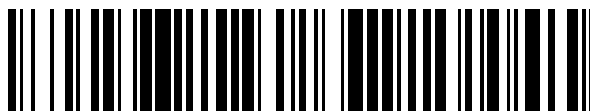


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 768**

51 Int. Cl.:
D06F 31/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09005888 .4**
96 Fecha de presentación: **28.04.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2113596**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **04.11.2009**

54 Título: **LAVADORA.**

30 Prioridad:
30.04.2008 KR 20080040600
30.04.2008 KR 20080040609

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.02.2012

73 Titular/es:
LG ELECTRONICS INC.
20 YEOUIDO-DONG YEONGDEUNGPO-KU
SEOUL 150-721, KR

72 Inventor/es:
Son, Yong Bok;
Han, Dong Joo;
Bang, Jong Chul;
Cho, Ki Chul y
Lim, Jae Yoen

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 374 768 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

Lavadora

Antecedentes de la divulgación

Campo de la divulgación

5 La presente invención se refiere a una lavadora.

Discusión de la técnica relacionada

Generalmente, las lavadoras son electrodomésticos que se usan para limpiar la colada lavando y secando la colada, usando detergente y fricción mecánica. Las lavadora están categorizadas como lavadoras, secadoras y máquinas individuales que realizan ambas funciones de lavara y secar.

10 El documento WO/2008/127027 A describe una máquina auxiliar de tratamiento de la colada que es capaz de mejorar la eficiencia energética y asegurar al máximo un espacio de recepción de la colada. La máquina auxiliar de tratamiento de la colada incluye un cuerpo de máquina montado en un lado de una máquina principal de tratamiento de la colada que lava o seca la colada, un contenedor para recibir la colada, estando el contenedor configurado para ser insertado y retirado del cuerpo de máquina, y una unidad de suministro de aire montada en la máquina principal de tratamiento de la colada para suministrar aire dentro del contenedor.

15 El documento WO/2008/123699 A describe un aparato de tratamiento de la ropa. El aparato de tratamiento de la ropa comprende un cuerpo principal que lava o seca la ropa, y un aparato auxiliar de tratamiento que un incluye una carcasa dispuesto en un lado del cuerpo principal; y un cajón dispuesto deslizantemente en la carcasa para formar un espacio de alojamiento , que tiene un dispositivo de suministro de aire caliente, en el cual el dispositivo de suministro de aire
20 caliente suministra un aire caliente al espacio de alojamiento y está dispuesto sobre una superficie posterior externa del cajón.

25 El documento WO 2008/023910 A se refiere a una secadora que sirve tanto de pedestal de una máquina lavadora o secadora, y una secadora. La secadora de tipo pedestal incluye un contenedor que tiene un espacio formado en su interior para mantener un objeto seco, y una parte superior dispuesta para instalar una secadora de colada, o una lavadora, y una unidad de suministro de aire caliente que tiene un ventilador par soplar aire, y un calentador PTC, para suministrar aire caliente al espacio para contener el objeto de secado <2a>.

Sumario de la divulgación

La presente invención se dirige a una lavadora.

30 Un objeto ce la presente invención es proporcionar una lavadora que mejora la eficiencia de lavado de la colada y que tiene un aspecto exterior global mejorado.

35 Se expondrán ventajas, objetos y características adicionales de la divulgación en parte de la siguiente descripción y en parte se pondrán de manifiesto para el experto en la técnica tras examinar lo que sigue o se pueden aprender a partir de la puesta en práctica de la invención. Los objetivos y otras ventajas de la invención se pueden realizar y alcanzar mediante la estructura particularmente apuntada en la descripción escrita y en sus reivindicaciones así como los dibujos anexos.

El objeto se resuelve mediante las características de la reivindicación independiente.

40 Preferiblemente, una lavadora incluye una carcasa; una división que divide un espacio interior de la carcasa en un primer espacio para el tratamiento de lavado principal de la colada y un segundo espacio para el tratamiento auxiliar de lavado de la colada; una unidad de suministro de aire dispuesta sobre una superficie inferior del primer espacio, calentando la unidad de suministro de aire selectivamente aire dentro de la carcasa y suministrado aire hacia abajo al segundo espacio, en el cual la unidad de suministro de aire comprende un alojamiento individual, un ventilador y una parte de calentamiento, estando el ventilador y la parte de calentamiento dispuestos en el alojamiento.

La unidad de suministro de aire puede incluir una parte de prevención de agua que evita que el agua penetre dentro del alojamiento.

45 El alojamiento puede incluir un alojamiento inferior que se dispone amoviblemente en la carcasa; y un alojamiento superior acoplado amoviblemente al alojamiento inferior. La parte de prevención de agua puede incluir una primera parte de extensión que se extiende hacia abajo desde un borde del alojamiento superior para cubrir una parte predeterminada del alojamiento; y una segunda parte de extensión que se extiende hacia arriba desde un borde del alojamiento inferior para acoplarse por inserción en la primera parte de extensión.

50 El alojamiento puede incluir, además, un agujero pasante que comunica el interior con el exterior del alojamiento para que un cable pueda pasar a través del mismo y la parte de prevención de agua puede incluir una parte de prevención

de flujo entrante que evita que el agua entre a través del agujero pasante.

La unidad de suministro de aire puede incluir un motor montado bajo el alojamiento, haciendo el motor girar el ventilador, y una parte de prevención de acceso de agua que evita el acceso del agua a una parte bajo el alojamiento donde está dispuesto el motor.

- 5 La parte de prevención de acceso de agua puede incluir una parte de soporte que se extiende hacia abajo desde una parte inferior del alojamiento, evitando la parte de prevención de acceso de agua el recubrimiento de una superficie inferior exterior del alojamiento.

La parte de prevención de acceso de agua puede incluir una parte de extensión dispuesta en el alojamiento, evitando la parte de extensión el acceso del agua a una parte bajo el alojamiento donde está dispuesto el motor.

- 10 Se puede formar una entrada a través de la cual el aire es arrastrado dentro de la unidad de suministro de aire en una superficie inferior del alojamiento.

Se puede formar una parte de asiento solidaria a una superficie inferior del alojamiento.

Al menos un resalte de fijación" dispuesto en la parte de asiento se puede fijar a la parte de control y el al menos un resalte de fijación puede determinar una posición de la parte de control con precisión.

- 15 El espacio interior de la carcasa se puede dividir en el primer espacio y el segundo espacio mediante una única división. En este punto, la unidad de suministro de aire se puede fijar a la división, deslizándose a lo largo de una superficie superior de la división.

La unidad de suministro de aire puede incluir al menos un resalte acoplado a la división por un miembro de fijación.

- 20 Una parte de fijación se puede disponer en una superficie superior de la división y la parte de fijación se puede proyectar en correspondencia con el resalte.

El resalte se puede proyectar hacia arriba desde la división y el grosor del resalte y la división de fijación puede estar en correspondencia con la longitud de un cuerpo del miembro de fijación fijado al resalte.

Se ha de entender que la descripción general anterior y la siguiente descripción detallada de la presente invención son ejemplares y explicativas y se destinan a proporcionar una explicación adicional de la invención que se reivindica.

25 **Breve descripción de los dibujos**

Los dibujos adjuntos, que se incluyen para proporcionar una comprensión adicional de la divulgación y se incorporan a y constituyen parte de esta solicitud, ilustran una realización o realizaciones de la divulgación y junto con la descripción sirven para explicar el principio de la divulgación.

En los dibujos:

- 30 La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra una lavadora según una realización ejemplar de la presente invención;

La figura 2 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea II-II mostrada en la figura 1;

La figura 3 es una vista en perspectiva que ilustra una unidad de suministro de aire mostrada en la figura 1;

La figura 4 es una vista en perspectiva que ilustra un alojamiento superior mostrado en la figura 3 que está separado;

- 35 La figura 5 es una vista en perspectiva que ilustra una superficie posterior de la unidad de suministro de aire mostrado en la figura 3;

La figura 6 es una vista en sección lateral que ilustra un resalte de la unidad de suministro de aire en la figura 3;

La figura 7 es una vista en sección lateral que ilustra una conexión entre un alojamiento superior y un alojamiento inferior;

- 40 La figura 8 es un diagrama que ilustra un flujo de aire en el interior del cajón;

La figura 9 es una vista en perspectiva que ilustra un estado de sensor de temperatura mostrado en la figura 3 instalado;

La figura 10 es una vista en planta que ilustra una realización de un miembro de fijación mostrado en la figura 3;

La figura 11 es una vista en perspectiva que ilustra otra realización del miembro de fijación mostrado en la figura 3;

- 45 La figura 12 es una vista en perspectiva que ilustra una salida de aire mostrada en la figura 3;

La figura 13 es una vista en perspectiva que ilustra una superficie posterior de la unidad de suministro de aire, vista desde arriba;

La figura 14 es una vista en perspectiva que ilustra la unidad de suministro de aire, vista desde abajo;

La figura 15 es una vista en perspectiva que ilustra una parte de guiado donde se asienta una parte de control;

5 La figura 16 es una vista en perspectiva que ilustra la unidad de suministro de aire, vista desde abajo; y

La figura 17 es una vista en perspectiva que ilustra una lavadora según una realización ejemplar de la presente invención.

Descripción de realizaciones específicas

10 Ahora se hará referencia en detalle a las realizaciones específicas de la presente invención, ejemplos de las cuales se ilustran en los dibujos anexos. Siempre que sea posible, se usarán los mismos números de referencia a lo largo de todos los dibujos para referirse a partes iguales o similares.

15 Con referencia a las figuras 1 y 2, una lavadora incluye una carcasa 10 y una división 16. La división 16 divide el espacio interior en al menos dos espacios. La división 16 puede ser una división individual, que se describirá en detalle más adelante. La división individual 16 puede dividir el espacio interior de la carcasa 10 en un primer espacio o espacio principal 12 y un segundo espacio o espacio auxiliar 14. El tratamiento principal de la colada para la colada se puede llevar a cabo en el primer espacio o espacio principal 12. El primer espacio de tratamiento de la colada 12 puede incluir un aparato de lavado de colada o un aparato de secado de colada. El tratamiento de la colada auxiliar para la colada se puede llevar a cabo en el segundo espacio o espacio auxiliar 14. Se dispone un selector 13 en la carcasa 10 para permitir que un usuario seleccione las operaciones de lavado de la colada deseadas.

