



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 354 111**

51 Int. Cl.:
D06F 29/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04258165 .2**

96 Fecha de presentación : **29.12.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1550756**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **06.07.2005**

54 Título: **Conjunto para apilar lavadoras y secadoras.**

30 Prioridad: **29.12.2003 KR 10-2003-0098951**
29.12.2003 KR 10-2003-0098952

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
10.03.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
10.03.2011

73 Titular/es: **LG Electronics, Inc.**
20, Yoido-dong, Youngdungpo-ku
Seoul 150-721, KR

72 Inventor/es: **Hwang, Sung Gi y**
Ahn, Jeung Gie

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 354 111 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

Conjunto para apilar lavadoras y secadoras.

5 La presente invención se refiere a lavadoras y secadoras, y más particularmente, a un conjunto para apilar lavadoras y/o secadoras.

10 Generalmente, una lavadora es un aparato para lavar ropa e incluye un tambor giratorio dispuesto dentro de una carcasa y un dispositivo de accionamiento para hacer girar el tambor. La lavadora se clasifica en tipos de carga superior y tipos de carga frontal según la orientación del tambor. La lavadora de tipo de carga frontal incluye un tambor que está tumbado, mientras la lavadora de tipo de carga superior tiene un tambor vertical. Por tanto, la ropa para lavar se carga dentro de la lavadora a través de la parte frontal de la lavadora. En comparación con la lavadora de tipo de carga superior, la lavadora de tipo de carga frontal tiene un volumen pequeño y una capacidad de lavado mayor. Asimismo, la lavadora de tipo de carga frontal tiene un alto rendimiento de lavado sin que se enrede la ropa, lo que es popular en el uso.

15 Recientemente se ha desarrollado una secadora de tipo de carga frontal que tiene un tambor tumbado. La ropa lavada se carga en la parte frontal para el secado, teniendo de ese modo muchas ventajas similares a las de la lavadora de tipo de carga frontal.

20 La figura 1 es un diagrama en perspectiva de una lavadora o secadora según la técnica relacionada.

En referencia a la figura 1, una lavadora o secadora incluye una carcasa que consiste en un par de paneles 50 laterales, un panel trasero (no mostrado en el dibujo) dispuesto en la parte posterior de los paneles 50 laterales, un panel 10 frontal dispuesto en la parte frontal de los paneles 50 laterales, un panel 20 superior dispuesto sobre los paneles laterales, trasero y frontal, y un panel de base (no mostrado en el dibujo) dispuesto debajo de los paneles laterales, trasero y frontal. Una puerta 10a para cargar una ropa para lavar y un panel 30 de control para controlar el funcionamiento se proporcionan en el panel 10 frontal. Se proporcionan varias patas 60 en el panel de base para soportar el peso de la lavadora o secadora. En la lavadora, se instalan básicamente un tambor y su dispositivo de accionamiento dentro de la carcasa. En la secadora, se instalan básicamente un tambor, un dispositivo de accionamiento y un dispositivo de calentamiento para generar aire caliente dentro de la carcasa.

30 Principalmente, la lavadora y la secadora se usan juntas en el hogar o en una lavandería. Específicamente, en la lavandería, se usan juntas una multitud de lavadoras y secadoras. Asimismo, las lavadoras y las secadoras se agrupan por separado o se combinan en conjunto.

35 Sin embargo, las lavadoras y/o secadoras tienen que disponerse una al lado de otra, ocupando de ese modo innecesariamente un espacio grande. El documento DE 3329615A se refiere a un elemento de retención de patas para alojar las patas de una lavadora-secadora que puede apilarse encima de otra lavadora-secadora.

40 Por consiguiente, la presente invención se refiere a un conjunto para apilar lavadoras y/o secadoras que evita sustancialmente uno o más problemas debidos a limitaciones y desventajas de la técnica relacionada.

45 Un objeto de la presente invención es proporcionar un conjunto para apilar lavadoras y/o secadoras mediante el que pueden apilarse lavadoras/secadoras, lavadoras, o secadoras.

50 Ventajas, objetos y características adicionales de la invención se expondrán en parte en la descripción que sigue y en parte resultarán evidentes para los expertos en la técnica tras examinar lo siguiente, o pueden aprenderse a partir de la puesta en práctica de la invención. Los objetivos y otras ventajas de la invención pueden realizarse y conseguirse mediante la estructura particularmente señalada en la descripción escrita y las reivindicaciones del presente documento así como en los dibujos adjuntos.

55 La presente invención se define en las reivindicaciones independientes adjuntas. Algunas características preferidas se indican en las reivindicaciones dependientes.

60 Para lograr estos objetos y otras ventajas y conforme a la finalidad de la invención, tal como se realiza y se describe ampliamente en el presente documento, un conjunto para apilar lavadoras y/o secadoras según la presente invención incluye al menos una ménsula dispuesta en un parte superior de una primera lavadora o secadora y al menos un elemento de sujeción dispuesto en la ménsula para sujetar una pata de una segunda lavadora o secadora puesta sobre la primera lavadora o secadora.

65 Preferiblemente, el elemento de sujeción incluye al menos una pestaña que tiene una sección transversal en forma de ángulo. Preferiblemente, el elemento de sujeción incluye un par de pestañas separadas entre sí para dejar un intervalo prescrito y un par de las pestañas se configura para enganchar la pata correspondiente.

Preferiblemente, el conjunto incluye además un tope dispuesto en la parte posterior del elemento de sujeción para soportar una parte posterior de la pata.

ES 2 354 111 T3

Preferiblemente, el conjunto incluye además una ménsula complementaria configurada para evitar que la pata se separe hacia adelante del elemento de sujeción en caso del acoplamiento de la pata con la ménsula. Más preferiblemente, la ménsula complementaria incluye un tope dispuesto enfrente del elemento de sujeción para soportar una parte frontal de la pata.

Por tanto, mediante la presente invención, las lavadoras o secadoras ocupan un espacio mínimo al ser apiladas de manera estable.

Debe entenderse que tanto la descripción general anterior como la descripción detallada siguiente de la presente invención son a modo de ejemplo y explicativas y están destinadas a proporcionar una explicación adicional de la invención tal como se reivindica.

