadora o secadora, un primer medio de tratamiento, por ejemplo, un agente de lavado, presente en forma líquida o como polvo, es introducido en un cajón dispensador y, desde éste, es conducido con agua entrante a la cuba para la solución de detergente y, así, al tambor de lavado. De esta forma, las prendas de ropa que han de lavarse entran en contacto con este agente de lavado, de forma que son lavadas de manera correspondiente. También en el caso de una plancha, se prevé que ésta comprenda un primer contenedor en el que normalmente se introduce un medio líquido como medio de tratamiento, el cual es en particular agua, preferiblemente agua destilada. Al planchar, dicha agua es aplicada o pulverizada en forma de vapor sobre la prenda de ropa que de esta forma es preparada de manera correspondiente para el proceso de planchado.

Asimismo, es sabido que las prendas de ropa están especificadas funcionalmente de diversas formas y que están adaptadas a condiciones o influencias ambientales específicas, por ejemplo, en relación a una mayor comodidad de uso de las prendas de ropa, la cual se da con tales influencias ambientales. Para tal fin, las prendas de ropa son diseñadas materialmente de manera correspondiente, pudiendo comprender materiales muy concretos. Asimismo, también puede preverse que estas funcionalidades protectoras adicionales de las prendas de ropa se consigan mediante la aplicación de materiales adicionales a los materiales o tejidos. En este contexto, se conocen prendas de ropa que pueden repeler las manchas, repeler la suciedad, repeler el agua, o ser oleóforas. También se conocen prendas de ropa resistentes al agua, así como diseños de prendas de ropa con una función protectora antibacteriana o con un diseño transpirable, siendo también, no obstante, resistentes al viento. Asimismo, se ponen en práctica otras funciones protectoras en el

sentido de que, gracias a un diseño particular, las prendas de ropa sean resistentes a la radiación ultravioleta o puedan ser lavadas con especial facilidad, siendo posible también, por ejemplo, que se retire de ellas la suciedad o manchas con gran facilidad. Al diseñarse tal función protectora, las prendas de ropa son producidas y procesadas originalmente con el fin de venderlas en este estado.

También es sabido que estas funciones protectoras se van reduciendo a lo largo del periodo de tiempo durante el cual se usa la prenda de ropa en cuestión, ya que estos materiales específicos, que hacen posible tales funciones protectoras, pierden su efecto o lo ven reducido, o también puede ocurrir que se desgasten al menos parcialmente como consecuencia de los numerosos procesos de tratamiento a los que han sido sometidos durante su vida útil.

La presente invención resuelve el problema técnico de crear un aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa en el que se proporcione un tratamiento adecuado de las prendas de ropa.

Dicho problema técnico se resuelve mediante un aparato doméstico con las características de la reivindicación 1.

Según la invención, un aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa comprende un primer contenedor en el que puede introducirse un primer medio de tratamiento para tratar prendas de ropa con el que entra en contacto una prenda de ropa durante un proceso de tratamiento del aparato doméstico. Una idea esencial de la invención consiste en que el aparato doméstico comprenda un segundo contenedor en el que esté contenido un medio reacondicionador. Con tal medio reacondicionador, que es diferente con respecto al medio de tratamiento, se puede reacondicionar una función protectora creada materialmente de la prenda de ropa contra condiciones ambientales o influencias ambientales específicas. Asimismo, el aparato doméstico está configurado de tal forma que la prenda de ropa pueda ponerse en contacto con el medio reacondicionador durante el proceso de tratamiento. Mediante esta realización de un aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa, se consigue un tratamiento de las prendas de ropa mucho más adecuado. No sólo se consigue realizar el fundamental lavado, el cual se lleva a cabo mediante un medio de tratamiento común en forma de agente de lavado, sino que, si el usuario lo desea, en este proceso de tratamiento se genera también adicionalmente un efecto específico que es ejercido sobre la prenda de ropa, el cual causa el reacondicionamiento de una función protectora específica de la prenda de ropa contra influencias ambientales. Así, en un proceso de tratamiento en marcha se consigue un efecto

multifuncional sobre la prenda de ropa. Mediante este diseño del aparato doméstico, la función protectora, considerada a lo largo de la vida útil de la prenda de ropa, puede ser mantenida durante más tiempo. En este contexto, es una ventaja el hecho de que durante el proceso de tratamiento la función protectora actual de la prenda de ropa pueda ser mantenida mediante el medio reacondicionador a un nivel constante durante cierto periodo de tiempo tras el proceso de tratamiento, o que incluso pueda ser mejorada o aumentada de nuevo en comparación con el estado previo al proceso de tratamiento llevado a cabo.