20 En este punto, el tratamiento de la colada principal anterior puede significar operaciones convencionales de lavado y/o secado, y el tratamiento auxiliar de la colada puede significar operaciones adicionales de secado o refresco para el lavado de la colada, o puede significar operaciones de secado o refresco para colada de pequeñas dimensiones. El término "refresco" puede significar un proceso de eliminación de arrugas, desodorización, desinfección, prevención de la electricidad estática, o calentamiento de la colada suministrando aire, aire calentado, vapor, neblina o agua a la colada. El término "lavado de la colada" puede incluir no solamente ropa sino también todo tipo de objetos llevables y atuendos tales como zapatos, calcetines, guantes y gorros. De este modo lavado de la colada significa todos los tipos de colada que se pueden llevar a cabo en operaciones de lavado de la colada.

30 La carcasa 10 define un aspecto exterior de la lavadora. Se pueden montar varios componentes en la carcasa 10. Un tambor rotativo 20 se puede disponer en el primer espacio 12 en el interior de la carcasa 10, y un cajón separable 30 se puede disponer en el segundo espacio 14. El tambor 20 y el cajón 30 están cada uno configurado para recibir en su interior colada. Si la lavadora está configurada como una lavadora o un aparato individual que tiene tanto funciones de lavado y secado, se puede disponer adicionalmente una cubeta (no mostrada) para alojar agua de lavado, y se puede disponer el tambor 20 dentro de la cubeta.

35 La carcasa 10 puede estar formado por dos miembros separados para incluir el primer espacio 12 y el segundo espacio 14. Más en particular, la carcasa 10 puede incluir un par primeras paredes laterales en lados opuestos del primer espacio 12 de tratamiento de la colada, y un par de segundas paredes laterales en lados opuestos del segundo espacio 14 de tratamiento de la cola, siendo el par de primeras paredes laterales contiguas al primer par de segunda paredes laterales. De manera alternativa, la carcasa 10 puede estar constituido por un único miembro. En una realización, el primer espacio 12 y el segundo espacio 14 se forman dentro de la carcasa 10 constituido por un único miembro. Más en particular, la carcasa 10 puede incluir una primera pared lateral y una segunda pared lateral, extendiéndose cada una de la primera y segunda pared lateral de manera continua e ininterrumpida desde el primer espacio 12 de tratamiento de la colada hasta el segundo espacio 14 de tratamiento de la colada, como se muestra, por ejemplo en la figura 17. Si el primer espacio 12 y el segundo espacio 14 están constituido en la carcasa 10 formado por un único miembro, el trabajo de montaje de la carcasa 10 será sencillo y se reducirá considerablemente el tiempo necesario para su montaje.

45 Según la lavadora de esta realización, la carcasa 10 formado por un único miembro incluye el primer espacio 12 y el segundo espacio 14, e incluye, además, la división 16 que divide el espacio interior de la carcasa 10 en el primer espacio 12 y el segundo espacio 14. La división 16 se puede materializar en forma de tabique situado dentro de la carcasa 10 que se extiende entre la primera pared lateral y la segunda pared lateral. La división 16 divide el espacio horizontalmente en un espacio superior correspondiente al primera espacio 12 y un espacio inferior correspondiente al segundo espacio 14. Sin embargo, la presente invención no se limita a lo anterior.

55 Es decir, según esta realización, la carcasa incluye la división 16 que se emplea simultáneamente como una base del primer espacio 12 y como una tapa superior del segundo espacio 14. Más en particular, la división 16 tiene un primer lado y un segundo lado, estando el primer lado expuesto al primer espacio 12 de tratamiento de la colada, y estando el segundo lado expuesto al segundo espacio 14 de tratamiento de la colada. Debido a que la única división 16 se emplea como la base del primer espacio 12 y la tapa superior del segundo espacio 14, el trabajo de montaje será notablemente sencillo y el tiempo necesario para el trabajo de montaje se reducirá, en comparación con un caso que incluye una

base separada del primer espacio 12 y una tapa superior separada del segundo espacio 14. La disposición de una única división 16, en comparación con una división separada para cada uno del primer y segundo espacios 12, 14 proporciona una única estructura para la lavadora formando un todo, y proporciona un buen aspecto global a la lavadora. Asimismo, el uso de una única división 16 simplifica el montaje, y reduce los costes debidos a la reducción en material necesario en comparación con el uso de divisiones separadas. Finalmente, una única división 16 permite la utilización efectiva del primer y segundo espacios 12, 14, y facilita el acceso al primer espacio 12.

Asimismo, la lavadora puede incluir, además, una unidad de suministro de aire 40 para suministrar aire o aire calentado al segundo espacio 14.

La unidad de suministro de aire 40, se puede disponer en el primer espacio 12 y se considera que la unidad de suministro de aire se dispone en una superficie superior de la división 16. La división 16 incluye una abertura 15 en su interior de manera que el aire se suministra a través de la división 16 y dentro del segundo espacio 14 de tratamiento de colada. La unidad de suministro de aire 40 incluye una salida de aire 49 (véase la figura 12) que se puede conectar directamente la abertura 15 en la división 16. La abertura 15 se sitúa en una parte central de la división.

El tambor 20 orientado giratoriamente se puede disponer dentro del primer espacio 12 y el cajón 30 se puede disponer dentro del segundo espacio 14. El volumen del primer espacio 12 puede ser sustancialmente mayor que el volumen del segundo espacio 14. En consecuencia, para utilizar el espacio interior de manera eficiente, se considera que la unidad de suministro de aire 40 se dispone en el primer espacio 12, en lugar de en el segundo espacio 14. Tal disposición permite que se maximice la cantidad de volumen interior del segundo espacio 14 disponible para recibir la colada. Asimismo, disponer la unidad de suministro de aire 40 fuera del segundo espacio 14 simplifica la estructura del segundo espacio y proporciona más libertad de diseño del segundo espacio 14. Finalmente debido a que el interior del segundo espacio 14 es fácilmente accesible por el usuario por el cajón 30, colocar la unidad de suministro de aire 40 en una zona distinta del segundo espacio 14 proporciona un nivel adicional de seguridad al usuario.

La disposición de la unidad de suministro de aire 40 en el primer espacio 12 de tratamiento de la colada con el aire suministrado a través de la abertura 15 en la división 16 proporciona un flujo de aire dirigido principalmente hacia abajo dentro del segundo espacio 14 de tratamiento de la colada. Este flujo de aire dirigido hacia abajo es particularmente ventajoso para secar o tratar zapatos 100, porque el aire se proporciona hacia abajo hacia la parte superior del zapato 100 para envolver la parte superior del zapato 100 con el flujo de aire, contrariamente a un flujo de aire que solamente puede dirigirse a un lado de un zapato, o un flujo de aire dirigido hacia arriba que estuviese bloqueado por la suela del zapato.

Asimismo, el flujo de aire dirigido hacia arriba se dirige hacia la parte inferior del cajón y a continuación tenderá a difundirse en todas direcciones, proporcionando un flujo de aire bien difundido y reduciendo las posibles zonas muertas con poco o sin flujo de aire en el cajón 30.

Más en particular, el cajón 30 incluye una pared inferior y una pluralidad de paredes laterales que definen un espacio que tiene un lado superior abierto. La altura de las paredes laterales puede ser inferior a las dimensiones de ancho y profundidad del cajón 30 de manera que la salida del flujo de aire procedente de la unidad de suministro de aire 40 será relativamente próxima a la parte inferior del cajón para que de este modo la parte inferior del cajón tienda a redirigir el flujo de aire dirigido hacia abajo, hacia fuera en todas direcciones,

La parte inferior del cajón y la pluralidad de paredes laterales se pueden configurar para evitar que el aire pase a través de los mismos para de este modo maximizar la cantidad de aire que se redirige hacia arriba. Sin embargo, se considera que la parte inferior del cajón y/o las paredes laterales del cajón pueden incluir una o más aberturas, tales como una serie de pequeños agujeros de ventilación, malla o pantalla, para permitir que algo del flujo de aire pase a través de los mismos.

La unidad de suministro de aire 40 se puede disponer amoviblemente en la división 16, y más en particular, en el lado superior de la división 16. En este punto, la parte cóncava 17 se puede disponer en la división 16 para albergar la unidad de suministro de aire 40. Más especialmente, una parte central de la división 16 incluye una parte cóncava (o rebaje) 17 extendida hacia abajo en un lado superior de la división 16, y de este modo, un lado inferior de la división incluye una parte extendida hacia arriba que rodea la parte central, describiéndose sus detalles más adelante en la discusión relativa a la recirculación de flujo de aire.

El tambor 20 se posiciona en el primer espacio 12 encima de la división 16, y por lo tanto es posible que el agua caiga en la división 16 porque la rotación del tambor durante un ciclo de lavado, aclarado, o secado-centrifugad. Como consecuencia, la parte cóncava 17 también puede recoger el agua que cae sobre la división 16. Asimismo, la parte cóncava 17 alberga la unidad de suministro de aire 40. En consecuencia, aunque no se muestra en los dibujos, se puede disponer una unidad de evacuación de agua en una parte predeterminada de la parte cóncava 17 para evacuar el agua recogida sin entrar en contacto con la unidad de suministro de aire 40. De manera alternativa, una superficie inferior de la parte cóncava 17 puede inclinarse lo suficiente para que de este modo el agua recogida no fluya hacia la unidad de suministro de agua 40.

Con referencia a la figura 2, la unidad de suministro de aire 40 se puede disponer en la división 16, y puede suministrar aire calentado al segundo espacio 14. Específicamente, la unidad de suministro de aire 40 desde el interior del primer

espacio 12 de la carcasa 10 y suministra el aire calentado al segundo espacio 14. En este punto, el aire del interior del primer espacio 12 fluirá hacia abajo hacia el segundo espacio 14 despu  de ser calentado por la unidad de suministro de aire 40. El flujo dirigido hacia abajo se dirige hacia la parte inferior del segundo espacio 14 y a continuación tenderá a difundirse en todas direcciones, proporcionado flujo de aire bien distribuido y reduciendo las posibles zonas muertas con poco o nada de flujo de aire en el segundo espacio 14.