Los dibujos adjuntos, que se incluyen para proporcionar un entendimiento adicional de la invención y se incorporan en y constituyen una parte de esta solicitud, ilustran una realización(es) de la invención y junto con la descripción sirven para explicar el principio de la invención. En los dibujos:

la figura 1 es un diagrama en perspectiva de una lavadora o secadora según la técnica relacionada;

la figura 2 es un diagrama en perspectiva proyectado de una lavadora y/o secadora apilada sobre otra usando un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 3A y la figura 3B son diagramas en perspectiva de ménsulas de un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 4 es un diagrama frontal de una pata de una lavadora o secadora acoplada con un elemento de sujeción de un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 5 es un esquema de un elemento de sujeción de un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 6 es un diagrama en perspectiva de una ménsula complementaria de un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 7 es un diagrama en perspectiva de una ménsula acoplada con una ménsula complementaria de un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 8 y la figura 9 son diagramas en perspectiva para mostrar un lado posterior de una ménsula en un conjunto de apilado según la presente invención;

la figura 10A y la figura 10B son diagramas en perspectiva de una modificación de una ménsula complementaria de un conjunto apilado según la presente invención; y

la figura 11 es un diagrama en perspectiva de una ménsula acoplada con una ménsula complementaria modificada de un conjunto de apilado según la presente invención.

A continuación se hará referencia en detalle a las realizaciones preferidas de la presente invención, de las que se ilustran ejemplos en los dibujos adjuntos. Siempre que sea posible, se usarán los mismos números de referencia en todos los dibujos para referirse a las mismas partes o partes similares.

La figura 2 es un diagrama en perspectiva proyectado de un par de lavadoras y/o secadoras apiladas una sobre otra usando un conjunto de apilado según la presente invención.

En referencia a la figura 2, se pone un primer dispositivo 90 sobre el suelo y entonces un segundo dispositivo 80 se apila sobre una parte superior, es decir, una placa 95 superior del primer dispositivo 90. En este caso, el primer dispositivo 90 puede ser una lavadora o secadora. Asimismo, el segundo dispositivo 80 puede ser una lavadora o secadora. Por tanto, los dispositivos 90 y 80 primero y segundo pueden incluir sólo lavadoras, sólo secadoras, maquinas lavadora-secadora, o una combinación de lavadora y secadora. Asimismo, los dispositivos 90 y 80 primero y segundo pueden corresponder a diversas combinaciones disponibles para el hogar o una lavandería.

Una ménsula 100 que tiene una forma de placa rectangular se instala en la parte superior, la placa 95 superior del primer dispositivo 90. La ménsula 100 se extiende a lo largo de la parte lateral de la placa 95 superior. Puede apilarse el segundo dispositivo 80 sobre el primer dispositivo 90 usando sólo una ménsula 100. Para un apilado estable, la presente invención proporciona preferiblemente un par de ménsulas 100 en dos partes laterales opuestas de la placa 95 superior, respectivamente.

Al menos un elemento 110 de sujeción, tal como se muestra en la figura 3A y la figura 3B, se proporciona en la ménsula 100 para sujetar una pata 85 del segundo dispositivo 80. El elemento 110 de sujeción, tal como se muestra en la figura 3A, puede incluir una pestaña 112 elevada. Opcionalmente, el elemento 110 de sujeción, tal como se muestra en la figura 3B, incluye preferiblemente un par de pestañas 112 para sujetar de manera estable la pata 85

ES 2 354 111 T3

correspondiente. Una punta de la pestaña 112 se dobla en ángulo hacia la placa. Por tanto, la pata 85 se engancha mediante la pestaña 112 correspondiente. Concretamente, una parte superior de la pata 85 se soporta por la pestaña 112. Por otra parte, un par de las pestañas 112 se forman simétricas entre sí para soportar ambos lados laterales de la pata 85. Por tanto, la pata 85 está encerrada por las pestañas 112 del elemento 110 de sujeción para quedar alojada de manera estable dentro del elemento 110 de sujeción. Por tanto, el elemento 110 de sujeción, tal como se muestra en la figura 4, soporta las partes superior e inferior y ambos lados laterales de la pata 85 junto con la ménsula 100, sujetando de ese modo la pata 85 firmemente. Además, puesto que las pestañas 112 tienen formas en ángulo, respectivamente, la pata 85 se desliza sobre la ménsula 100 para ajustarse en el elemento 110 de sujeción. Preferiblemente, se proporcionan un par de elementos 110 de sujeción en las partes frontal y posterior de la ménsula 100, respectivamente. En tal caso, los elementos 110 de sujeción sujetan patas, es decir, patas frontales y posteriores, dispuestas a lo largo de una parte lateral del segundo dispositivo 80, respectivamente.

Específicamente, la pestaña 112 puede formarse cortando o troquelando una parte de la ménsula 100 y doblando la parte de la ménsula 100. No obstante, una punta 114 de la pestaña cortada, tal como se muestra en la figura 4 y la figura 5, es suficiente para provocar un daño a la pata 85 o herir al usuario. Por tanto, la punta 114 de la pestaña cortada está preferiblemente rizada hacia dentro. Además, cada una de las pestañas 112, y más precisamente, una parte 116 frontal de la punta 114 es de sección decreciente en dirección hacia fuera de la pestaña 112. Concretamente, una entrada del elemento 110 de sujeción se extiende de modo que puede guiarse la pata 85 al interior del elemento de sujeción mediante la parte de sección decreciente para ajustarse en el elemento 110 de sujeción.

Se proporciona un tope 120, tal como se muestra en la figura 3A y la figura 3B, en la parte posterior del elemento 110 de sujeción para evitar que la pata 85 se separe hacia atrás del elemento 110 de sujeción. El tope 120 soporta un lado posterior de la pata 85 actuando como un sujeción contra el movimiento hacia atrás de la pata 85. El tope 120 puede proporcionarse en la ménsula 100. Sustancialmente, el tope 120, tal como se muestra en el dibujo, se forma doblando una parte de la ménsula 100. Alternativamente, el tope 120 puede construirse en un cuerpo del elemento 110 de sujeción. De este modo, una parte de la parte posterior de la pestaña 112 se dobla para formar el tope 120. Cuando los elementos 110 de sujeción frontal y posterior se proporcionan en la ménsula 100, puede proporcionarse cada tope 120 en la parte posterior de los elementos 110 de sujeción. Sin embargo, el tope 120, tal como se muestra en la figura 3A y la figura 3B, puede realizar su función prevista proporcionándose sólo en el elemento 110 de sujeción posterior que soporta la pata 85 posterior del segundo dispositivo 80. Por consiguiente, el elemento 110 de sujeción soporta sustancialmente el lado posterior de la pata 85, y más particularmente, el lado posterior de la pata 85 posterior del segundo dispositivo 80, evitando de ese modo que la pata 85 se separe hacia atrás del elemento 110 de sujeción. Puesto que el tope 120 se sitúa en la parte posterior del elemento 110 de sujeción, la pata 85 se ajusta en el elemento 110 de sujeción desde un lado frontal del elemento 110 de sujeción.