Preferiblemente, se prevé que el segundo contenedor esté fijado en una posición estacionaria dentro del aparato doméstico. De esta forma, el segundo contenedor no puede deslizarse saliéndose de su posición de manera indeseada ni ser extraído o caerse de otra forma del aparato doméstico. Así, se evita que el medio reacondicionador pudiera derramarse accidentalmente al separar o volver a unir el segundo contenedor del o al aparato doméstico. De manera preferida, en un diseño del tipo expuesto, la abertura del segundo contenedor, al que se puede acceder y que puede ser dirigido con facilidad, está formada de tal modo que dicho contenedor pueda ser llenado de manera correspondiente con un medio reacondicionador.

También puede preverse que el primer contenedor y el segundo contenedor sean el mismo contenedor y que, por tanto, tanto el primer medio de tratamiento como el medio reacondicionador se introduzcan en un único contenedor. En este contexto, puede preverse que este contenedor común tenga sólo un espacio volumétrico en el que se prevean como mezcla el medio de tratamiento y el medio reacondicionador, aunque también puede preverse que este único contenedor comprenda dos cámaras separadas, donde en una cámara esté contenido el medio de tratamiento y, en la otra cámara, el medio reacondicionador, o ambos medios puedan ser introducidos en la misma cámara.

También puede preverse que el segundo contenedor esté dispuesto en el aparato doméstico de tal forma que pueda ser extraído sin producirse daños. De esta forma, el segundo contenedor puede ser separado del aparato doméstico para fines de limpieza o de llenado individual y, así, ser manipulado de manera sencilla. Precisamente si el aparato doméstico es, por ejemplo, una máquina lavadora o una secadora, el llenado y el manejo del segundo contenedor se ven así simplificados en gran medida. No obstante, si el aparato doméstico es, por ejemplo, una plancha, que puede ser portada con facilidad, la plancha entera podrá ser transportada o llevada al lugar de llenado correspondiente, por ejemplo, para llenar el segundo contenedor.

Preferiblemente, se prevé que el medio reacondicionador para reacondicionar la función protectora repela las manchas y/o repela la suciedad y/o sea resistente al agua y/u oleóforo.

Por tanto, el medio reacondicionador es una composición individual bien definida que permite la mejora de estas funciones protectoras individuales de una prenda de ropa.

5 De manera ventajosa, este medio reacondicionador, que está previsto para reacondicionar las funciones protectoras específicas individuales anteriormente mencionadas, comprende al menos un polímero de vinilo y/o un acrilato y/o al menos un fluoropolímero y/o un material basado en silicona y/o nanomateriales basados en siloxanos y/o silanos y/o fluorocarburos.

10 En otra forma de realización ventajosa, se prevé que el medio reacondicionador esté configurado para reacondicionar la función protectora de un efecto antibacteriano. De manera ventajosa, este medio reacondicionador comprende adicionalmente al menos un PHMB (polihexanida) y, por tanto, hidrocloreto de polihexametilenbiguanida. De manera adicional o alternativa, puede preverse que el medio reacondicionador para reacondicionar la función protectora de un efecto antibacteriano mencionada anteriormente comprenda
15 ciclodextrina y/o una suspensión de partículas diseñada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.

En otra forma de realización ventajosa, se prevé que el medio reacondicionador esté diseñado para reacondicionar la función protectora de una actividad de transpiración de la
20 prenda de ropa. Para tal fin, se prevé que el medio reacondicionador comprenda al menos un medio hidrófilo y/o un medio basado en una poliacrilamida y/o un poliuretano.

En otra forma de realización ventajosa, se prevé que el medio reacondicionador esté configurado para reacondicionar una función protectora frente a la radiación ultravioleta. Para tal fin, se prevé ventajosamente que el medio reacondicionador comprenda al menos
25 un material epoxi y/o una suspensión de partículas diseñada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.

