

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 470 620**

51 Int. Cl.:

D06F 58/20 (2006.01)

D06F 58/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.07.2009 E 09009285 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.05.2014 EP 2145998**

54 Título: **Procedimiento de control de pulverización de perfume para secadora de ropa**

30 Prioridad:

17.07.2008 KR 20080069724

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

24.06.2014

73 Titular/es:

**LG ELECTRONICS INC. (100.0%)
20 Yeouido-Dong Yeongdeungpo-Gu
Seoul, KR**

72 Inventor/es:

**KIM, MIN-JI;
BAE, SANG-HUN y
CHOI, CHUL-JIN**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 470 620 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

Procedimiento de control de pulverización de perfume para secadora de ropa

Antecedentes de la invención

1. Campo de la Invención

- 5 La presente invención se refiere a un procedimiento de control de una secadora de ropa y, más concretamente, a un procedimiento de control de una secadora de ropa que incorpora un dispositivo de pulverización de perfume capaz de pulverizar perfume en el interior de un tambor de la secadora.

2. Antecedentes de la invención

- 10 El documento EP 2 055 827 A1, que es una solicitud de patente europea al amparo de lo establecido en el apartado 3 del Art. 54 del CPE, describe un procedimiento de control de una secadora que comprende una etapa de suministro de un aditivo a un tambor en una parte inicial de un ciclo de secado para secar un objeto de secado; y una etapa de suministro de un aditivo a un tambor en una última parte de un ciclo de secado.

- 15 En general, una secadora de ropa consiste en un aparato para secar la colada que ha desarrollado completamente la etapa de deshidratación después de una etapa de lavado, mediante la introducción de la colada dentro de un tambor de la secadora, y mediante la evaporación de la humedad contenida en la colada para suministrar una corriente de aire caliente al interior del tambor.

La secadora comprende un tambor dispuesto dentro de la secadora y dentro del cual se introduce la colada, un motor de accionamiento para accionar el tambor, un ventilador de impulsión para impulsar aire dentro del tambor y un medio de calentamiento para calentar el aire introducido en el tambor.

- 20 El medio de calentamiento puede utilizar calor de resistencia eléctrica de alta temperatura generado mediante la utilización de una resistencia eléctrica, o calor de combustión generado por gas de combustión.

- 25 El aire que ha sido descargado desde el tambor contiene la humedad de la colada dentro del tambor, cambiando de esta manera en aire húmedo de alta temperatura. De acuerdo con un procedimiento de tratamiento del aire húmedo de alta temperatura, la secadora puede ser clasificada. Más en concreto, la secadora se clasifica en una secadora de tipo condensación para condensar la humedad contenida en el aire húmedo de alta temperatura mediante el intercambio térmico de alta temperatura con el aire externo mediante su circulación en la secadora sin descargar el aire húmedo de alta temperatura extrayéndolo del secador, y una secadora tipo de evacuación para directamente descargar el aire húmedo de alta temperatura que ha pasado a través del tambor al exterior.

- 30 En la secadora convencional, la colada es deshidratada con un estado fijado a una superficie circunferencial interna del tambor. Por consiguiente, con el fin de suprimir las arrugas y disponer la colada en un estado que facilite el planchado, se ha utilizado un suministrador de vapor para suministrar vapor dentro del tambor.

Sin embargo, la secadora convencional presenta los siguientes problemas.

- 35 En primer lugar, en el caso del secado de la colada por la secadora, la colada que ha sido completamente lavada por la lavadora, la humedad incluida en la colada es eliminada. Sin embargo, el olor del agua de lavado o del detergente puede permanecer en la ropa secada, o el olor permanece en la propia colada antes de la etapa de lavado puede permanecer en la ropa seca después de la etapa de lavado. Esto puede causar una molestia al usuario.

Así mismo, este olor puede resultar más pronunciado cuando la colada que ha sido completamente lavada permanece dentro de la máquina de lavado durante largo tiempo sin ser directamente descargada de la lavadora.

- 40 Para resolver estos problemas, existe la necesidad de eliminar el olor desagradable, y se requiere seguir un procedimiento para suministrar de manera eficaz perfume sobre la ropa, etc., teniendo en cuenta la cantidad de vapor y de perfume.