Una ménsula 170 complementaria, tal como se muestra en la figura 2, se acopla con la parte frontal de la ménsula 100. La ménsula 170 complementaria, tal como se muestra en la figura 6 y la figura 7, incluye una placa rectangular y al menos un tope 172. Si se proporcionan un par de las ménsulas 100 en ambos lados enfrentados del primer dispositivo 90, respectivamente, la ménsula 170 complementaria, tal como se muestra en el dibujo, incluye un par de tapones 172. El tope 172 se proporciona enfrente del elemento 110 de sujeción para soportar un lado frontal de la pata 85. Específicamente, el tope 172 se sitúa enfrente del elemento 110 de sujeción que soporta la pata frontal del segundo dispositivo 80. Por consiguiente, mediante el tope 170, la ménsula 170 complementaria soporta sustancialmente el lado frontal de la pata 85, y más precisamente, el lado frontal de la pata 85 frontal del segundo dispositivo 80, con lo cual se evita que la pata 85 se separe hacia adelante del elemento 110 de sujeción. Tal como se mencionó en la descripción anterior, la pata 85 tiene que ajustarse en el elemento 110 de sujeción desde un lado frontal del elemento 110 de sujeción debido al tope 120. En caso de que la ménsula 100 se instale en el primer dispositivo 90 una vez finalizada la instalación de la ménsula 170 complementaria, la pata 85 no puede acceder al lado frontal del elemento 110 de sujeción debido al tope 172. Por tanto, la ménsula 170 complementaria tiene que instalarse en el primer dispositivo 90 una vez finalizada la instalación de la ménsula 100. Específicamente, la ménsula 170 complementaria se instala en el primer dispositivo 90 poniendo el segundo dispositivo 80 sobre el primer dispositivo 90 usando la ménsula 100.

Un mecanismo de acoplamiento para acoplar de manera segura la ménsula 170 complementaria con la ménsula 100 se proporciona en la ménsula 170 complementaria y la ménsula 100. El mecanismo de acoplamiento, tal como se muestra en la figura 7, incluye una primera pestaña 174 dispuesta en un lado de la ménsula 170 complementaria y una segunda pestaña 175 dispuesta en un lado de la ménsula 100. La primera pestaña 174 se forma doblando una parte de la ménsula 170 complementaria, y la segunda pestaña 175 se forma doblando una parte de la ménsula 100. Las pestañas 174 y 175 primera y segunda se realizan de modo que quedan enfrentadas entre sí al ensamblar la ménsula 170 complementaria con la ménsula 100. Además, se forman orificios 176 de acoplamiento en las pestañas 174 y 175 primera y segunda, respectivamente. Un perno 177 se bloquea en los orificios 176 de acoplamiento para acoplar las pestañas 174 y 175 primera y segunda entre sí.

Asimismo, un mecanismo de guía para guiar la ménsula 170 complementaria a una posición de acoplamiento precisa se proporciona en la ménsula 170 complementaria y la ménsula 100. El mecanismo de guía incluye un saliente 178 dispuesto en la ménsula 170 complementaria y un rebajo 179 dispuesto en la ménsula 100. El rebajo 179 está configurado para guiar y alojar el saliente 178 en el mismo al ensamblar la ménsula 170 complementaria con la ménsula 100. Mediante el mecanismo de guía, la ménsula 170 complementaria se acopla con precisión con la ménsula 100, porque los orificios 176 de acoplamiento de las pestañas 174 y 175 primera y segunda se alinean entre sí. Ade-

ES 2 354 111 T3

más, se proporciona un talón 171 en la ménsula 170 complementaria para reforzar la rigidez y evitar la distorsión. Está previsto que el talón 171 atraviese una parte central de la ménsula 170 y se extienda hasta una periferia del tope 172.

- 5 Se proporciona un mecanismo de fijación, tal como se muestra en la figura 8 y la figura 9, en la ménsula 100 para fijar la ménsula 100 al primer dispositivo 90. El mecanismo de fijación incluye básicamente una pestaña 150 posterior dispuesta en una parte trasera de la ménsula 100 para ponerse en contacto con un lado trasero del primer dispositivo 90. Adicionalmente, el mecanismo de fijación puede incluir además una cinta 160 de doble cara (véase la figura 2) unida a una parte inferior de la ménsula 100 para unir la ménsula 100 a la placa 95 superior. Se proporcionan orificios 10 152 roscados en la pestaña 150 posterior y en el lado trasero del primer dispositivo 90, respectivamente. Asimismo, se bloquea un tornillo 154 en los orificios 152. Opcionalmente, una ménsula 260 de fijación, tal como se muestra en la figura 9, puede proporcionarse adicionalmente para fijar la ménsula 100. La ménsula 260 de fijación está configurada para cubrir el lado trasero del primer dispositivo 90 y la pestaña 150 posterior en parte e incluye orificios 262 de 15 acoplamiento superiores e inferiores correspondientes al lado trasero del primer dispositivo 90 y a la pestaña 150 posterior, respectivamente. Por tanto, la parte superior de la ménsula 260 de fijación se fija al lado trasero del primer dispositivo 90 junto con la pestaña 150 posterior y una parte inferior de la ménsula 260 de fijación se fija al lado trasero del primer dispositivo 90 de forma directa, usando los orificios 262 y tornillos 264 de acoplamiento. La ménsula 100, tal como se muestra en la figura 3A o la figura 3B, incluye una pestaña 122 lateral enfrentada a un lado lateral de la placa 95 superior para un acoplamiento suave. Para reforzar la rigidez, se proporciona un talón 124 en la ménsula 100. 20 Preferiblemente, se proporciona el talón 124 en una parte lateral de la ménsula en lugar de en una parte central de la ménsula 100 para permitir que la pata 85 se deslice suavemente sobre la ménsula 100 para el acoplamiento con el elemento 110 de sujeción.