En otra forma de realización ventajosa, se prevé que el medio reacondicionador sea líquido o un medio soluble en líquido, por ejemplo, un polvo. Esto es particularmente ventajoso al
30 poder entonces introducirse el medio reacondicionador con facilidad en una máquina lavadora, por ejemplo, en un segundo contenedor que esté dispuesto en el cajón dispensador y, al iniciarse el proceso de tratamiento, sea arrastrado automáticamente con el agua entrante al interior de la cuba para la solución de detergente. No obstante, esto puede

realizarse de un modo definido por el usuario, y el segundo contenedor puede descargar el medio reacondicionador tras iniciarse el proceso de tratamiento sólo si, al haber activado el usuario de manera individual, por ejemplo, un elemento de mando, el segundo contenedor está entonces abierto.

5 Por tanto, es ventajoso si el medio reacondicionador está presente como medio soluble en líquido, ya que de esta forma dicho medio se disuelve de modo automático con el agua entrante, y puede ser introducido a la vez que ésta en la cuba para la solución de detergente y, así, en el tambor de lavado.

10 Asimismo, esto es también ventajoso en el caso de una plancha, puesto que el medio reacondicionador puede salir a través de las aberturas previstas en la superficie de planchado y entrar en contacto directo con la prenda de ropa durante el proceso de planchado, sobre la cual es distribuido de manera correspondiente al pasar por encima la plancha, siendo también introducido en la prenda de ropa al plancharla.

15 Preferiblemente, se prevé que la adición del medio reacondicionador del segundo contenedor a la prenda de ropa esté vinculada a una función reacondicionadora del aparato doméstico, y que dicha función reacondicionadora pueda ser iniciada por el usuario del aparato doméstico. De esta forma, este medio reacondicionador puede ser añadido de manera muy específica por el usuario.

20 De manera preferida, tal y como ya se ha mencionado, el aparato doméstico es una máquina lavadora o una plancha. Preferiblemente, se emplean medios reacondicionadores basados en nanorecubrimientos o nanomateriales con concentraciones de al menos el 0,1% del peso en agua o bases disueltas, con el fin de obtener un sistema líquido para una dosificación o adición automática. El segundo contenedor puede ser un cartucho que ya esté
25 llenado con los ingredientes del medio reacondicionador encapsulados, de modo que sea posible adquirirlos en esta forma, sin que sea ya necesario que el usuario lo llene de manera individual. Dicho cartucho puede ser introducido o fijado con facilidad al aparato doméstico, de modo que en éste haya en cada caso la cantidad y composición correctas del medio reacondicionador.

30 Preferiblemente, el aparato doméstico comprende además un dispensador automático de líquido que esté configurado para dirigir el medio reacondicionador hacia la prenda de ropa a través del efecto de la gravedad. Asimismo, el aparato doméstico comprende preferiblemente un actuador eléctrico que ejecuta o controla el requisito relativo a que el medio reacondicionador debe llegar a la prenda de ropa.

Preferiblemente, se prevé además que el aparato doméstico tenga una unidad visualizadora que emita, por ejemplo, una señal óptica y/o acústica relativa al nivel de llenado del medio reacondicionador en el segundo contenedor. De esta forma, el usuario puede discernir de manera inmediata y muy sencilla si es necesario efectuar alguna acción al respecto, y si el
5 segundo contenedor debe ser recambiado y/o si el medio reacondicionador debe ser rellenado.

A continuación, se explican más detalladamente formas de realización de la invención basándose en los dibujos esquemáticos, los cuales muestran en:

Fig. 1 una representación en perspectiva de un aparato doméstico configurado
10 como máquina lavadora o secadora; y

Fig. 2 una vista simplificada de un aparato doméstico configurado como plancha.

En las figuras, los elementos iguales o de igual función van acompañados de los mismos símbolos de referencia.