De este modo, el primer espacio 12 forma un espacio predeterminado donde se arrastra el aire dentro de la unidad de suministro de aire 40, es decir, un espacio de arrastre de aire, y el segundo espacio 14 forma un espacio predeterminado donde el aire del interior de la unidad de suministro de aire 40 se descarga, es decir, un espacio de descarga de aire. Desde un punto de vista de la unidad de suministro de aire 40, el primer espacio 12 se posiciona en una trayectoria de arrastre de aire y el segundo espacio 14 se posiciona en una trayectoria de descarga de aire. En consecuencia, no se ha de proporcionar una entrada a una trayectoria auxiliar de entrada o salida para la unidad de suministro de aire 40.

La unidad de suministro de aire 40 se configura para suministrar el aire dentro del segundo espacio 14 de tratamiento de la colada sin pasar a travã de del tambor 20. El cajón 30 tiene un espacio cerrado con una parte superior abierta. Más en particular, el cajón 30 incluye una parte inferior y una pluralidad de paredes laterales que definen un espacio cerrado que tiene un lado superior abierto. El cajón 30 ocupa sustancialmente la totalidad del segundo espacio 14 de tratamiento de la colada. Se forma un espacio de alojamiento en el cajón 30 y el espacio de alojamiento recibe la colada en su interior.

Despu  de del proceso de lavado o secado de la colada en el primer espacio 12, un usuario introduce la colada lavada o secada en el cajón 30 dispuesto en el segundo espacio 14 para llevar a cabo un proceso auxiliar de tratamiento o refresco.

Las partes inferior del cajón y/o las paredes laterales del cajón pueden incluir una pluralidad de aberturas, tales como una pluralidad de pequeños agujeros de ventilación, malla o pantalla, para permitir que el aire pase a travã de de los mismos.

Los olores indeseables de la colada usada una o más veces se pueden eliminar mediante un filtro de desodorización (no mostrado) o una unidad de adición de fragancia (no mostrada), que se puede disponer en el cajón 30 según esta realización. El filtro de desodorización elimina los olores de la colada y la unidad de adición de fragancia suministra fragancia a la colada de manera que el usuario puede sentirse agradable cuando lleva esta ropa. El filtro o la unidad de adición de fragancia se puede disponer en el segundo espacio 14, específicamente en una parte delantera dentro del cajón 30.

La unidad de suministro de aire que suministra aire se describirá en detalle.

Con referencia a las figuras 3 y 4, la unidad de suministro de aire 40 según esta realización incluye un alojamiento 42. El alojamiento 42 se conecta amoviblemente a una superficie superior de la división (16) y forma una trayectoria de flujo de aire.

El alojamiento forma la trayectoria de flujo de aire a travã de de la cual el aire fluye a lo largo, y en el alojamiento 42 se puede disponer un ventilador 51, de la parte de calentamiento 60 y la parte de subcontrol que se describirán más adelante. En este punto, el alojamiento 42 estará constituido como un cuerpo que incluye un alojamiento superior 44 y un alojamiento inferior 46. El alojamiento 46 se acopla amoviblemente a la superficie superior de la división 16. El alojamiento superior 44 se acopla amoviblemente al alojamiento 46. Los alojamientos superior e inferior amovibles 44 y 46 hace que la reparación de los componentes interiores de la unidad de suministro de aire 40 sean sencilla y apropiada para su mantenimiento.

Específicamente, el alojamiento inferior 46 se fija amoviblemente a la superficie superior de la división 16 por un miembro de fijación tal como un garfio, perno o similar. De manera alternativa, el alojamiento inferior 46 se puede deslizar a lo largo de la superficie superior de la división 16 a conectar amoviblemente a la división 16. Para esto, se puede disponer un saliente 94 en el alojamiento inferior 46 y una ranura 19 (véase la figura 5) donde el saliente 94 se fija correspondientemente con inserción en la división 16.

La figura 5 es una vista en perspectiva que ilustra una parte posterior de la unidad de suministro de aire. Si la unidad de suministro de aire 40 se desliza a lo largo de la superficie superior de la división 16, el saliente 94 dispuesto en una parte de extremo del alojamiento inferior 46 se inserta en la ranura 19 dispuesta en la superficie superior de la división 16 de manera que la unidad de suministro de aire 40 se pueda fijar de manera segura.

De nuevo con referencia a la figura 4, la vibración se podrá dar incluso en la unidad de suministro de aire 40 fijada en la división 16 mediante el saliente 94 y la ranura 19. Esto es debido a que esa vibración generada por el funcionamiento del ventilador 51 se puede transmitir a la unidad de suministro de aire 40.

Debido a esto, la unidad de suministro de aire 40 puede incluir al menos un resalte 92 fijado a la división 16 por un miembro de fijación. Un trabajador hace pasar el miembro de fijación a travã de de del resalte 92 y lo fija a la división 16 de manera que la unidad de suministro de aire 40 se instale de manera segura.

Sin embargo, en este caso, un extremo del miembro de fijación se puede proyectar en el segundo espacio 14 de

tratamiento de la colada, rebasando la división 16. El extremo del miembro de fijación que se proyecta dentro del segundo espacio 14 de tratamiento de la colada podría herir el dedo de un usuario cuando desliza el cajón 30 hacia fuera para sacar la colada o podría dañar el tejido de la colada. Para resolver este problema, se describirá a continuación una configuración del resalte según esta realización.

- 5 Con referencia a la figura 6, el resalte 92 se puede proyectar hacia arriba desde la unidad de suministro de aire 40. Dicho de otro modo, el resalte 92 se puede proyectar hacia arriba desde el segundo espacio 14 de tratamiento de la colada.

Se puede disponer una parte de fijación 18 correspondiente al resalte 92 en la superficie superior de la división 16. La parte de fijación 18 puede estar en voladizo. En el caso en el que el resalte 92 de la unidad de suministro de aire 40 está en voladizo, se puede formar una parte cóncava en una superficie inferior del resalte 92. Como consecuencia, cuando la unidad de suministro de aire 40 se instala sobre la división 16, la parte de fijación 18 se recibe en la parte cóncava del resalte 92. Por lo tanto, la unidad de suministro de aire 40 se puede posicionar de manera apropiada y conveniente.

En este caso, el grosor global tanto del resalte 92 como de la parte de fijación 18 puede corresponder a la longitud de una parte de cuerpo 194 de un miembro de fijación 190. Por lo tanto, un extremo del miembro de fijación 190 no puede pasar a través de la superficie exterior de la división 16 en el segundo espacio de tratamiento de la colada.

15 Con referencia a las figuras 3 y 4, se puede disponer una pluralidad de nervaduras 90 en el alojamiento inferior 46 para reforzar el alojamiento inferior 46. Las nervaduras 90 se pueden disponer a lo largo de ambos lados del alojamiento.

El alojamiento superior 44 se acopla de manera amovible al alojamiento inferior 46. El alojamiento superior 44 y el alojamiento inferior 46 se pueden acoplar mediante un miembro de acoplamiento tal como un perno o un garfio. Según esta realización, se puede disponer una pluralidad de garfios 45 en el alojamiento superior 44 y una pluralidad de miembros de acoplamiento 47 que corresponden a los garfios 45 se puede disponer en el alojamiento inferior 46. El alojamiento superior 44 se puede acoplar al alojamiento inferior 46 de manera eficiente y se puede conectar, formando una trayectoria a través de la cual el aire fluye a través de una flecha mostrada en la figura 4.

La unidad de suministro de aire 40 se puede posicionar sobre la superficie superior de la división 16, es decir, debajo del tambor 20 (véase la figura 1) como se ha mencionado anteriormente. Cuando el tambor 20 está en funcionamiento, el agua puede caer sobre la unidad de suministro de aire 40. Si el agua entra en el alojamiento 42, los componentes interiores del alojamiento 42 tales como la parte de calentamiento 60 podrían dañarse o averiarse. Especialmente, si el alojamiento superior 44 y el alojamiento inferior 46 del alojamiento 42 están formados por miembros separados, respectivamente, el agua puede pasar a través de la parte de conexión entre sí. Debido a esto, la unidad de suministro de aire 40 según esta realización puede incluir una parte de prevención de agua para evitar que el agua entre en el alojamiento. Por ejemplo, la parte de prevención de agua se puede extender hacia fuera desde el alojamiento 42.

Con referencia a la figura 7, la parte de prevención de agua incluye una primera parte de extensión 41 que se extiende hacia abajo desde un borde del alojamiento superior 44 y una segunda parte de extensión 48 que se extiende hacia arriba desde un borde del alojamiento inferior 46.

35 La primera parte de extensión 41 se forma a lo largo de un reborde del alojamiento superior 44, rodeando una parte predeterminada de un reborde del alojamiento inferior 46, y cubriendo de este modo el reborde del alojamiento inferior 46. La segunda parte de extensión 48 se acopla a la primera parte de extensión 41, especialmente, al interior de la primera parte de extensión 41. En consecuencia, el agua sobre la parte superior del alojamiento 42 fluye a lo largo de una superficie de la primera parte de extensión 41 de manera secuencial, no pasando al interior del alojamiento 42 a lo largo de la parte de conexión, y cae hacia la división 16.

Con referencia a las figuras 3 y 4, como se ha mencionado anteriormente, la trayectoria del flujo de aire está en el alojamiento 42. La trayectoria se forma entre el alojamiento inferior 46 y el alojamiento superior 44, y el aire fluye a lo largo de la trayectoria mostrada con la flecha en la figura 4. El ventilador 51 para solar aire a lo largo de la trayectoria y la parte de calentamiento 60 para calentar el aire se puede disponer en el interior del alojamiento. Aunque se muestra en la figura 4 que el ventilador 51 y la parte de calentamiento 60 se disponen de manera secuencial a lo largo de la dirección de flujo del aire de manera que el ventilador 51 sopla aire hacia la parte de calentamiento 60, la presente invención no se limita a esto último y es posible disponer la parte de calentamiento y el ventilador de manera secuencial de manera que el ventilador 51 arrastre el aire desde la parte de calentamiento 60. El ventilador 51 es un ventilador centrífugo en la realización mostrada. Sin embargo, se considera que se pueden usar diseños de ventilador alternativos tales como un ventilador axial o ventilador siroco.