Sumario de la invención

- 45 Por lo tanto, un objeto de la presente invención consiste en proporcionar un procedimiento de control de pulverización del perfume para una secadora capaz de pulverizar de manera eficaz el perfume dentro de un objeto destinado a ser secado, pulverizando el perfume dentro del tambor de una secadora durante una etapa de secado, para eliminar el olor de la ropa que ha sido completamente secada y para hacer posible que de la ropa emane el perfume.

- 50 Otro objeto de la presente invención es proporcionar un procedimiento de control de pulverización del perfume para una secadora capaz de pulverizar de manera eficaz perfume sobre la ropa destinada a ser secada teniendo en cuenta el suministro de vapor dentro de un tambor y durante la rotación del tambor en una etapa de secado.

Para conseguir estas y otras ventajas y de acuerdo con la finalidad de la presente invención, tal como se materializa y se describe en términos amplios en la presente memoria, se proporciona un procedimiento para controlar la pulverización de perfume para la secadora, que comprende: una etapa de introducción de la ropa consistente en introducir un objeto destinado a ser secado dentro de un tambor de la secadora; una etapa de pulverización de vapor consistente en pulverizar vapor dentro del tambor de la secadora; una primera etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora durante la etapa de pulverización de vapor; la valoración acerca de si la etapa de pulverización de vapor ha sido o no completada por un controlador; y una segunda etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora después de que ha terminado la etapa de pulverización de vapor.

5
10 Con esta configuración, la etapa de pulverización de perfume se puede dividir en la primera y la segunda etapas de pulverización de perfume, depositando de esta forma de manera más eficaz el perfume sobre la ropa, etc. Así mismo, el perfume puede ser pulverizado sobre la ropa con la etapa de pulverización de vapor de pulverizar vapor dentro del tambor de la secadora. Esto puede potenciar una función de eliminación de las arrugas por vapor, y hacer posible que el perfume sea suavemente depositado sobre la ropa.

15 Durante la etapa de pulverización de vapor, el vapor es continuamente pulverizado dentro del tambor de la secadora, y la rotación y detención del tambor es repetida de forma periódica mediante un motor de accionamiento. Esto es, durante la etapa de pulverización de vapor, el tambor de la secadora puede ser periódicamente rotado. Esto puede potenciar el efecto de pulverización de perfume así como un efecto de pulverización de vapor. En este punto, el tiempo durante el cual el tambor es rotado puede ser más corto que el tiempo durante el cual el tambor es detenido.

20 La primera etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada durante la etapa de pulverización de vapor, mientras que la segunda etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada después de que haya terminado la etapa de pulverización de vapor. En este punto, la primera etapa de pulverización de perfume puede ser simultáneamente ejecutada tras el inicio de la etapa de pulverización de vapor, o puede ser periódicamente ejecutada durante la etapa de pulverización de vapor. Durante la primera etapa de pulverización de perfume, el perfume puede ser continuamente pulverizado durante al menos un minuto.

25 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, se proporciona un procedimiento para controlar la pulverización del perfume para una secadora que comprende: una etapa de introducción de la ropa consistente en introducir un objeto destinado a ser secado en un tambor de una secadora; una etapa de pulverización de vapor consistente en pulverizar vapor dentro de la secadora; una primera etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora; una etapa de medición de la temperatura consistente en medir la temperatura interna del tambor; una etapa de comparación de la temperatura consistente en comparar la temperatura del tambor medida por un controlador con una temperatura preestablecida; y una segunda etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora.

30 Con esta configuración, la segunda etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada valorando si una temperatura interna del tambor de la secadora medida después de que haya finalizado la etapa de pulverización de vapor se corresponde con una temperatura predeterminada. Esto es, la segunda etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada cuando la temperatura interna del tambor de la secadora medida en la etapa de comparación de la temperatura es inferior a la temperatura predeterminada. En este caso, la temperatura preestablecida puede ser de 30° o 40° C. De modo preferente, la segunda etapa de pulverización de perfume puede ser continuamente ejecutada durante al menos un minuto.

Los expuestos y otros objetos, características, aspectos y ventajas de la presente invención se pondrán de manifiesto de manera más evidente a partir de la descripción detallada subsecuente de la presente invención tomada en combinación con los dibujos que se acompañan.