En la figura 1, se muestra una vista esquemática de un aparato doméstico 1, la cual muestra
15 una máquina lavadora o una secadora. El aparato doméstico 1 comprende un bastidor 2, en el que están dispuestos una cuba para la solución de detergente 3 y un tambor de lavado 4. El tambor de lavado 4 está montado de forma que pivota alrededor de un eje horizontal y está alojado dentro de la cuba para la solución de detergente 3. Asimismo, el aparato doméstico 1 comprende un primer contenedor 5, que está configurado para alojar el primer
20 medio de tratamiento para prendas de ropa, por ejemplo, un agente de lavado líquido o en polvo, y para tal fin tiene, por ejemplo, una sección de alojamiento 6.

En esta forma de realización, se prevé que en el primer contenedor 5 esté integrado un segundo contenedor 7 que, por tanto, esté dispuesto de manera no desmontable sin que puedan producirse daños, aunque también podría estar dispuesto de manera desmontable
25 sin que se produzcan daños. Este segundo contenedor 7 está configurado para alojar un medio reacondicionador. Este medio reacondicionador está configurado de tal forma que se puede reacondicionar una función protectora generada materialmente de una prenda de ropa. En este contexto, la función protectora protege a la prenda de ropa contra condiciones ambientales o influencias ambientales específicas. En el caso de un proceso de tratamiento
30 en marcha, el primer medio de tratamiento es introducido en la sección de alojamiento 6 y, desde ésta, en la cuba para la solución de detergente 3 suministrándose agua. En esta forma de realización, se prevé también que el medio reacondicionador, que es líquido o

soluble en un líquido, sea arrastrado desde el segundo contenedor 7 al introducirse agua e introducido en la cuba para la solución de detergente 3.

También puede preverse que el segundo contenedor 7 esté separado espacialmente del primer contenedor 5.

5 Las prendas de ropa colocadas en el tambor de lavado 4 durante la realización de un proceso de tratamiento son puestas entonces en contacto tanto con el primer medio de tratamiento como con el medio reacondicionador y, así, son lavadas y reacondicionadas en cuanto a su función protectora.

10 El aparato doméstico 1 puede comprender también un dispensador de líquido que esté dispuesto y diseñado de tal forma que el medio reacondicionador llegue a la prenda de ropa situada en el tambor de lavado gracias a la gravedad. Para tal fin, puede preverse también un actuador eléctrico que identifique que se requiere la recepción de medio reacondicionador y que active el suministro inducido por la gravedad de dicho medio reacondicionador al tambor de lavado 4, o lo controle de manera ventajosa.

15 Preferiblemente, también está previsto que el aparato doméstico 1 comprenda una unidad visualizadora 8, la cual es de manera preferida un componente de un dispositivo de mando 9 que también comprende al menos un elemento de mando 10. En la unidad visualizadora 8 se puede mostrar ópticamente al usuario preferiblemente el nivel de llenado del medio reacondicionador presente en el segundo contenedor 7; a modo de ejemplo, el usuario
20 podrá reconocer el nivel de llenado dependiendo del color de la señal óptica. También puede preverse que con un estado de llenado crítico, que debería ocasionar el rellenado del medio reacondicionador, en una alternativa se desactive la visualización del nivel de llenado mostrada en un color específico, y no se visualice en este sentido una emisión en un color.

25 En la figura 2 se muestra otra forma de realización de un aparato doméstico 1, en concreto, una plancha. Este aparato doméstico 1 también comprende un bastidor 2, un primer contenedor 5, y un segundo contenedor 7. También aquí, puede preverse que los contenedores 5 y 7 estén conectados o separados en cuanto a los fluidos, de modo que el medio de tratamiento caiga y sea aplicado a una prenda de ropa junto con el medio reacondicionador, o goteen por aberturas 11 separadas situadas en el lado inferior 12 de la
30 plancha, pudiendo ser aplicados así a la prenda de ropa en cuestión.

El medio reacondicionador puede repeler las manchas para reacondicionar la función protectora. De manera adicional o alternativa, el medio reacondicionador puede repeler también la suciedad para reacondicionar la función protectora. Asimismo, también de

manera adicional o alternativa, el medio reacondicionador puede repeler el agua para reacondicionar la función protectora y/o puede ser resistente al agua para la función protectora y/o puede ser oleóforo para la función protectora. Para estas funciones protectoras específicas mencionadas, el medio reacondicionador puede ser un polímero de vinilo y/o un acrilato y/o al menos un fluoropolímero y/o un material basado en silicona y/o nanomateriales basados en siloxanos y/o silanos y/o fluorocarburos.