Una vez que el ventilador 50 se pone en funcionamiento, el aire del exterior del alojamiento 42 es arrastrado dentro del alojamiento 42 por la entrada de aire 43. La entrada de aire 43 se dispone en un lado inferior del alojamiento 42, en comunicación con el primer espacio 12. Debido a que la entrada de aire 43 se forma en el lado inferior del alojamiento 42, se puede evitar que el agua entre en el alojamiento 42 a través de la entrada de aire 43. En este punto, se considera que la revoluciones por minuto del ventilador 50 se pueden ajustar. Puesto que la velocidad de rotación del ventilador 50 se puede ajustar, la cantidad de aire suministrado por el ventilador 51 se puede ajustar. El aire arrastrado dentro del alojamiento 42 se calienta por la parte de calentamiento 60 y el aire calentado se descarga a través de una salida 49. En este caso, la salida 49 se conecta con una abertura 15 (véase la figura 2) que forma una entrada de aire

calentado en la división 16, y se dirige hacia abajo. Se considera que la salida 49 es aproximadamente perpendicular a la abertura 15, y se conecta directamente con la abertura 15. En consecuencia, el aire calentado puede fluir hacia abajo hacia el segundo espacio de tratamiento de la colada 14, es decir, el cajón. 30.

5 La figura 8 es un diagrama que ilustra esquemáticamente el flujo del aire suministrado al cajón 30 por la unidad de suministro de aire 40.

Con referencia a la figura 8, el aire descargado a través de la salida 49 sobrepasa la entrada de aire calentado 15 y el aire fluye hacia una parte superior lateral dentro del cajón 30 por una parte inferior central. Debido a esto, una zona muerta dentro del cajón 30, que el aire no alcanza, se puede reducir en la medida de lo posible.

10 Asimismo, como se muestra en la figura 2, el lado inferior de la división 16 puede tener una parte extendida hacia arriba que rodea la parte cóncava en el lado superior de la división 16. Esta parte extendida hacia arriba puede incluir partes inclinadas 162 configuradas para redirigir el flujo de aire hacia dentro hacia la parte central de la división 16, y hacia abajo alejándolo de la división 16 y de nuevo hacia el cajón 30. Esta disposición permite que algo del aire sea recirculado, lo cual puede favorecer el calentamiento secado u otro tratamiento de la colada en el cajón 30.

15 Como se muestra en la figura 6, se dispone un espacio 32 entre la división 16 y el cajón 30 para permitir que el aire pase a través del mismo y salga del cajón 30 para posteriormente salir del segundo espacio 14 de tratamiento de la colada. Asimismo, si la colada se pone en una superficie interior del cajón 30, el aire puede entrar en contacto con la colada en la medida de lo posible.

20 La parte inferior del cajón 30 tiene a redirigir el flujo de aire redirigido hacia abajo hacia el exterior en todas direcciones hacia las paredes laterales del cajón. Después, las paredes laterales del cajón tienden a redirigir el flujo de aire hacia arriba hacia la división 16. Finalmente, la división 16 tiende a redirigir el flujo de aire hacia dentro hacia la parte central de la división 16, donde el flujo de aire se une al flujo de aire dirigido hacia abajo y se recircula.

25 Con referencia a las figuras 3 y 4 de nuevo, la unidad de suministro de aire 30 según esta realización puede incluir, además, un primer sensor de temperatura 70 que detecta la temperatura del aire calentado. La parte de calentamiento 60 se puede controlar según los valores de temperatura monitorizados por el primer sensor 70 para suministrar el aire caliente.

30 Este sensor de temperatura 70 se puede disponer en una parte predeterminada en el interior de la trayectoria y se considera que el sensor de temperatura 70 está dispuesto en un extremo de la trayectoria, es decir, es adyacente a la salida 49. La operación de la parte de calentamiento 60 se puede controlar según la temperatura medida según el sensor de temperatura 70 de manera que la temperatura del aire suministrado al segundo elemento 14 de tratamiento de la colada se puede controlar.

El sensor de temperatura 70 se puede instalar mediante un procedimiento de inserción a presión o usando adhesivo. Se considera que el sensor de temperatura 70 se fija de manera suficientemente segura para aguantar la presión del aire soplado por el ventilador 51. Con referencia a los dibujos correspondientes, se describirá el sensor de temperatura.

35 La figura 9 es una vista en perspectiva que ilustra una unidad de fijación para fijar el sensor de temperatura 70, vista hacia arriba bajo el alojamiento 42.

Con referencia a la figura 9, la unidad de fijación incluye una placa de fijación 72 para fijar el sensor de temperatura 70, y un miembro de fijación 74 que se extiende desde el alojamiento 42 para fijar una posición de la placa de fijación 72.

40 El sensor de temperatura 70 puede pasar a través del agujero 71 dispuesto en la placa de fijación 72. El sensor de temperatura 70 también se puede fijar insertándolo a través del agujero pasante 71 a presión o con adhesivos. En este punto, se puede disponer un agujero de fijación 76 en la placa de fijación 72 para el sensor de temperatura 70 a fijar en el alojamiento 42. Un miembro de fijación (no mostrado) pasa a través del agujero de fijación 76 y el alojamiento de manera que la placa de fijación 72 se fija al alojamiento 42. De este modo, el sensor 70 se fija al alojamiento 42 principalmente y a la placa de fijación en segundo lugar. El alojamiento 42 puede incluir, además, una parte de fijación 75 por la que pasa el sensor de temperatura 70. El sensor de temperatura 70 pasa a través de la parte de fijación 75 y se fija a la placa de fijación 72 de manera segura.

45 En el caso en que la placa de fijación 72 se conecta al alojamiento 42, se puede disponer un miembro de fijación 74. El miembro de fijación 74 se conecta con el alojamiento 42, y fija una posición de la placa de fijación 72. El miembro de fijación 74 se puede extender desde el alojamiento 42. Un rebaje de fijación 73 que corresponde al miembro de fijación 74 se puede disponer en la placa de fijación 72. El rebaje de fijación 73 se dispone en una parte predeterminada de la placa de fijación 72. El miembro de fijación 74 se inserta en el rebaje de fijación 73. Una vez insertado un extremo del sensor de temperatura 70 en el agujero pasante 71 y el miembro de fijación 74 queda recibido en el receso de fijación 73, se fija la placa de fijación 72 y entonces el trabajador puede pasar el miembro de fijación a través del agujero de fijación.

50 Con referencia a la figura 4, de nuevo, la lavadora controla la operación de la parte de calentamiento 60 según la temperatura del aire medido por el sensor de temperatura 70. Por lo tanto, la temperatura del aire calentado suministrado al segundo espacio 14 de tratamiento de la colada se puede controlar. Para controlar la parte de

calentamiento 60 por la temperatura del aire calentado medido por el sensor de temperatura 70, se puede disponer una única parte de control o al menos dos partes de control.

5 Si se disponen al menos dos partes de control, por ejemplo, una parte de control principal y una parte de subcontrol, una parte de control principal controla una operación global del tambor 20 y la unidad de suministro de aire 40. Las temperaturas medidas por el sensor de temperatura 70 se pueden transmitir a la parte de control principal.

10 La parte de control principal pueden controlar la parte de calentamiento 60 y el ventilador 51 de la unidad de suministro de aire 40 según una señal correspondiente transmitida por el sensor de temperatura. En este caso, una señal de mando generada por la parte de control principal se transmite a la parte de subcontrol dispuesta en la unidad de suministro de aire 40. De este modo, la parte de subcontrol controla la parte de calentamiento 60 y el ventilador 51 según la señal de mando de la parte de control principal. Si se recibe la señal de mando desde la parte de control principal, la parte de subcontrol puede llevar a cabo solamente el control de encendido y apagado de la parte de calentamiento 60 o del ventilador 51 con el fin de simplificar la configuración.

15 Como se ha mencionado anteriormente, la unidad de suministro de aire 40 puede incluir componentes tales como el ventilador 51 y la parte de calentamiento 60 y estos componentes son accionados eléctricamente. Por este motivo, se pueden posicionar cables para suministrar electricidad a estos componentes a lo largo del exterior o el interior de la unidad de suministro de aire 40. Si el trabajador lleva a cabo la reparación y el mantenimiento de la unidad de suministro de aire en la cual están dispuestos los cables, dispersos de manera separada, estos cables pueden interferir con el rendimiento de trabajo. Asimismo, los cables dispersos podrían conllevar peligro de cortocircuito debido a la caída de agua del tambor 20 dispuesto más allá de la unidad de suministro de aire 40. Según esta realización, la
20 unidad de suministro de aire 40 puede incluir un miembro de fijación que fija de cable en el alojamiento 42.

La figura 3 muestra un miembro de fijación por cable configurado en forma de garfio que fija cables dispuestos a lo largo del exterior de la unidad de suministro de aire 40 y al menos un miembro de fijación de cable 82 y 84 que fija cables que conectan el interior de la unidad de suministro de aire 40 con el exterior. Esta configuración se describirá en detalle con referencia a un dibujo correspondiente.

25 Con referencia a la figura 10, se proporciona un garfio de fijación 86 en una parte predeterminada del alojamiento 42, solidario al alojamiento 42. En consecuencia, los cables 87 dispuestos a lo largo del exterior del alojamiento 42 de la unidad de suministro de aire 40 se puede insertar en el garfio de fijación 86, sin dispersarse.

30 La figura 11 es una vista en perspectiva ampliada que ilustra los miembros de fijación 82 y 84 que fijan cables que conectan el interior con el exterior de la unidad de suministro de aire 40. Puesto que la parte de calentamiento 60 se posiciona en el alojamiento 42 de la unidad de suministro de aire 40, los cables que aplican electricidad a la parte de calentamiento 60 se pueden extender fuera desde el interior del alojamiento 42 de manera que el miembro de fijación mostrado en la figura 10 puede fijar los cables.