45 **Breve descripción de los dibujos**

Los dibujos que se acompañan, los cuales se incluyen para proporcionar una comprensión adicional de la invención y se incorporan en y constituyen parte de la presente memoria descriptiva, ilustran formas de realización de la invención y, juntamente con la descripción, sirven para explicar los principios de la invención.

En los dibujos:

- 50 La FIG. 1 es una vista en perspectiva de una secadora de acuerdo con la presente invención;
la FIG. 2 es una vista en sección lateral de la secadora de la FIG. 1;
la FIG. 3 es una vista en perspectiva de un generador de vapor montado en la secadora;
la FIG. 4 es una vista de un sustentáculo frontal que presenta un módulo de suministro de perfume de acuerdo con la presente invención;

la FIG. 5 es una vista en perspectiva del módulo de suministro de perfume de la FIG. 4;

la FIG. 6 es un diagrama de flujo que muestra una etapa de secado con pulverización de perfume de acuerdo con una primera forma de realización de la presente invención; y

5 la FIG. 7 es un diagrama de flujo que muestra una etapa de secado con pulverización de perfume de acuerdo con una segunda forma de realización de la presente invención.

Descripción detallada de la invención

A continuación se ofrecerá con detalle la descripción de la presente invención, con referencia a los dibujos que se acompañan.

10 Con referencia a las FIGS. 1 y 2, una secadora 10 de acuerdo con la presente invención comprende una cubierta 11 frontal, una cubierta 12 trasera, una cubierta 13 superior y un tambor 15 dentro del cual la colada es introducida. La secadora 10 comprende también un sustentáculo 28 frontal montado en una superficie trasera de la cubierta 11 frontal, para soportar una abertura frontal del tambor 15; una puerta 24 montada en la superficie frontal de la cubierta 11 frontal, para abrir y cerrar una abertura del tambor 15; y un panel 14 de control dispuesto en una parte superior de la cubierta 11 frontal, y que presenta unos correspondientes botones para introducir las condiciones de secado.

15 Así mismo, la secadora 10 comprende un ventilador 19 de secado para hacer que el aire del interior del tambor 15 circule por dentro de la secadora 10, un conducto 17 de secado para guiar la circulación del aire que ha pasado a través del tambor 15 mediante el ventilador 19 de secado para ser introducido dentro del tambor 15, un calentador 18 dispuesto dentro del conducto 17 de secado para calentar el aire introducido en el tambor 15, y un generador 100 de vapor dispuesto en un lado exterior del tambor 15 para la generación de vapor.

20 Por debajo del tambor 15, también están comprendidos una base 23 que presenta una vía de flujo de circulación de aire A y una vía de flujo de aire externo B que lleva a cabo el intercambio de calor con el aire de circulación A; un motor 20 de accionamiento montado sobre una parte superior de la base 23 para accionar el tambor 15; una correa 16 para transmitir una fuerza de rotación generada por el motor 20 de accionamiento sobre el tambor 15; un ventilador 22 de enfriamiento conectado a un eje 21 motor del motor 20 de accionamiento para aspirar el aire interior; y un condensador 26 montado en un lado interior de la base 23 para el intercambio de calor del aire externo B con el aire de circulación A.

25 La FIG. 3 es una vista en perspectiva de un generador 100 de vapor montado en la secadora 10.

30 Con referencia a la FIG. 3, el generador 100 incluye un tubo flexible 110 de suministro de agua para suministrar agua a temperatura ambiente, un cuerpo 150 generador de vapor para almacenar el agua suministrada a él, un calentador (no mostrado) dispuesto dentro del cuerpo 150 generador de vapor para calentar el agua almacenada, un tubo flexible 120 de descarga para descargar el vapor generado desde el cuerpo 150 generador de vapor, y una tobera de vapor conectada al extremo del tubo flexible 120 de descarga. Con esta configuración, el agua que ha sido suministrada al cuerpo 150 generador de vapor a través del tubo flexible 110 de suministro de agua es calentada por el calentador, y a continuación es descargada hacia el tubo flexible 120 de descarga. Y, el vapor descargado es pulverizado dentro del tambor 15 a través de la tobera 121 de vapor.