Además, de manera adicional o alternativa a lo anterior, puede estar previsto que el medio reacondicionador esté configurado para reacondicionar la función protectora de un efecto antibacteriano. Para tal fin, el medio reacondicionador puede comprender al menos PHMB y/o ciclodextrina y/o una suspensión de partículas configurada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.

También de manera adicional o alternativa, el medio reacondicionador puede estar configurado para reacondicionar la función protectora de una actividad de transpiración de la prenda de ropa. En tal forma de realización, el medio reacondicionador puede comprender al menos un medio hidrófilo y/o un medio basado en una poliacrilamida y/o un poliuretano.

El medio reacondicionador puede estar configurado también para reacondicionar una función protectora frente a la radiación ultravioleta, y comprender para tal fin, por ejemplo, un material epoxi y/o una suspensión de partículas diseñada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.

Otra función protectora de la prenda de ropa puede ser su impermeabilidad.

SÍMBOLOS DE REFERENCIA

- 1 Aparato doméstico
- 2 Bastidor
- 3 Cuba para la solución de detergente
- 4 Tambor de lavado
- 5 Primer contenedor
- 6 Sección de alojamiento
- 7 Segundo contenedor
- 8 Unidad visualizadora
- 9 Dispositivo de mando
- 10 Elemento de mando
- 11 Aberturas
- 12 Lado inferior

REIVINDICACIONES

1. Aparato doméstico (1) para el tratamiento de prendas de ropa, el cual comprende un primer contenedor (5) en el que puede introducirse un primer medio de tratamiento con el que entra en contacto una prenda de ropa durante un proceso de tratamiento, caracterizado porque el aparato doméstico (1) tiene un segundo contenedor (7) en el que está contenido un medio reacondicionador mediante el cual se puede reacondicionar una función protectora creada materialmente de la prenda de ropa contra condiciones ambientales específicas, y con el cual puede ponerse en contacto la prenda de ropa durante el proceso de tratamiento que se efectúa en el aparato doméstico (1).
2. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el segundo contenedor (7) está montado en una posición estacionaria en el aparato doméstico (1).
3. Aparato doméstico (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el segundo contenedor (7) está dispuesto en el aparato doméstico (1) de tal forma que es extraíble sin producirse daños.
4. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones enunciadas anteriormente, caracterizado porque el medio reacondicionador comprende al menos un polímero de vinilo y/o un acrilato y/o al menos un fluoropolímero y/o un material basado en silicona y/o nanomateriales basados en siloxanos y/o silanos y/o fluorocarburos.
5. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el medio reacondicionador tiene al menos un PHMB y/o ciclodextrina y/o una suspensión de partículas diseñada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.
6. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el medio reacondicionador comprende al menos un medio hidrófilo y/o un poliuretano.
7. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el medio reacondicionador comprende al menos un material epoxi y/o una

suspensión de partículas diseñada como nanomaterial y basada en dióxido de titanio y/o dióxido de estaño y/u óxido de estaño y/o plata y/o cobre y/o dióxido de silicona.

5 8. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones enunciadas anteriormente, caracterizado porque el medio reacondicionador es líquido, o está diseñado como medio soluble en líquido.

10 9. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones enunciadas anteriormente, caracterizado porque la adición del medio reacondicionador del segundo contenedor (7) a la prenda de ropa implica una función reacondicionadora, donde el aparato doméstico (1) comprende un elemento de mando (10) para seleccionar la función reacondicionadora, y dicha función reacondicionadora puede ser iniciada por el usuario mediante el elemento de mando (10) del aparato doméstico (1).

15 10. Aparato doméstico (1) según cualquiera de las reivindicaciones enunciadas anteriormente, caracterizado porque es una máquina lavadora o una plancha.