35 Con referencia a la figura 11, el miembro de fijación incluye una ranura de fijación 82 dispuesta en el alojamiento 42 y un agujero pasante 86 que comunica el interior del alojamiento 42 con el exterior para pasar el cable 87 a través del mismo.

Los cables 87 se fijan con inserción en la ranura de fijación 82 desde el exterior del alojamiento 42. De este modo los cables 87 fijados en la ranura de fijación 82 pasan a través del agujero 86 dispuesto en el alojamiento 42 y se disponen dentro del alojamiento 42. Los cables 87 que se extienden dentro del alojamiento 42 se conectan a la parte de calentamiento 60 y aplican electricidad.

40 En el caso de que los cables estuviesen dispuestos desde el exterior hacia el interior del alojamiento 42, el agua que cae dentro del tambor 20 podría entrar en contacto con los cables 87 o entra en el alojamiento por el agujero pasante 86. Debido a esto, se puede disponer una parte de prevención de flujo entrante 84 en el alojamiento 42 para evitar que el agua entre en el alojamiento 42 por el agujero pasante 86. La parte de prevención de flujo entrante 84 se puede formar adyacente al agujero pasante 86. Se considera que la parte de prevención de flujo entrante 84 cubre el agujero
45 pasante 86 de manera que el agua que cae no pueda fluir hacia el agujero pasante 86. Esta parte de prevención de flujo entrante 84 puede ser una realización de la parte de prevención de agua descrita anteriormente.

50 Cuando el usuario abre el cajón 30 durante el suministro de aire por la salida 49 de la unidad de suministro de aire 40, las cabe la posibilidad que las manos del usuario entran en la salida 49 se quemen. Debido a esto, se puede disponer una estructura que evita que las manos del usuario u objetos extraños penetren en la salida 49 de la unidad de suministro de aire y esto se describirá en un dibujo correspondiente a continuación.

Con referencia a la figura 12, la unidad de suministro de aire 40 puede incluir una nervadura de guiado 96 que evita que la mano del usuario u objetos extraños entren dentro de la unidad de suministro de aire 40 por la salida 49.

55 La nervadura de guiado 96 se dispone en la salida 49 y evita que la mano del usuario u objetos extraños penetren dentro de la salida 49. Por ejemplo, la nervadura de guiado 96 se puede disponer en forma de parrilla como se muestra en la figura 11 y la forma de la nervadura de guiado 96 puede ser variable, sin limitarse a la forma de parrilla. En este punto, la nervadura de guiado 96 se emplea para reforzar la rigidez y la resistencia del alojamiento 42 así como evitar que que objetos extraños sean arrastrados dentro de la unidad de suministro de aire 40 por la salida 49.

La unidad de suministro de aire 40 puede incluir partes eléctricas, tales como un motor (150, véase la figura 14) que acciona el ventilador 51, una parte de subcontrol (no mostrada). Tales partes eléctricas se pueden disponer en el alojamiento. Sin embargo, las partes eléctricas se dispondrán fuera del alojamiento, porque el alojamiento 42 puede tener un espacio interior relativamente pequeño. Según esta realización, las partes eléctricas se disponen en un lado inferior del alojamiento 42. Debido a esto, se considera que la unidad de suministro de aire 40 incluye una parte de prevención de acceso del agua que evita que las partes eléctricas se humedezcan. Esta estructura se describirá a continuación.

La figura 13 es una vista en perspectiva que ilustra una superficie posterior de la unidad de suministro de aire 40.

Con referencia a la figura 13, la parte de prevención de acceso del agua incluye una parte de extensión 98 dispuesta en el alojamiento 42. La parte de extensión 98 evita que las partes eléctricas tales como el motor 150 del ventilador 51 se humedezcan.

Especialmente, la parte de extensión 98 se extiende hacia fuera desde un borde del alojamiento 42, con una curvatura hacia abajo. Incluso si cayese agua desde el tambor 20, el agua caería a lo largo de la parte de extensión 98 desde la superficie del alojamiento 42 dentro de la división 16. Por lo tanto el agua que cae no puede entrar en contacto con el motor 150 y la parte de subcontrol dispuesta en el lado inferior del alojamiento 42.

Con referencia a la figura 4 de nuevo, el alojamiento inferior 46 incluye una parte de soporte 46' que se extiende hacia abajo. Los resaltes 92 y las nervaduras 90 mencionados anteriormente se pueden disponer en un extremo de la parte de soporte 46'. La parte de soporte 46' según esta realización se configura para cubrir un lado inferior del alojamiento 42. El agua que cae hacia abajo no puede dirigirse hacia el motor 150 y la parte de subcontrol dispuesta en el lado inferior del alojamiento 42. En consecuencia, la parte de soporte 46' que cubre el lado inferior del alojamiento 42 puede ser una realización de la parte de prevención de acceso del agua.

Las figuras 14 y 15 son vistas en perspectiva que ilustran el alojamiento 42 de la unidad de suministro de aire 40.

Con referencia a las figuras 14 y 15, se puede disponer una parte de asiento 140 en una superficie inferior del alojamiento 46. La parte de subcontrol se puede asentar en la parte de asiento 140. En este punto, la parte de asiento 140 puede ser dividida por una placa 142 dispuesta en la superficie inferior del alojamiento inferior 46. La placa 142 se puede formar mediante un miembro separado o solidariamente al alojamiento inferior 46.

De este modo, la parte de subcontrol se puede asentar en la parte de asiento 140. Se considera que se puede disponer al menos un resalte de fijación 110 y el resalte de fijación 110 se fija a la parte de subcontrol para determinar con precisión una parte de la parte de subcontrol. En este documento el resalte de fijación 110 no se muestra en la figura 14.

En el caso en que la parte de subcontrol incluye una tapa 120 y una parte de operación (no mostrada recibida en la tapa 120, el trabajador fija la tapa 120 al resalte de fijación 110 fijando un miembro de fijación y la parte de operación se dispone en la tapa 120. aquí, solo se muestra la tapa de la parte de subcontrol en la figura 14 por motivos de conveniencia. En consecuencia, el trabajador puede montar la parte de fijación de manera segura y eficiente y el tiempo requerido para el trabajo de montaje se puede reducir.

La figura 16 es una vista en perspectiva que ilustra el alojamiento 42 de la unidad de suministro de aire 40. El ventilador 51 dispuesto en el alojamiento 42 es girado por el motor 150 y el motor 140 se puede montar en la superficie inferior del alojamiento inferior 46. El agua que podría caer desde el tambor y se considera que los dispositivos eléctricos tales como el motor 150 se han de disponer en el alojamiento inferior 46.

Asimismo, se puede disponer una parte terminal 152 en el motor 150, y los cables para suministrar electricidad se conectan con la parte de terminal 152. Puesto que la parte de terminal 152 suministra electricidad al motor 150, la temperatura de la parte de terminal 152 puede aumentar durante la operación del motor 150. Si la parte de terminal 152 entra en contacto directamente con el alojamiento 42 de la unidad de suministro de aire 40 o se posiciona adyacente al alojamiento 42 a mucha proximidad, el calor de la parte de terminal 152 deformaría el alojamiento.

De este modo se considera que el motor 150 se ha de separar una distancia predeterminada del alojamiento 42. Especialmente el motor 150 se puede conectar con un espaciador 160 dispuesto en el alojamiento inferior 46. Es decir, un extremo del espacio 160 se conecta con el alojamiento inferior 46 y el otro extremo del espacio 160 se conecta con el motor 150. Se puede decir que el espacio 160 no solamente soporta el motor 150 sino que hace que la parte de terminal 152 del motor 150 se separe del alojamiento inferior 46.

A continuación se describirá una operación de la lavadora que tiene la configuración anterior con referencia a los dibujos.

En primer lugar, el usuario carga la colada dentro del cajón 30 de la carcasa 10 y selecciona un programa deseado, por ejemplo programa de aire caliente o un programa de ventilación de aire para ventilar solamente aire. En caso del programa de aire caliente, el aire se calienta por la unidad de suministro de aire 40 y el aire caliente se suministra al segundo espacio 14, es decir, el espacio 30. Aquí, el sensor de temperatura 70 monitoriza la temperatura del aire y se controla la unidad de suministro de aire 40 según la temperatura medida por el sensor de temperatura 70.

Será evidente para el experto en la técnica que se puede realizar varias modificaciones y variaciones en la presente invención sin salirse del ámbito de la invención. De este modo, se pretende que la presente invención cubra las modificaciones y variaciones de esta invención siempre que se encuentren dentro del alcance de las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