35 La FIG. 4 es una vista de un sustentáculo 28 frontal para soportar una abertura frontal del tambor 15 de la secadora de acuerdo con la presente invención, y la FIG. 5 es una vista en perspectiva de un módulo 200 de suministro de perfume para suministrar perfume al interior del tambor 15 de la secadora 10.

40 La FIG. 4 muestra la forma del sustentáculo 28 frontal visto desde el interior de la secadora hacia la superficie frontal de la secadora, y la FIG. 5 muestra el módulo 200 de suministro de perfume de la FIG. 4.

Con referencia a la FIG. 4, un filtro 25 está montado por debajo del sustentáculo 28 frontal, filtrando de esta manera la pelusa incluida en el aire descargado desde el tambor 15. El módulo 200 de suministro de perfume está montado en una superficie lateral del sustentáculo 28 frontal.

45 Con referencia a la FIG. 5, el módulo 200 de suministro de perfume incluye una unidad 210 de inyección de perfume, una unidad 220 de almacenamiento de perfume conectada a la unidad 210 de inyección de perfume, una bomba 230 conectada a la unidad 220 de almacenamiento de perfume y una tobera 250 conectada a la bomba 230 por un tubo 240 para pulverizar perfume dentro del tambor 15.

50 La unidad 210 de inyección de perfume está compuesta por un miembro 210b fijo y un miembro 210a deslizante. El miembro 210b fijo está montado de manera fija sobre el sustentáculo 28 frontal, y el miembro 210a deslizante está montado de manera deslizable sobre el miembro 210b fijo. Unos salientes están formados sobre ambas superficies laterales del miembro 210a deslizante, y unos miembros de guía para guiar los salientes insertados en aquel para llevar a cabo un movimiento deslizante. Por consiguiente, el miembro 210a deslizante puede ser insertado dentro del miembro 210b fijo mediante un movimiento deslizante, quedando de esta manera insertado dentro de sustentáculo 28 frontal.

Una abertura de descarga está formada en una parte inferior del miembro 210b fijo y está conectada a la unidad 220 de almacenamiento de perfume a través de un tubo. Con esta configuración, cuando un usuario va a inyectar un perfume líquido dentro de la unidad 220 de almacenamiento de perfume, el miembro 210a deslizante de la unidad 210 de inyección de perfume es traccionada para que sobresalga del miembro 210b fijo, esto es, el miembro 210a deslizante está fabricado para que sobresalga del sustentáculo 28 frontal. A continuación, el líquido perfumado es inyectado dentro del miembro 210a deslizante como elemento suplementario.

En la unidad 220 de almacenamiento de perfume, puede estar dispuesto un sensor 221 del nivel para medir la cantidad de un líquido perfumado almacenado en la unidad 220 de almacenamiento de perfume. El sensor 221 del nivel puede ser un sensor de electrodo, o un conmutador de láminas operado por un campo magnético generado a partir de un imán permanente y una bobina portadora de corriente. La presente invención puede estar también provista de un medio para informar a un usuario de que la cantidad de perfume dentro de la unidad 220 de almacenamiento de perfume no es suficiente. De preferencia, el medio es instalado en un panel de control dispuesto en una superficie frontal de la secadora 10.

A continuación, se expondrá una etapa de pulverización de perfume dentro de la secadora 10 tipo de condensación de forma breve.

En primer lugar, un usuario abre la puerta 24 para colocar la colada dentro del tambor 15 y a continuación introduce un programa de secado con pulverización de perfume por medio de una unidad de entrada montada sobre el panel 14 de control. Como resultado de ello, el agua es suministrada al generador 100 de vapor a través del tubo flexible 110 de suministro de agua, de forma que es calentada por un calentador montado en el generador 100 de vapor. A continuación, el vapor generado a partir del generador 100 de vapor es introducido en el tambor 15 a través de la tobera 120 de vapor.

Una vez que se inicia la etapa de secado, el motor 20 de accionamiento es operado. Y, la correa 16 enrollada sobre una superficie circunferencial exterior del tambor 15 y el eje 21 del motor es rotada cuando el eje 21 del motor es rotado. Por consiguiente, el tambor 15 es también rotado. En este punto, el ventilador 22 de enfriamiento, y el ventilador 19 de secado conectados al motor 20 de accionamiento son accionados de manera conjunta, y el calentador 18 montado en el conducto 17 de secado calienta el aire introducido en el tambor 15.