Fig.1

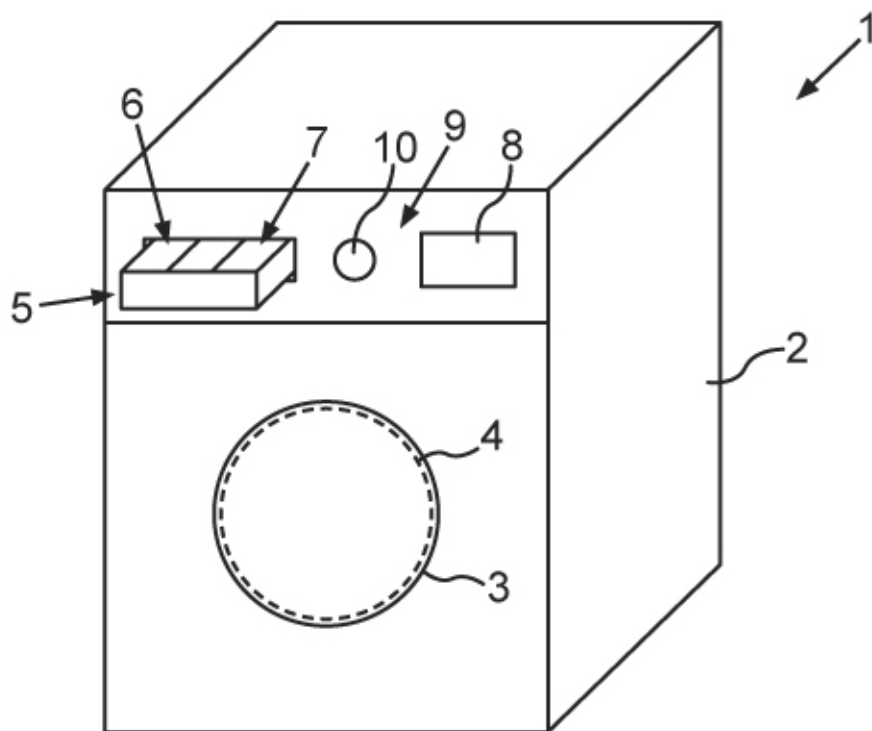
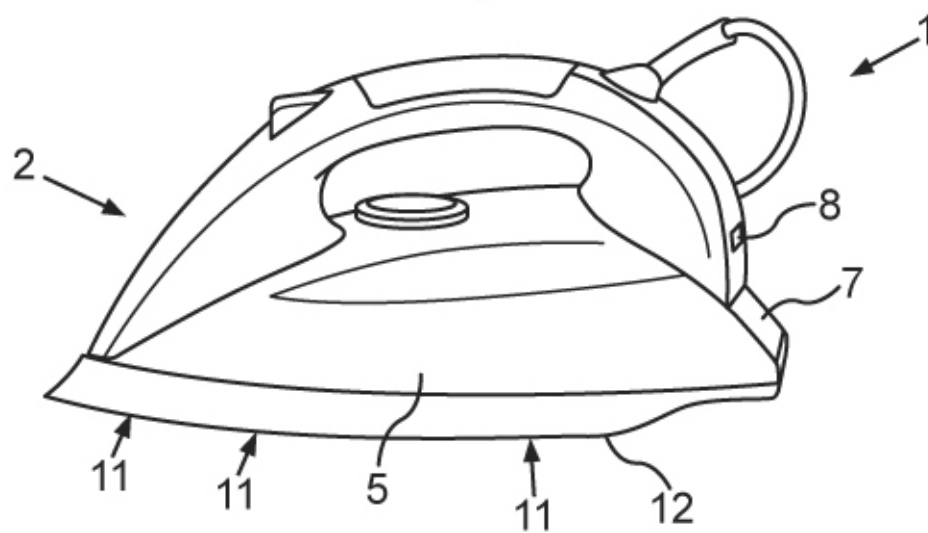


Fig.2





- ②① N.º solicitud: 201431876
②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.12.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2011029766 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE et al.) 17.03.2011, reivindicación 1.	1-10
X	WO 2011128745 A2 (ANTONIOMERLONI S P A IN A S et al.) 20.10.2011, página 3, último párrafo – página 4, primer párrafo; figura 3.	1-2
A	US 2014230161 A1 (WALKER CLARE et al.) 21.08.2014	4-7

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
29.02.2016

Examinador
C. Alonso de Noriega Muñiz

Página
1/5

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

D06F23/00 (2006.01)

D06F21/00 (2006.01)

D06F39/02 (2006.01)