- 1.- Lavadora que comprende
- un primer espacio de tratamiento de la colada (12) configurado para recibir la colada en su interior;
- 5 un segundo espacio de tratamiento de la colada (14) configurado para recibir la colada en su interior, y una unidad de suministro de aire (40) configurada para suministrar aire al segundo espacio de tratamiento de la colada (14), comprendiendo la unidad de suministro de aire (40) un ventilador (51), un calentador (60) y un alojamiento (42), en la cual el ventilador (51) el calentador (60), una entrada de aire (43) y una salida de aire (49) se disponen en el alojamiento (42),
- caracterizado porque**
- 10 la unidad de suministro (40) comprende una parte eléctrica (150) dispuesta fuera del alojamiento (42) y una parte de prevención del acceso del agua (98) que evita que la parte eléctrica (150) se humedezca, en la cual la parte eléctrica (150) se dispone en un lado inferior del alojamiento 42 y la parte de prevención del acceso del agua (98) comprende una parte de soporte (46') que se extiende hacia abajo desde el alojamiento (42), cubriendo la parte de soporte (46') el lado inferior del alojamiento (42).
- 15 2.- Lavadora según la reivindicación 1, en la cual la unidad de suministro de aire (40) se dispone en el primer espacio de tratamiento de la colada (12).
- 3.- Lavadora según la reivindicación 1, que comprende, además, una carcasa (10) y una división (16) para dividir un espacio interior de la carcasa (10) dentro del primer espacio de tratamiento de la colada (12) y el segundo espacio de tratamiento de la colada (14).
- 20 4.- Lavadora según la reivindicación 3, en la cual la unidad de suministro de aire se dispone en la división (16).
- 5.- Lavadora según la reivindicación 1, en la cual la unidad de suministro de aire (40) comprende una parte de prevención de agua (41, 48) para evitar que el agua entre dentro del alojamiento (42).
- 6.- Lavadora según la reivindicación 5, en la cual la parte de prevención del acceso del agua (41, 48) se extiende hacia fuera desde el alojamiento (42).
- 25 7.- Lavadora según la reivindicación 5, en la cual el alojamiento (42) comprende un alojamiento (46) dispuesto en la carcasa (10) y un alojamiento superior (44) acoplado al alojamiento inferior (46).
- 8.- Lavadora según la reivindicación 7, en la cual la parte de prevención del acceso de agua comprende una primera parte de extensión (41) que se extiende hacia abajo desde el alojamiento superior (44) para cubrir una parte predeterminada del alojamiento inferior (46).
- 30 9.- Lavadora según la reivindicación 8, en la cual la parte de prevención de acceso del agua comprende, además, una segunda parte de extensión (48) que se extiende hacia arriba desde el alojamiento inferior (46) para acoplarse a la primera parte de extensión (41).
- 10.- Lavadora según la reivindicación 1, en la cual la entrada de aire (43) se dispone en el lado inferior del alojamiento (42).
- 35 11.- Lavadora según la reivindicación 10, en la cual la parte de prevención del acceso del agua (98) evita que el agua entre en la entrada de aire (43).
- 12.- Lavadora según la reivindicación 3, en la cual la unidad de suministro de aire (40) comprende al menos un resalte (92) acoplado a la división (16) por un miembro de fijación (190), y se dispone una parte de fijación (18) en la división (16) y la parte de fijación (18) se proyecta correspondientemente hacia el resalte (92), y en la cual el resalte (92) y la parte de fijación (18) corresponden a la longitud de un cuerpo del miembro de fijación (190).
- 40