- Un procedimiento para apilar los dispositivos primero y segundo usando el conjunto de apilado según la presente 25 invención se explica como sigue.

- En primer lugar, se monta la ménsula 100 en la placa 95 superior del primer dispositivo 90 puesto sobre el suelo. La pestaña 122 lateral y la pestaña 150 posterior de la ménsula 100 se ponen en contacto con los lados lateral y posterior de la placa 95 superior, respectivamente. La ménsula 100 se une a la placa 95 superior usando la cinta 160 de doble 30 cara (véase la figura 2) unida a la parte inferior de la ménsula 100. Entonces se fijan la pestaña 150 posterior de la ménsula 100 y el lado trasero del primer dispositivo 90 entre sí usando el elemento de bloqueo.

- A continuación se coloca el segundo dispositivo 80 sobre el primer dispositivo 90. De este modo, al poner la pata 85 posterior del segundo dispositivo 80 sobre la ménsula 100 del primer dispositivo 90 y después al empujar el 35 segundo dispositivo 80 hacia atrás, cada una de las patas 85 del segundo dispositivo 80 se desliza sobre la ménsula 100 para ajustarse en el elemento 110 de sujeción correspondiente desde la parte frontal del elemento 110 de sujeción correspondiente. Soportada por el tope 120 dispuesto en la parte posterior del elemento 110 de sujeción, la pata 85 correspondiente no se separa hacia atrás del elemento 110 de sujeción.

- 40 Tras la finalización del ajuste de la pata 85 en cada elemento 110 de sujeción correspondiente, la ménsula 170 complementaria se acopla con la parte frontal de la ménsula 100. El tope 172 de la ménsula 170 soporta la pata 85 dentro del elemento 110 de sujeción frontal de la ménsula 100, evitando de ese modo que la pata 85 se separe hacia adelante.

- 45 Por tanto, las patas 85 del segundo dispositivo 80 pueden soportarse por los elementos 110 de sujeción, respectivamente en direcciones vertical y horizontal. Además, las patas 85 posteriores y frontales se soportan por los topes 120 y 172, respectivamente. Por consiguiente, mediante el conjunto de apilado según la presente invención, el segundo dispositivo 90 se apila sobre el primer dispositivo 80 montándose de manera segura en el primer dispositivo 80.

- 50 La figura 10A y la figura 10B son diagramas en perspectiva de una modificación de una ménsula complementaria de un conjunto de apilado según la presente invención, y la figura 11 es un diagrama en perspectiva de una ménsula acoplada con una ménsula complementaria modificada de un conjunto de apilado según la presente invención.

- En referencia a las figuras 10A a 11, se proporcionan un tope 372 y una primera pestaña 374 en una ménsula 370 55 complementaria que es una placa rectangular. El tope 372 y la primera pestaña 374 son idénticos al tope y la primera pestaña 172 y 174, respectivamente, explicados anteriormente, por lo que se omitirá su explicación. Las características modificadas diferentes respecto a las de la primera realización de la presente invención se explican como sigue.

- En primer lugar, en lugar del saliente 178 y el rebajo 179, se proporciona un tope 378 complementario como 60 mecanismo de guía para la ménsula 370 complementaria. El tope 378 complementario se pone en contacto con una parte frontal de un elemento de sujeción cuando la ménsula 370 complementaria se acopla con una ménsula. Por tanto, el tope 378 complementario permite que la ménsula 370 complementaria se coloque en una posición de acoplamiento precisa. Específicamente, pueden alinearse entre sí mediante el tope 378 complementario orificios 376 de acoplamiento dispuestos en las pestañas 374 y 175 primera y segunda para el acoplamiento fiable del tornillo 377.

- 65 Además, para evitar la distorsión de la ménsula 370 complementaria y para reforzar la rigidez de la ménsula 370 complementaria, se forma un talón 379 en una dirección longitudinal de la ménsula 370 complementaria. La ménsula 370 complementaria, tal como se muestra en la figura 10A a lo largo de una línea de corte A-A', tiene una sección

ES 2 354 111 T3

transversal curvada atribuida al talón 379 en la dirección longitudinal. Además, la ménsula 370 complementaria se pone en contacto con el primer dispositivo 90 intermitentemente por la vibración del primer dispositivo 90, por lo que puede generarse ruido. La ménsula 370 complementaria, tal como se muestra adecuadamente en un diagrama frontal de la figura 10B, se dobla hacia arriba para separarse del primer dispositivo 90. Por tanto, una zona de contacto entre la ménsula 370 complementaria y el primer dispositivo 90 se reduce considerablemente para evitar sustancialmente la generación de ruido.

Por consiguiente, mediante el conjunto de la presente invención, pueden apilarse lavadoras y/o secadoras para minimizar su espacio de instalación.

Además, el conjunto según la presente invención puede bloquear las lavadoras y/o secadoras apiladas entre sí de manera más segura.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto para apilar lavadoras y/o secadoras, que comprende:

al menos una ménsula (100) dispuesta en una parte superior de una primer lavadora o secadora; y
al menos un elemento (110) de sujeción dispuesto sobre la ménsula (100), para sujetar una pata de una segunda lavadora o secadora puesta sobre la primera lavadora o secadora; comprendiendo el elemento (110) de sujeción;
un tope (120) dispuesto en la parte posterior del elemento (110) de sujeción para evitar que la pata se separe, por un movimiento hacia atrás, del elemento de sujeción;
y **caracterizado** porque el elemento de sujeción comprende además al menos una pestaña (112) configurada para enganchar la pata y porque el conjunto comprende además una ménsula (170; 370) complementaria configurada para evitar que la pata se separe, por un movimiento hacia delante, del elemento (110) de sujeción cuando se acopla la pata con la ménsula (100), estando instalada la ménsula (170; 370) complementaria en la primera lavadora o secadora después de que se haya puesto la segunda lavadora o secadora sobre la primera lavadora o secadora.

2. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (100) se extiende a lo largo de una parte lateral de la parte superior de la primera lavadora o secadora.

3. El conjunto según la reivindicación 1, en el que se proporcionan un par de las ménsulas (100) en ambas partes laterales de la parte superior de la primera lavadora o secadora, respectivamente.

4. El conjunto según la reivindicación 1, en el que el elemento (110) de sujeción está configurado para soportar ambas partes laterales de la pata, o una parte superior de la pata, o para sujetar la pata correspondiente de el mismo, por ejemplo para encerrar la pata correspondiente en el mismo.