El generador 100 de vapor incluye una carcasa 150 y un calentador montado dentro de la carcasa 150 para calentar el agua y convertir el agua en vapor. El tubo flexible 110 de suministro de agua para el suministro de agua está montado en un lado del generador 100 de vapor, mientras que el agujero 120 de descarga para descargar el vapor evaporado desde el interior del generador 100 de vapor está montado en otro lado del generador 100 de vapor. La tobera 121 de vapor para pulverizar vapor está montada en el extremo del tubo flexible 120 de descarga. La tobera 121 de vapor está montada en un lado delantero o trasero del tambor 15 pulverizando de esta manera vapor dentro del tambor 15. Mediante el generador de vapor, el agua suministrada por el tubo flexible 110 de suministro de agua es calentada por el calentador para ser convertida en vapor. A continuación, el vapor generado es introducido en el tambor 15 por medio del tubo flexible 120 de descarga y la tobera 121 de vapor, eliminando de esta manera las arrugas que se producen en la ropa durante la etapa de secado, y esterilizando la ropa.

En la etapa de pulverización de perfume de la presente invención, el perfume puede ser pulverizado dentro del tambor de la secadora mientras se ejecuta una etapa de pulverización de vapor.

En la presente invención, el líquido perfumado inyectado en la unidad 210 de inyección de perfume del módulo 200 de suministro de perfume es almacenado en la unidad 220 de almacenamiento de perfume. A continuación, el líquido perfumado es comprimido por la bomba 230 en caso necesario, pulverizándose de esta forma dentro del tambor 15 a través de la tobera 250 en forma de neblina. El tiempo en el que el líquido perfumado es pulverizado puede ser manualmente controlado mediante la manipulación de un usuario del panel de control o puede ser automáticamente controlado por un microprocesador. En el caso de este último control automático, un usuario/a selecciona el programa de secado deseado entre una pluralidad de programas de secado preprogramados sobre el panel de control. De acuerdo con el programa de secado seleccionado, el tiempo para pulverizar el líquido perfumado es automáticamente controlado por un microprocesador.

A continuación se expondrá la etapa de pulverización de perfume de acuerdo con la presente forma de realización de la presente invención. Una vez que la ropa es introducida en el tambor de la secadora, comienza la etapa de secado. A continuación, la ropa es sometida a una primera etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar el perfume dentro del tambor de la secadora pulverizando al tiempo vapor dentro el tambor de la secadora. A continuación se evalúa por parte de un controlador de la secadora si la etapa de pulverización de vapor ha terminado. Si la etapa de pulverización de vapor ha terminado, la ropa experimenta una segunda etapa de pulverización de perfume consistente en volver a pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora. Dado que la etapa de pulverización de perfume se divide en la primera y en la segunda etapas, se puede potenciar una etapa de eliminación de arrugas originalmente ejecutada por la etapa de pulverización de vapor. Así mismo, el perfume es suavemente suministrado a la ropa que no se ha completamente secado estando por tanto en un estado húmedo, la etapa de pulverización de perfume y la etapa de pulverización de vapor pueden ser simultáneamente ejecutadas.

5 La etapa de pulverización de vapor es ejecutada durante aproximadamente 7 minutos. Durante la etapa de pulverización de vapor, la rotación y la detención del tambor se repiten de forma periódica. Más en concreto, durante la etapa de pulverización de vapor, el tambor 15 es rotado (dado vueltas) durante aproximadamente 3 segundos, y es detenido durante un tiempo predeterminado. De nuevo, el tambor 15 es rotado durante aproximadamente 3 segundos y es detenido, lo que se lleva a cabo de forma repetida. La razón por la que el tambor 15 repite la rotación y la detención durante la etapa de pulverización consiste en potenciar un efecto de pulverización de perfume así como un efecto de pulverización de vapor. En este punto, el tiempo durante el cual el tambor 15 es rotado es, de modo preferente, más corto que el tiempo durante el cual el tambor 15 es detenido.