Fig. 1

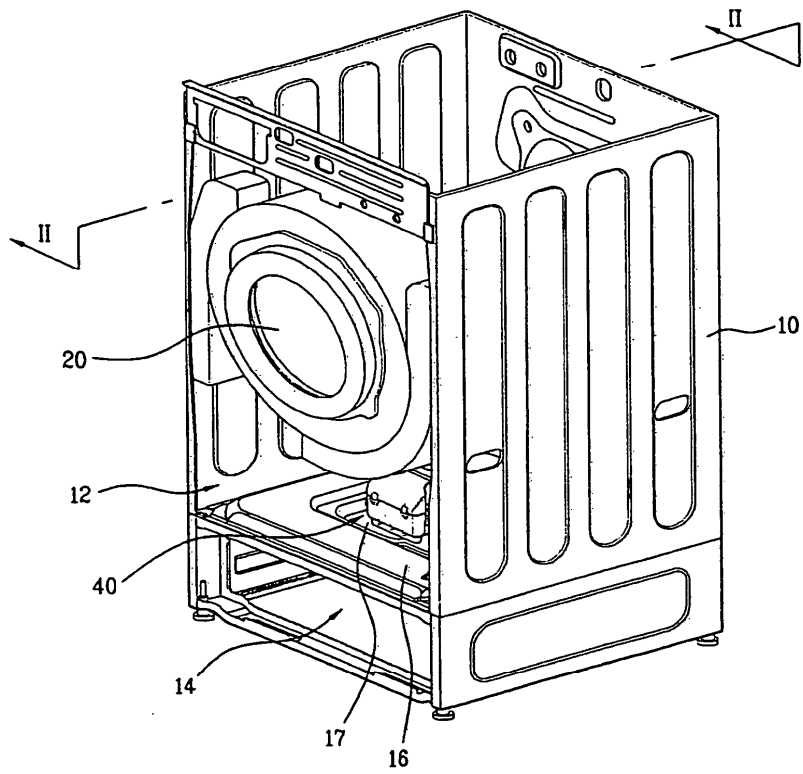


Fig. 2

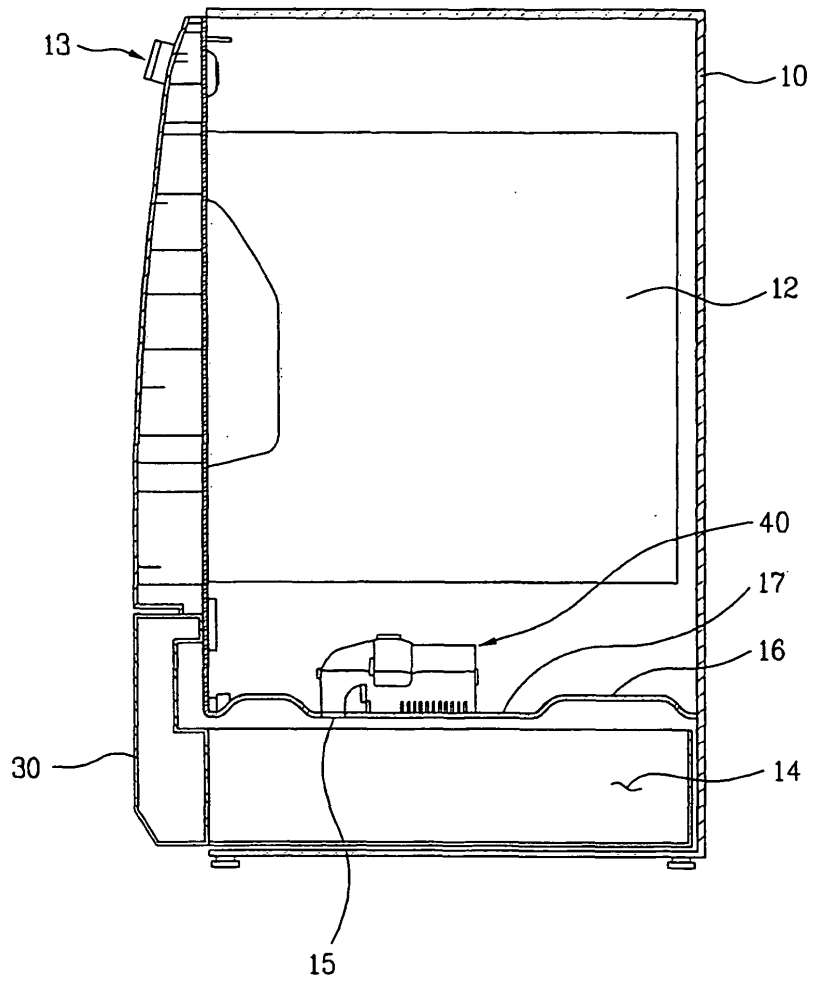


Fig. 3

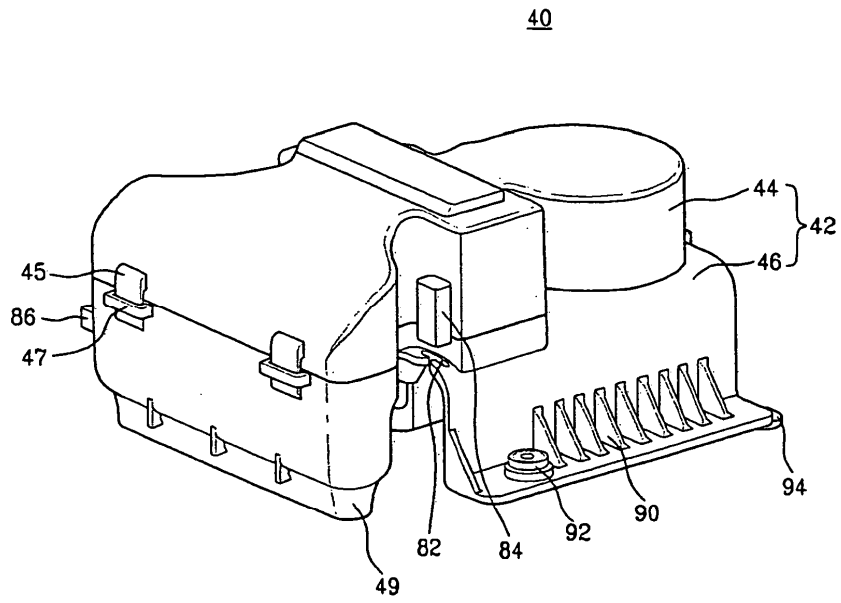


Fig. 4

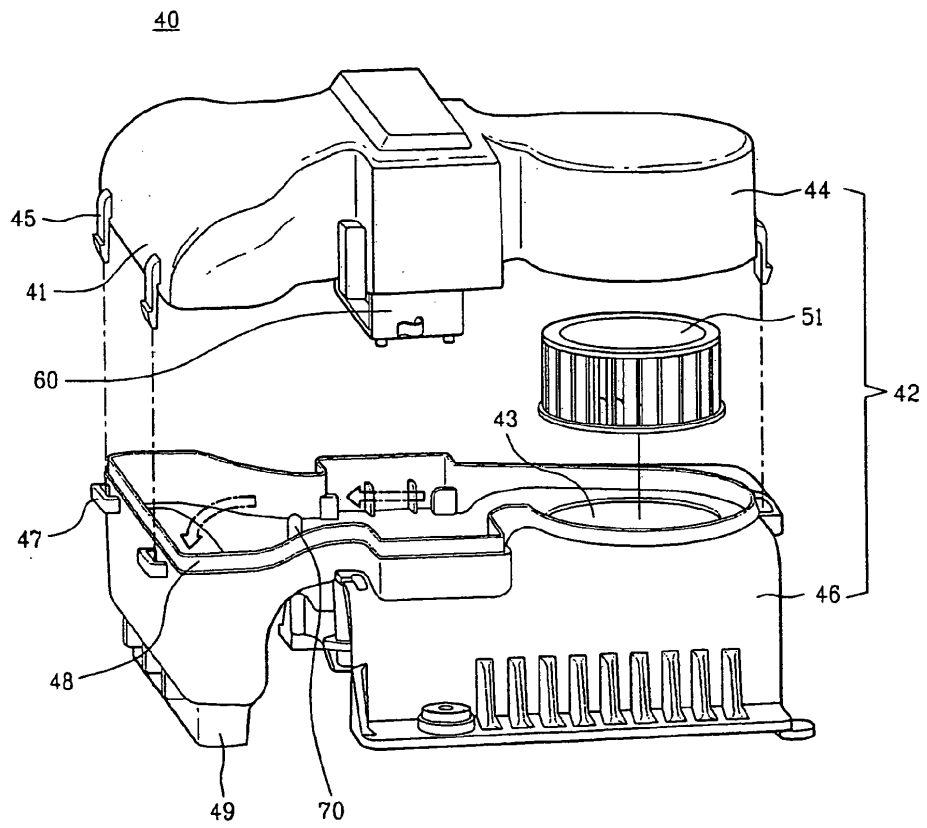


Fig. 5

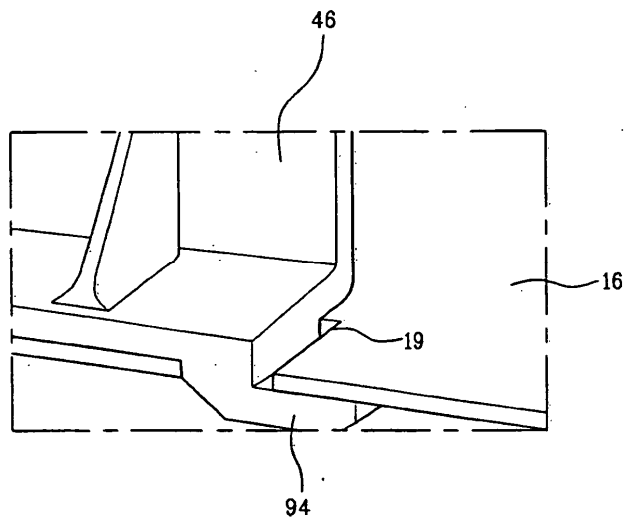


Fig. 6

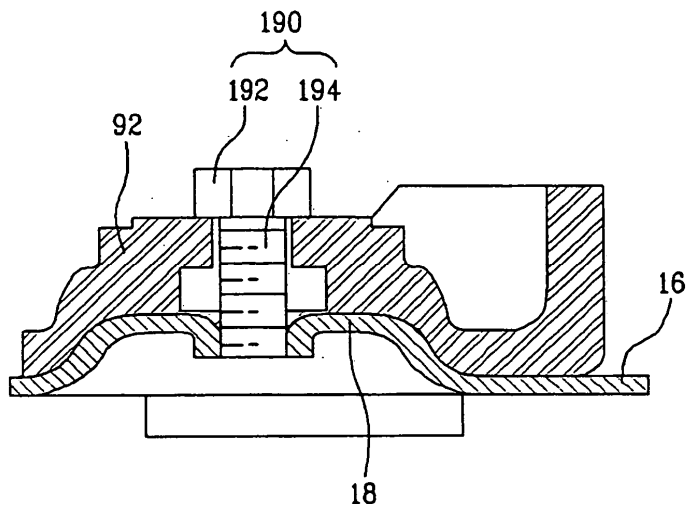


Fig. 7

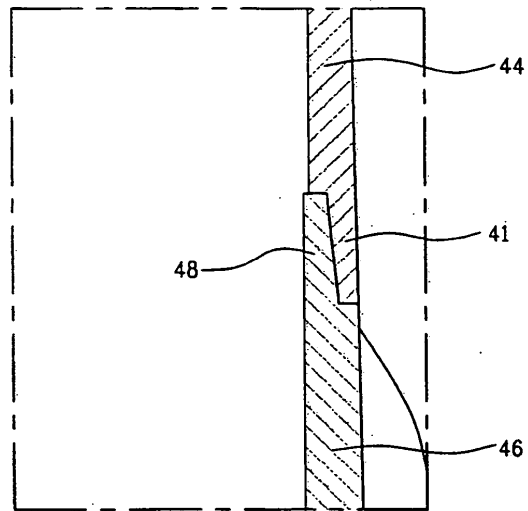


Fig. 8

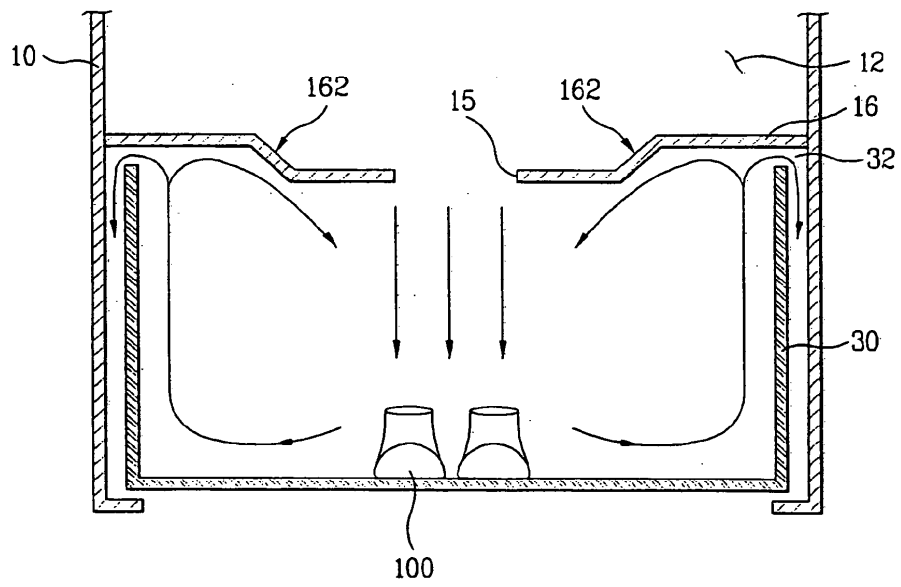


Fig. 9