5. El conjunto según la reivindicación 1, en el que un par de los elementos (110) de sujeción soportan las patas dispuestas en un lado de la primera lavadora o secadora.

6. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la pestaña (112) tiene una sección transversal en forma de ángulo.

7. El conjunto según la reivindicación 1, en el que cada pestaña (112) comprende un par de pestañas (112) separadas entre sí para dejar un intervalo prescrito y en el que un par de pestañas (112) están configuradas para enganchar la pata correspondiente.

8. El conjunto según la reivindicación 7, en el que el par de pestañas (112) tiene una sección transversal en forma de ángulo cada una para enganchar la pata correspondiente.

9. El conjunto según la reivindicación 8, en el que un par de las pestañas son simétricas horizontalmente entre sí.

10. El conjunto según la reivindicación 6 o la reivindicación 8, en el que la pestaña (112) comprende una parte doblada de la ménsula (100).

11. El conjunto según la reivindicación 10, en el que una punta de la pestaña (112) está rizada hacia dentro.

12. El conjunto según la reivindicación 1, en el que el elemento (110) de sujeción está configurado para guiar la pata que va a sujetarse dentro.

13. El conjunto según la reivindicación 6 o la reivindicación 8, en el que una parte frontal de la pestaña (112) es de sección decreciente hacia fuera.

14. El conjunto según la reivindicación 1, en el que el tope (120) está dispuesto sobre la ménsula (100), o el tope (120) se construye en un cuerpo del elemento (110) de sujeción, proporcionándose el tope (120) en la parte posterior del elemento (110) de sujeción que sujeta una pata posterior de la segunda lavadora o secadora.

15. El conjunto según la reivindicación 1, en el que el elemento (110) de sujeción está configurado para permitir que la pata se ajuste de manera deslizante en el mismo.

16. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la pata se ajusta en una parte frontal del elemento (110) de sujeción.

ES 2 354 111 T3

17. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (170; 370) complementaria está configurada para soportar una parte frontal de una pata frontal de la segunda lavadora o secadora.

5 18. El conjunto según la reivindicación 17, en el que la ménsula (170; 370) complementaria se extiende por una parte frontal de la parte superior de la primera lavadora o secadora, o la ménsula (170; 370) complementaria comprende un tope (172; 372) dispuesto enfrente del elemento de sujeción para soportar una parte frontal de la pata.

10 19. El conjunto según la reivindicación 21, en el que el tope (172; 372) se proporciona enfrente del elemento (110) de sujeción que soporta una pata frontal de la segunda lavadora o secadora.

15 20. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (100) y la ménsula (170; 370) complementaria comprenden una primera pestaña (174) y una segunda pestaña (175), respectivamente, en el que las pestañas primera y segunda están configuradas para enfrentarse entre sí al ensamblar la ménsula y la ménsula complementaria entre sí, y en el que las pestañas primera y segunda se acoplan entre sí mediante un elemento (177) de bloqueo.

21. El conjunto según la reivindicación 1, que comprende además un mecanismo (178; 179; 378) de guía configurado para guiar la ménsula (170; 378) complementaria al ensamblar la ménsula complementaria con la ménsula (100).

20 22. El conjunto según la reivindicación 21, en el que el mecanismo de guía comprende un saliente (178) dispuesto en la ménsula (170) complementaria y un rebajo (179) dispuesto en la ménsula (100) para alojar el saliente en el mismo, o el mecanismo de guía comprende un tope (378) complementario dispuesto en la ménsula (370) complementaria para alinear con precisión la ménsula complementaria poniéndola en contacto con el elemento de sujeción.

25 23. El conjunto según la reivindicación 1, en el que se proporciona un talón (379) de refuerzo sobre la ménsula (370) complementaria.

30 24. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (370) complementaria se curva en una dirección a lo ancho de la ménsula complementaria, o la ménsula (370) complementaria se dobla hacia arriba para separarse de la parte superior de la primera lavadora o secadora, o la ménsula comprende una pestaña posterior dispuesta en una parte posterior de la ménsula para ajustarse en un lado posterior de la primera lavadora o secadora.

35 25. El conjunto según la reivindicación 24, que comprende además una ménsula de fijación que se extiende sobre la pestaña posterior y el lado posterior de la primera lavadora o secadora para fijar la pestaña posterior al lado posterior.

26. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (100) se une a la primera lavadora o secadora usando una cinta de doble cara.

40 27. El conjunto según la reivindicación 1, en el que la ménsula (100) comprende una pestaña lateral que se pone en contacto con un lado lateral de la primera lavadora o secadora.