10 La primera etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada durante la primera etapa de pulverización de vapor o tras el inicio de la etapa de pulverización de vapor. Así mismo, la primera etapa de pulverización de perfume puede ser ejecutada varias veces durante la etapa de pulverización de vapor. Sin embargo, la segunda etapa de pulverización de perfume es ejecutada después de que la etapa de pulverización de vapor ha terminado. Mediante la pulverización de perfume en la ropa en un estado en el que la ropa situada dentro del tambor ha sido completamente secada, el perfume es suministrado a la ropa. De modo preferente, la segunda etapa de pulverización de perfume es ejecutada cuando una temperatura interior del tambor 15 ha sido reducida hasta cierto punto cuando transcurre un tiempo predeterminado después de que ha finalizado la etapa de pulverización de vapor.

20 Más en concreto, bajo el control del controlador, una etapa de medición de la temperatura consistente en medir una temperatura interior del tambor es ejecutada, y a continuación la temperatura medida es comparada con una temperatura preestablecida. Solo cuando la temperatura interior del tambor satisface la temperatura preestablecida, el perfume puede ser pulverizado dentro del tambor 15. La segunda etapa de pulverización de perfume es ejecutada cuando la temperatura medida es más baja que la temperatura preestablecida. De modo preferente, el perfume es pulverizado sobre la ropa cuando la temperatura interna del tambor 15 de la secadora es de 30° o de 40° C después de que ha finalizado la etapa de pulverización de vapor. De modo preferente, la segunda etapa de pulverización de perfume hacia el interior del tambor 15 es continuamente ejecutada durante al menos un minuto.

25 Con esta configuración, el perfume es primeramente pulverizado dentro del tambor 15 de la secadora 10 mientras que el vapor es pulverizado sobre la ropa durante la etapa de secado. A continuación, el perfume es pulverizado de nuevo dentro del tambor 15 de la secadora 10 después de que ha finalizado la etapa de pulverización de vapor. Esto puede permitir que el perfume sea más eficazmente depositado sobre la ropa situada dentro del tambor 15 de la secadora 10, y puede potenciar un efecto de secado por vapor.

30 Las formas de realización y las ventajas expuestas son simplemente ejemplares y no deben ser interpretadas como limitativas de la presente divulgación. Las enseñanzas presentes pueden ser fácilmente aplicadas a otros tipos de aparatos. La presente descripción pretende ser explicativa y no limitativa del alcance de las reivindicaciones. Resultará evidente para el experto en la materia la posibilidad de muchas alternativas, modificaciones y variantes. Los elementos distintivos, las estructuras, los procedimientos y otras características de las formas de realización ejemplares descritas en la presente memoria pueden ser combinados de diversas formas para obtener formas de realización ejemplares adicionales y / o alternativas.

40 Dado que los presentes elementos distintivos pueden ser incorporados de diversas formas sin apartarse de sus características, se debe también entender que las formas de realización descritas con anterioridad no están limitadas por ninguno de los detalles de la descripción precedente, a menos que se especifique lo contrario, sino antes bien, se deben interpretar en sentido amplio dentro del alcance definido en las reivindicaciones adjuntas y, por tanto, todos los cambios y modificaciones que se incluyan dentro de las medidas y los límites de las reivindicaciones o los equivalentes dentro de dichas medidas y límites están destinadas por tanto a quedar incluidas por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 1.- Un procedimiento de control de una pulverización de perfume para una secadora de ropa (10) que comprende:
- una etapa de introducir la ropa consistente en la introducción de un objeto destinado a ser secado dentro de un tambor (15) de una secadora;
 - 5 una etapa de pulverización de vapor consistente en pulverizar vapor dentro del tambor (15) de la secadora (10);
 - una primera etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor de la secadora durante la etapa de pulverización de vapor; y
 - 10 una segunda etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume dentro del tambor (15) de la secadora (10) después de que ha finalizado la etapa de pulverización de vapor.
- 2.- El procedimiento de la reivindicación 1, en el que durante la etapa de pulverización de vapor, el vapor es continuamente pulverizado dentro del tambor (15) y la rotación y la detención del tambor (15) son periódicamente repetidas por el motor (20) de accionamiento.
- 3.- El procedimiento de la reivindicación 2, en el que, cuando el tambor (15) es repetidamente rotado y detenido, el tiempo durante el cual el tambor (15) es rotado es más corto que el tiempo durante el cual el tambor (15) es detenido.
- 4.- El procedimiento de la reivindicación 1, en el que en la primera etapa de pulverización de perfume, el perfume es continuamente pulverizado durante al menos un minuto.
- 5.- El procedimiento de la reivindicación 2, en el que la primera etapa de pulverización de perfume es ejecutada tras el inicio de la etapa de pulverización de vapor.
- 6.- El procedimiento de la reivindicación 2, en el que la primera etapa de pulverización de perfume es periódicamente ejecutada durante la etapa de pulverización de vapor.
- 7.- El procedimiento de la reivindicación 1, en el que en la segunda etapa de pulverización de perfume, el perfume es continuamente pulverizado durante al menos un minuto.
- 8.- El procedimiento de la reivindicación 1, en el que entre la primera etapa de pulverización de perfume y la segunda etapa de pulverización de perfume se incluye también:
- una etapa de medición de la temperatura consistente en medir una temperatura interna del tambor; y
 - una etapa de comparación de la temperatura consistente en comparar la temperatura medida con una temperatura preestablecida,
 - 30 en el que la segunda etapa de pulverización de perfume consistente en pulverizar perfume es ejecutada cuando la temperatura medida es inferior a la temperatura preestablecida.
- 9.- El procedimiento de la reivindicación 8, en el que la temperatura preestablecida es de 40° C.
- 10.- El procedimiento de la reivindicación 8, en el que la temperatura preestablecida es de 30° C.
- 11.- El procedimiento de la reivindicación 8, en el que en la segunda etapa de pulverización de perfume, el perfume es continuamente pulverizado durante al menos un minuto.
- 35