D06F75/22 (2006.01)

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 29.02.2016

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

Reivindicaciones 1-10
Reivindicaciones

SI
NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones
Reivindicaciones 1-10

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	WO 2011029766 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE et al.)	17.03.2011
D02	WO 2011128745 A2 (ANTONIOMERLONI S P A IN A S et al.)	20.10.2011
D03	US 2014230161 A1 (WALKER CLARE et al.)	21.08.2014

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 aparato doméstico para el tratamiento de prendas de ropa,

El documento D01 WO2011029766, considerado el más cercano del estado de la técnica y al que corresponden las referencias entre paréntesis que siguen, divulga un aparato doméstico (1) para el tratamiento de prendas de ropa, el cual comprende un primer contenedor (6) en el que puede introducirse un primer medio de tratamiento con el que entra en contacto una prenda de ropa durante un proceso de tratamiento, y un segundo contenedor (7) para un medio reacondicionador con el cual puede ponerse en contacto la prenda de ropa durante el proceso de tratamiento que se efectúa en el aparato

El aparato domestico comprende además un controlador (25) se utiliza para controlar las bombas de dosificación (de acuerdo con los parámetros del programa de tratamiento seleccionado por el usuario, y que aplicará los distintos parámetros que el usuario asigna y almacena en controlador (25).

También el documento D02 WO2011128745 se refiere a un aparato doméstico, en particular a lavadoras/secadoras, y describe una forma de realización (ver último párrafo de la página 3 y primer párrafo de la página 4 y la figura 3) en la que de la el dispensador de jabón que comprende un primer y segundo compartimento para la introducción de detergentes (en líquido y / o forma de polvo), respectivamente, para el ciclo de prelavado y el posterior lavado de prendas de ropa, y un tercer y cuarto compartimento para la introducción, respectivamente, de suavizantes y cualquier otro aditivo. En este caso, el aparato también cuenta con un panel de control que permite seleccionar y activar distintos programas de tratamiento.

Por último el D03 que divulga algunos de los componentes químicos utilizados en tratamientos de ropa.

1.- NOVEDAD (Art. 6.1 LP 11/1986).

El documento D01, difiere de la solicitud en que no especifica que el segundo contenedor - protegido por esta solicitud - , incluye el medio de tratamiento necesariamente de partida, es decir, el medio está contenido inicialmente en ese segundo contenedor. Los documentos encontrados, sin embargo, incluyen un segundo o incluso más receptáculos, previstos para contener un agente opcional que se añadirá según las necesidades del usuario.

El mismo razonamiento se podría hacer con respecto al documento D02.

Se desprende de lo anterior que, a la vista de estado de la técnica encontrado, el contenido de la reivindicación R1 es nuevo según el Art. 6.1 LP 11/1986 y en consecuencia también lo es el contenido de las reivindicaciones dependientes R2 a R10.

2. ACTIVIDAD INVENTIVA (Art. 8.1 LP 11/1986)**2.1. Reivindicación 1.**

Se considera sin embargo que la diferencia señalada anteriormente entre el documento D01 o D02 y la solicitud no aportan ningún efecto técnico ni actividad inventiva de ésta frente a los electrodomésticos existentes que comprenden un segundo contenedor, inicialmente vacío, previsto para que el usuario puede llenarlo con el agente o aditivo que desee.

En consecuencia se considera que el contenido de la primera reivindicación no implica actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley de Patentes

2.2. Reivindicaciones 2 a 3 y 8 a 10

Se considera que estas reivindicaciones son meras opciones de diseño, bien conocidas en estado de la técnica, algunas de las cuales incluso están divulgadas en los documentos citados anteriormente. Por tanto no cumplen con el requisito de actividad inventiva.

2.3. Reivindicaciones 4 a 7

Estas reivindicaciones son distintas formas de realización que reflejan distintas elecciones de producto o agentes reacondicionadores, dependiendo del tratamiento que se quiera dar a la prenda de ropa. Los compuestos mencionados y sujetos a elección son compuestos conocidos en la industria química que cualquier experto en la materia podría elegir dependiendo de la función que quiera obtener. En consecuencia, se considera que estas diversas opciones no implican actividad inventiva alguna.