28. El conjunto según la reivindicación 1, en el que se proporciona un talón (124) de refuerzo sobre la ménsula.

45

50

55

60

65

FIG. 1
Técnica relacionada

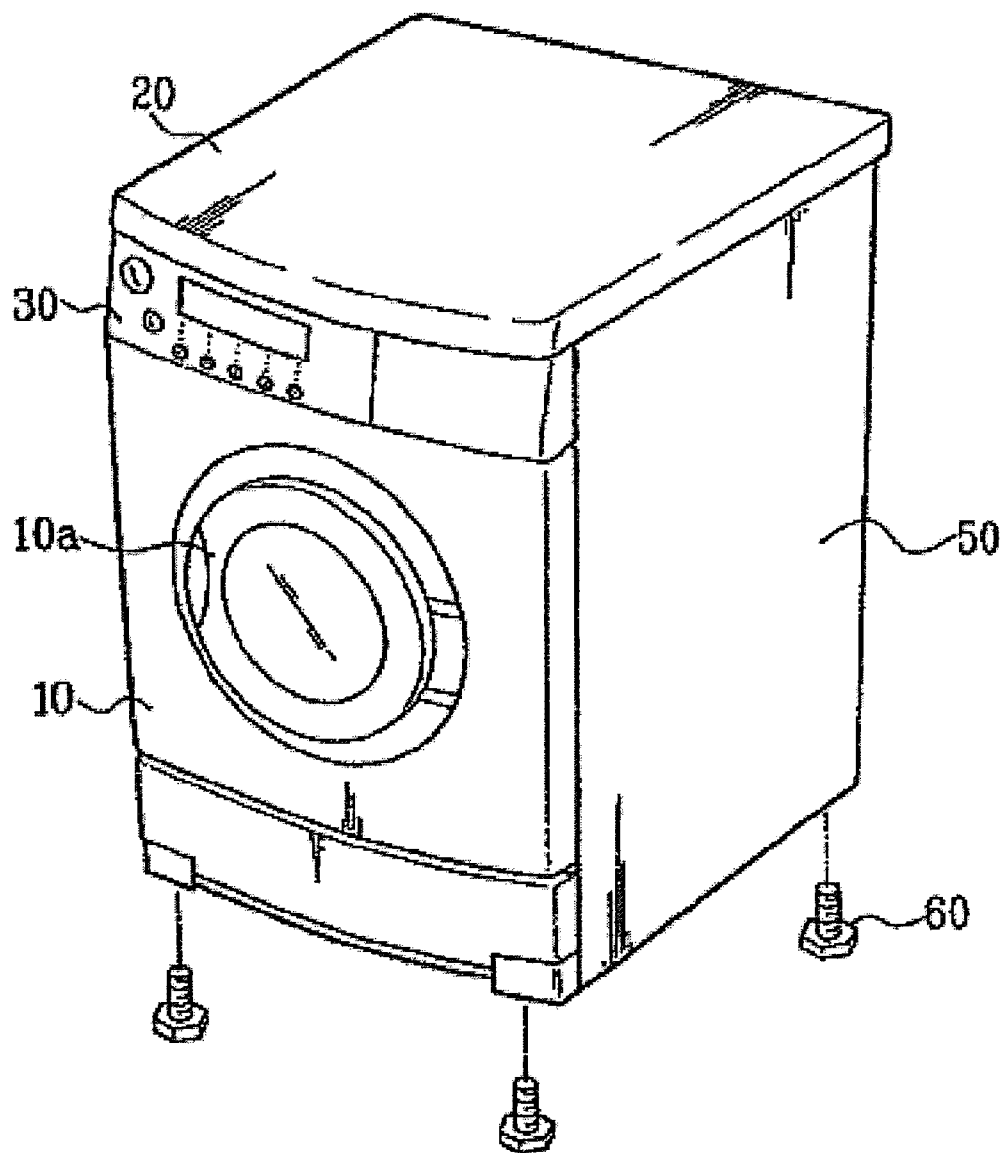


FIG. 2