FIG. 1

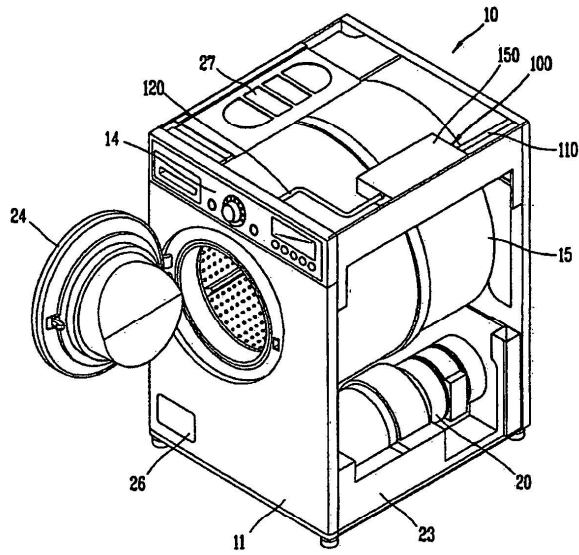


FIG. 2

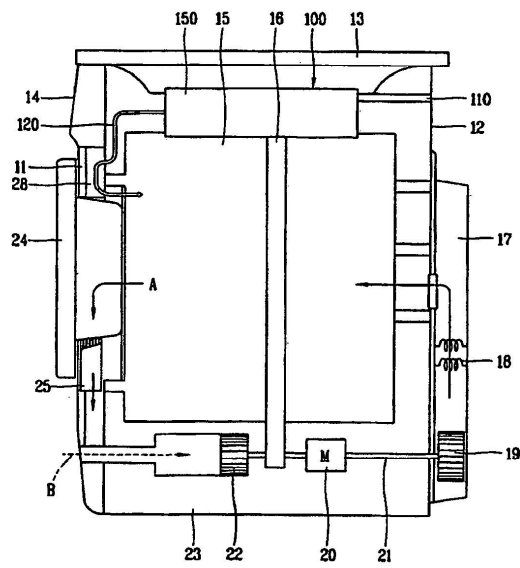


FIG. 3

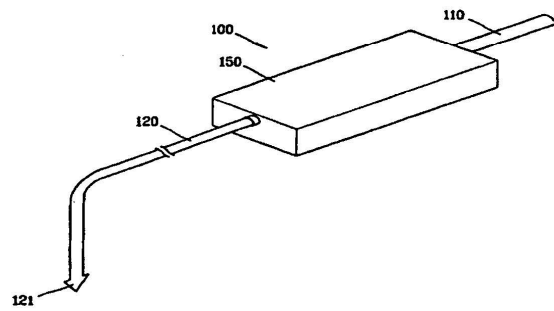


FIG. 4