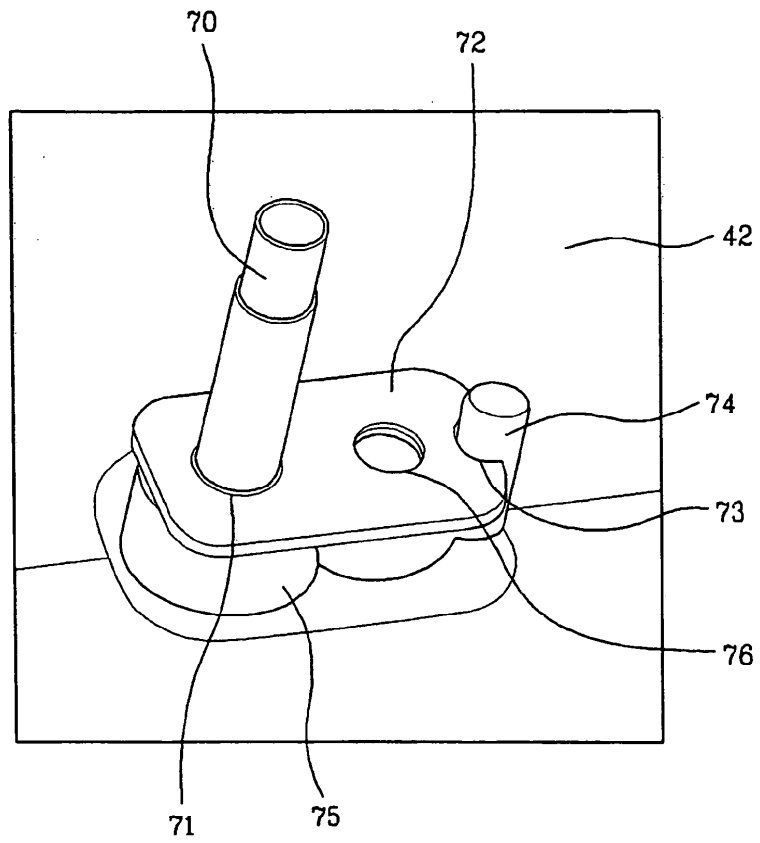


Fig. 10

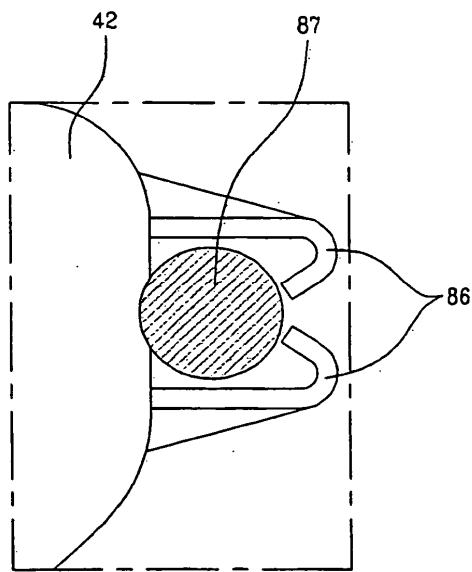


Fig. 11

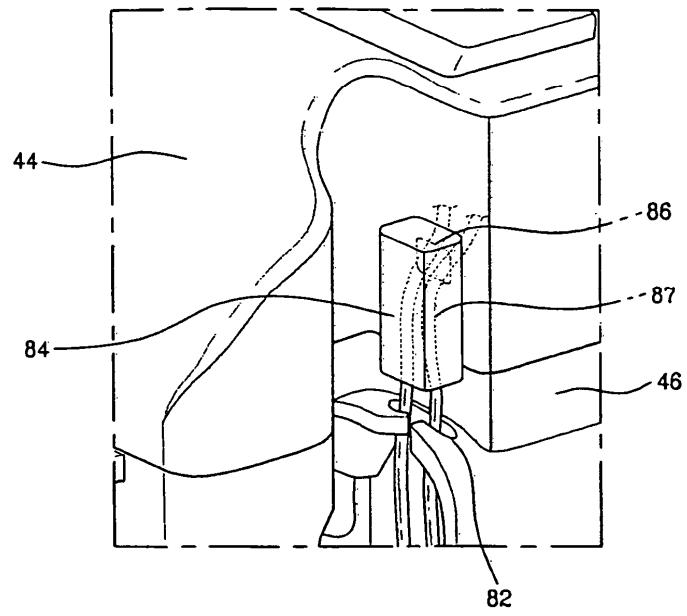


Fig. 12

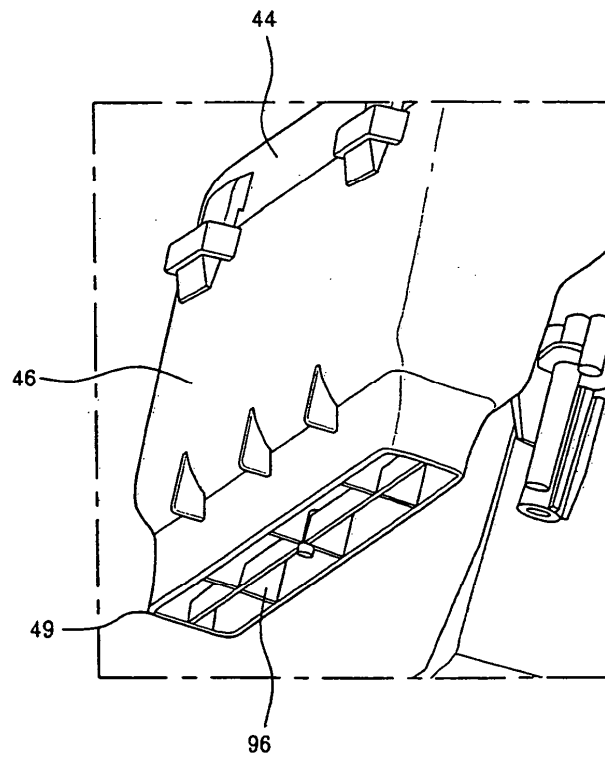


Fig. 13

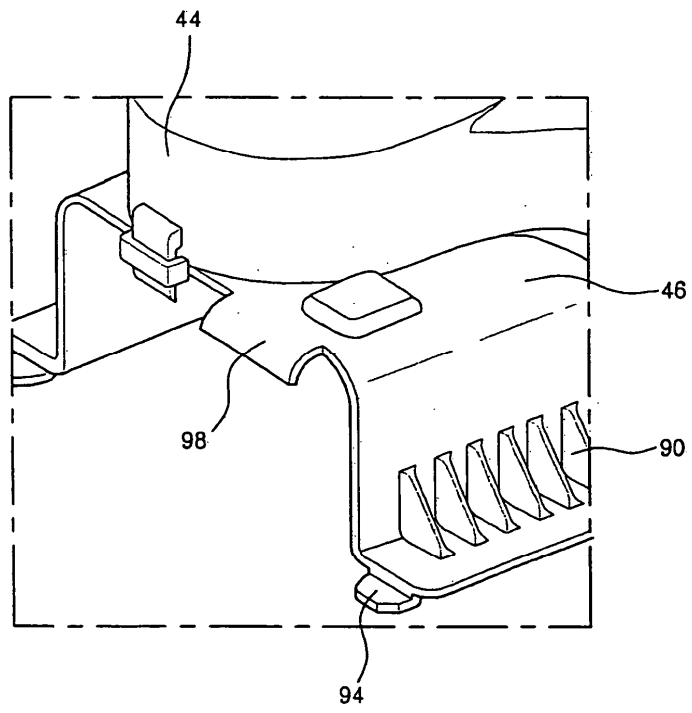


Fig. 14

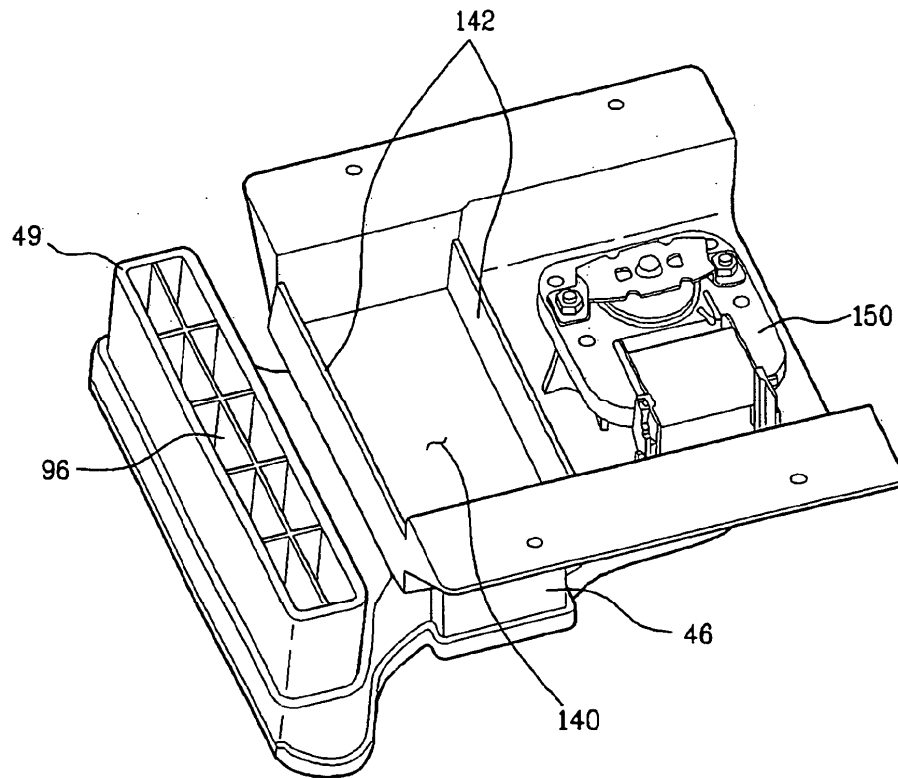


Fig. 15

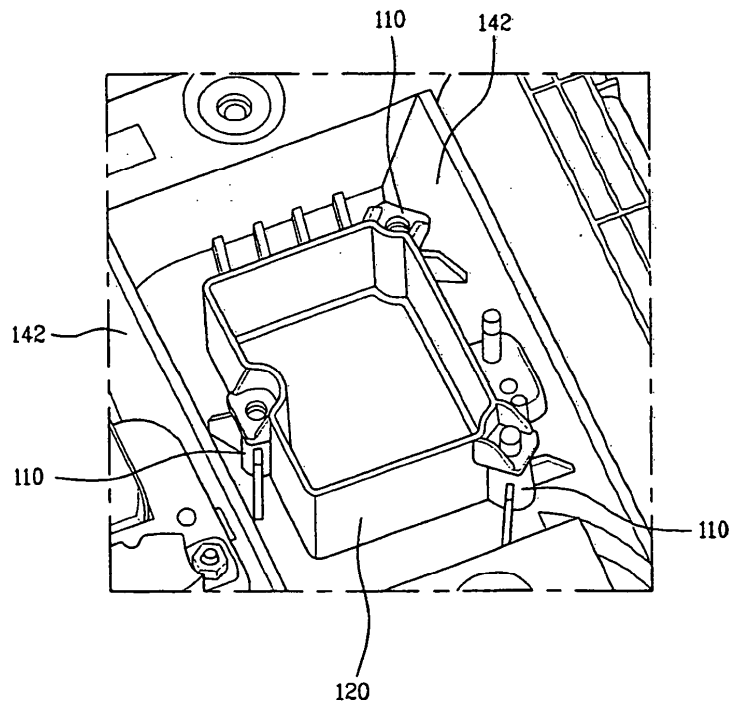


Fig. 16

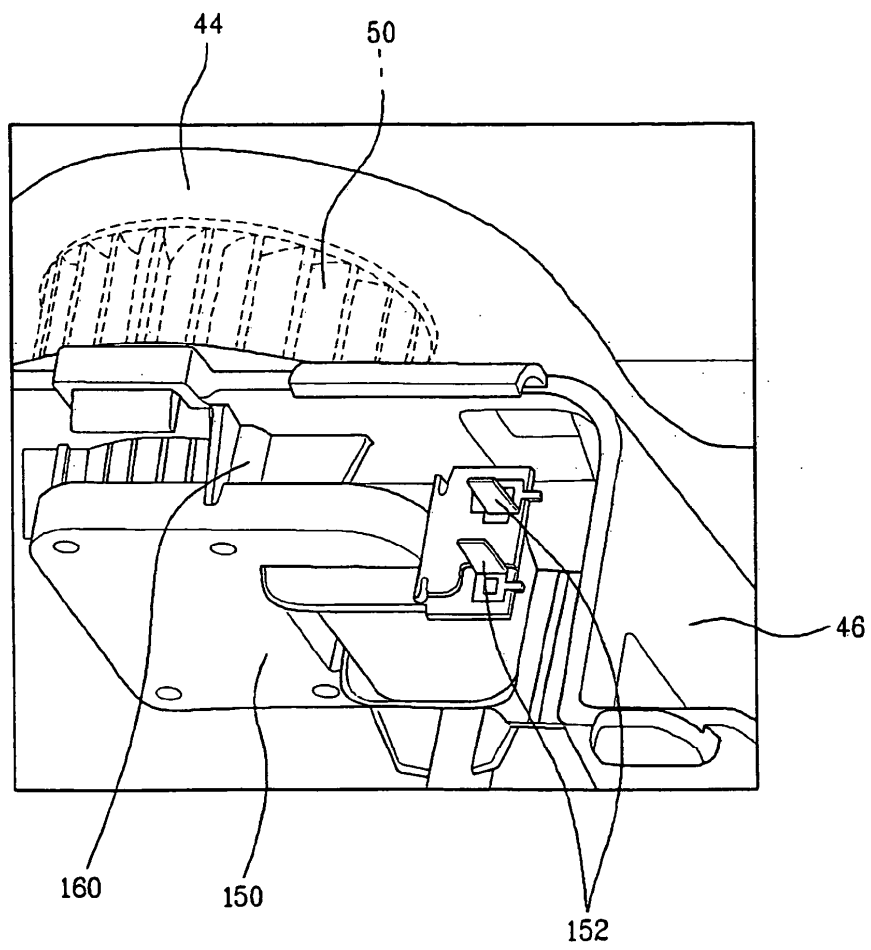


Fig.17