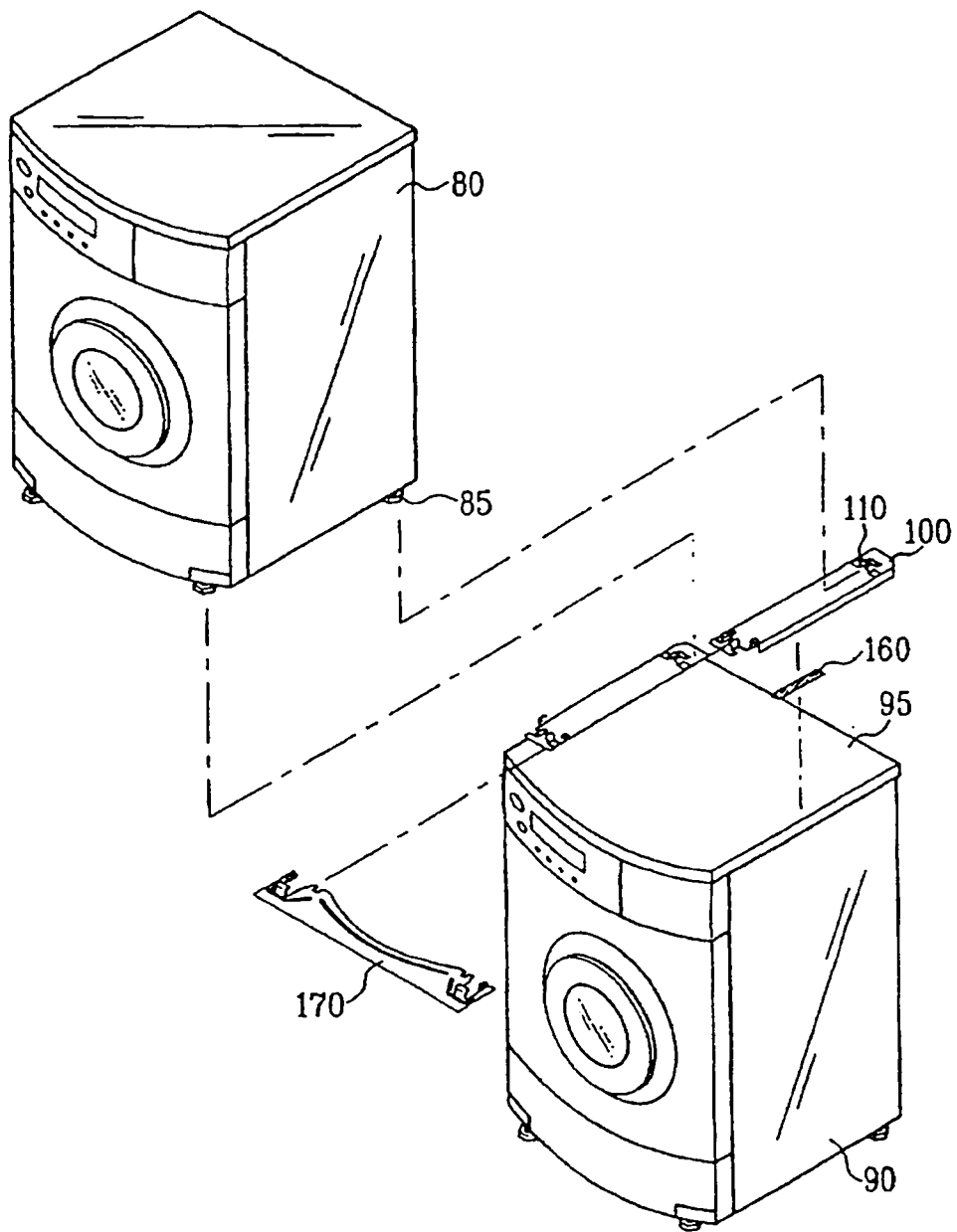


FIG. 3A

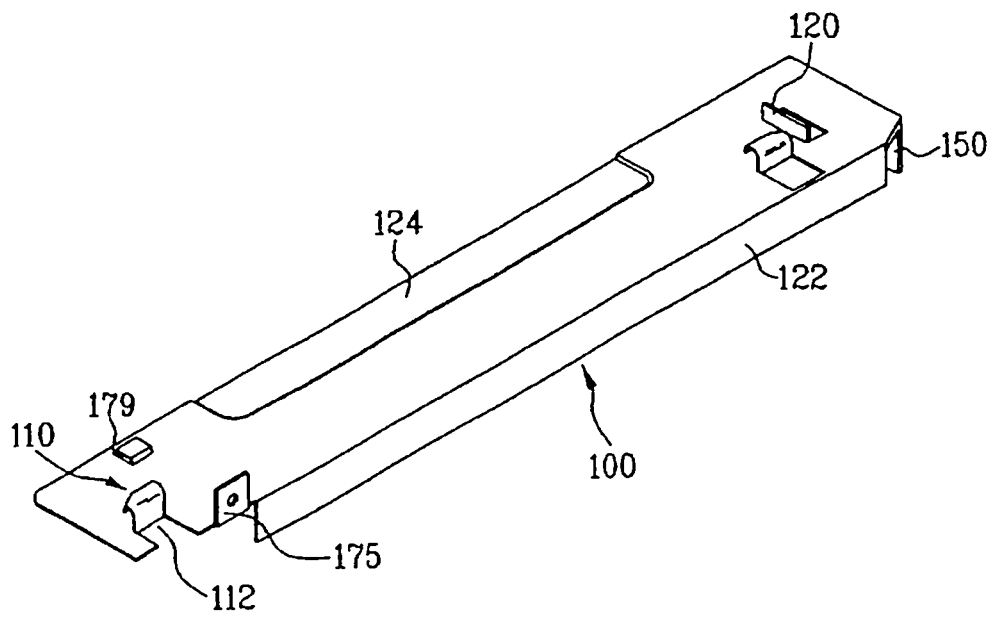


FIG. 3B

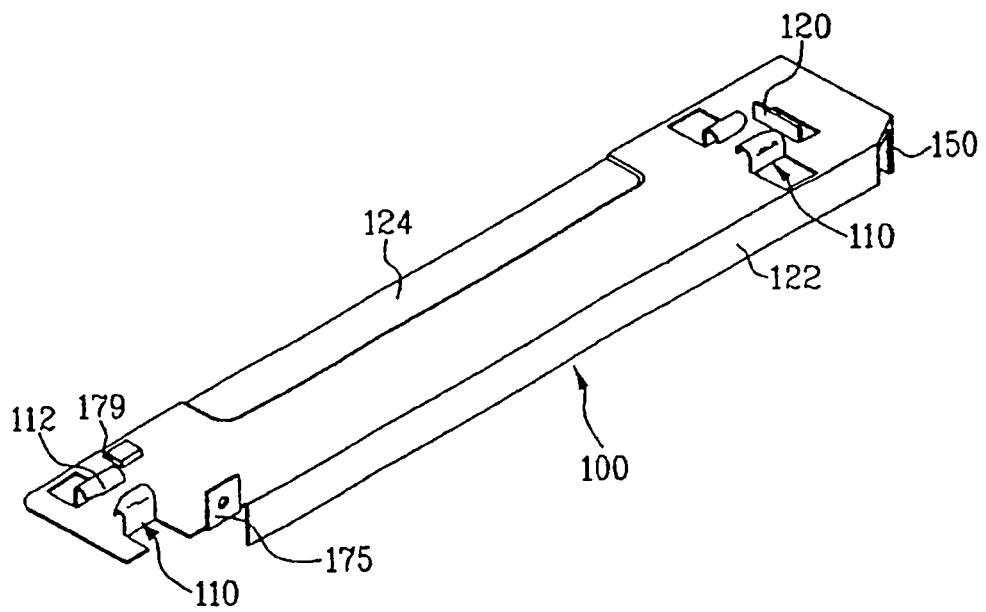


FIG. 4

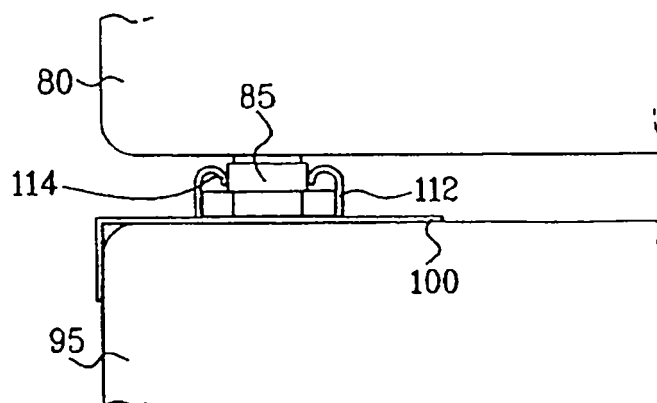


FIG. 5

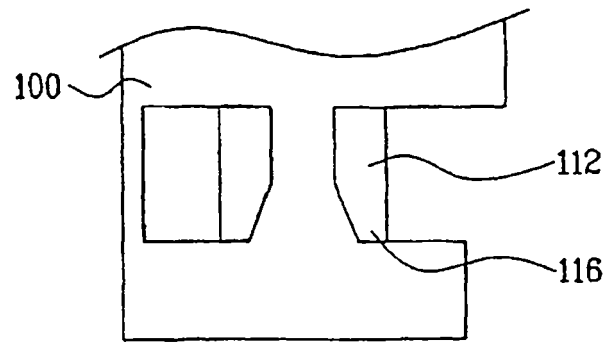