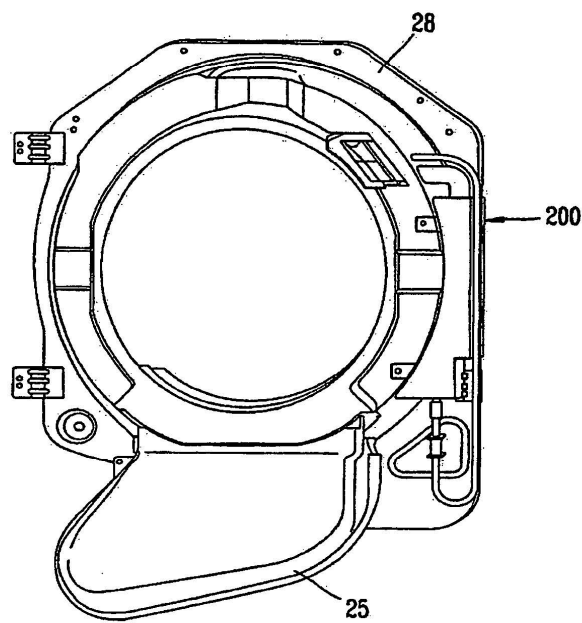


FIG. 5

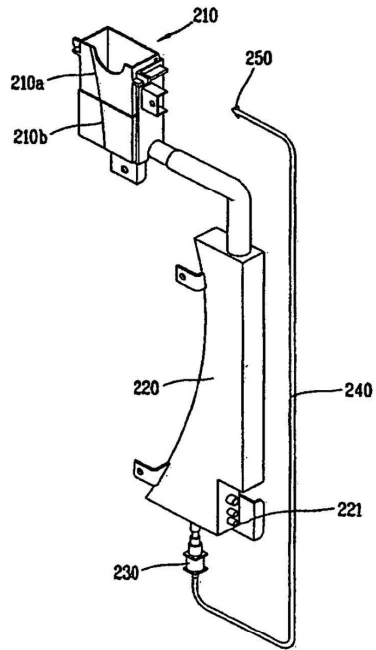


FIG. 6

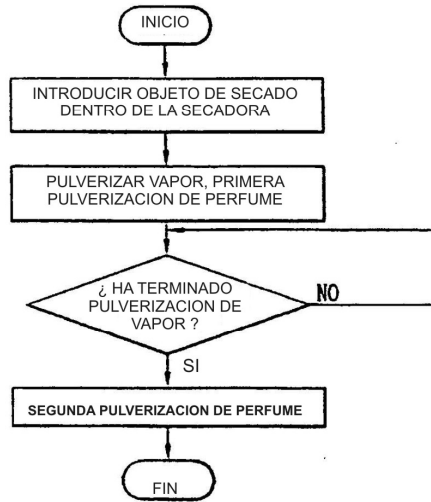
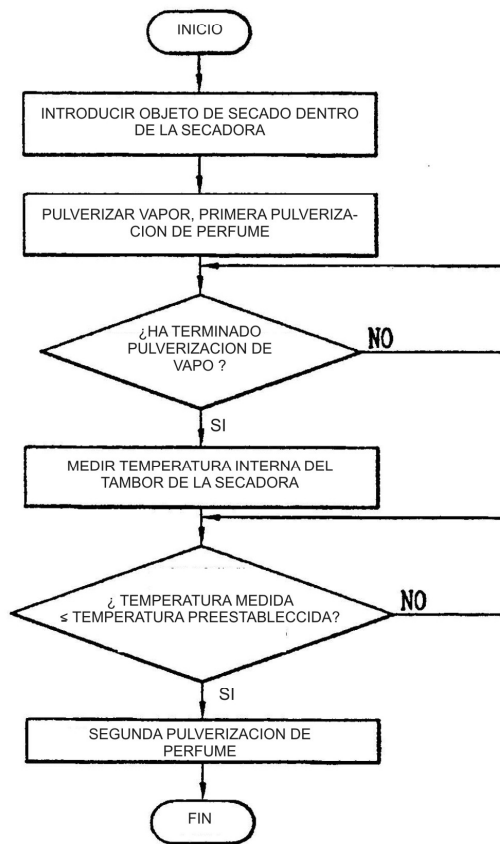


FIG. 7



|