FIG. 6

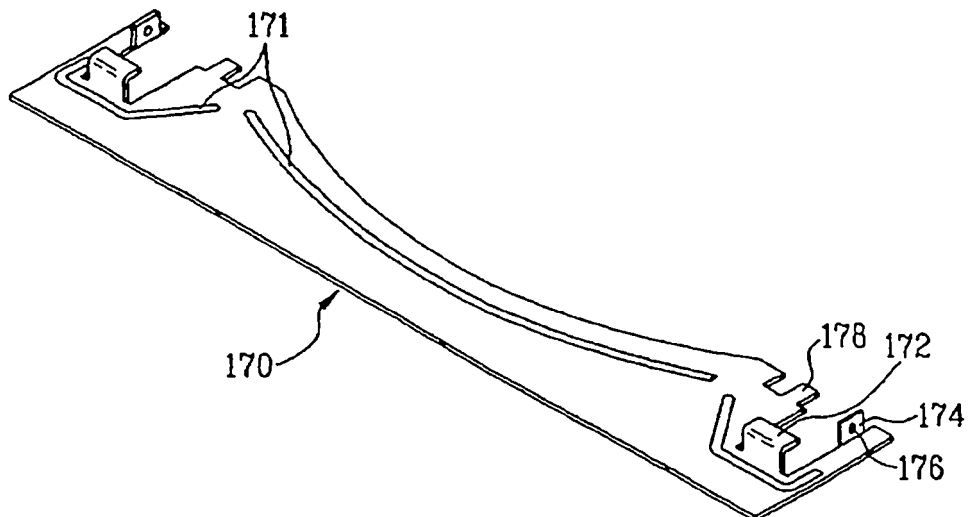


FIG. 7

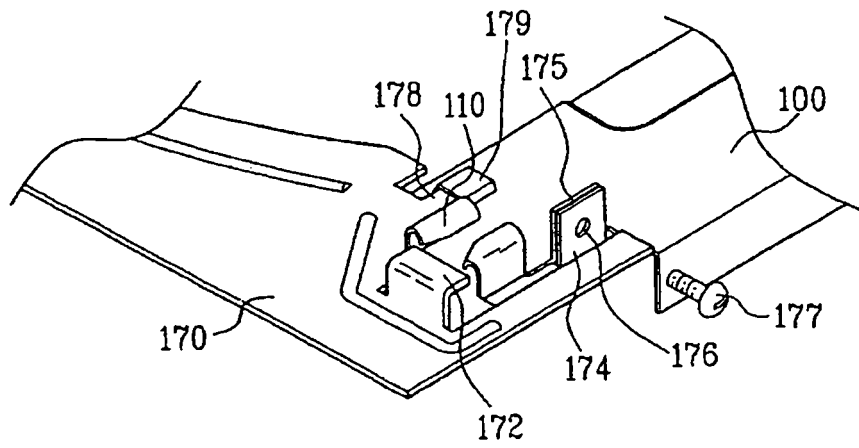


FIG. 8

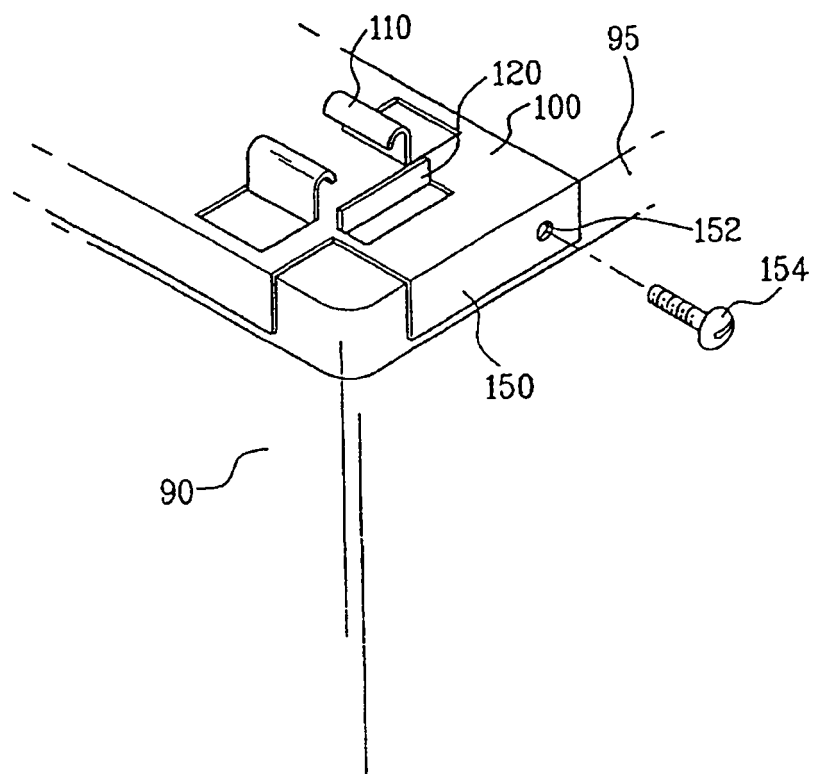


FIG. 9

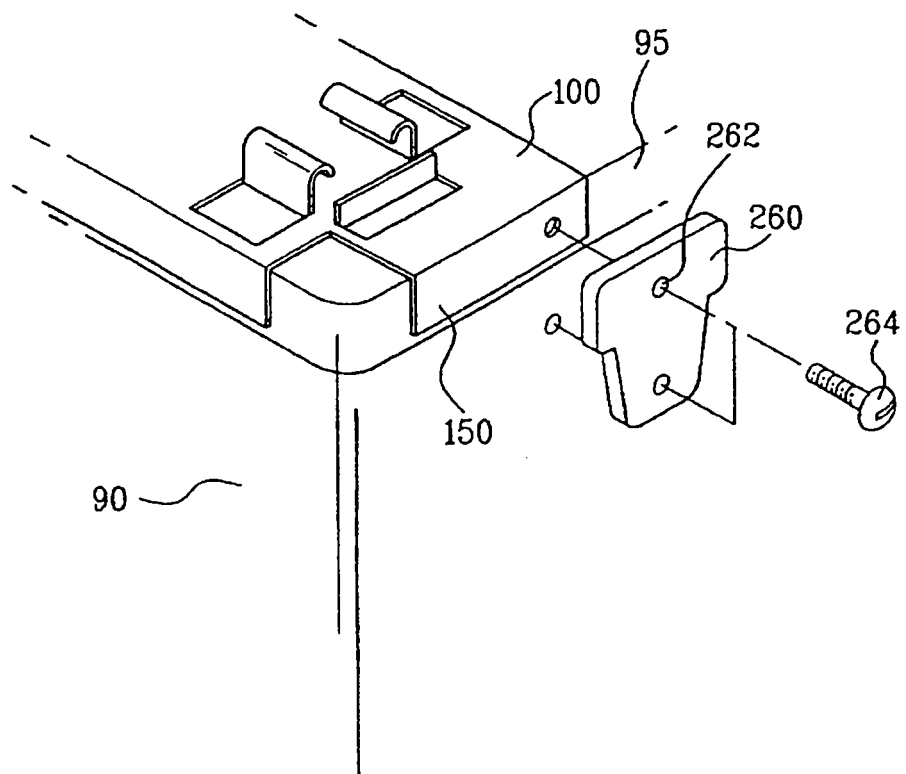


FIG. 10A

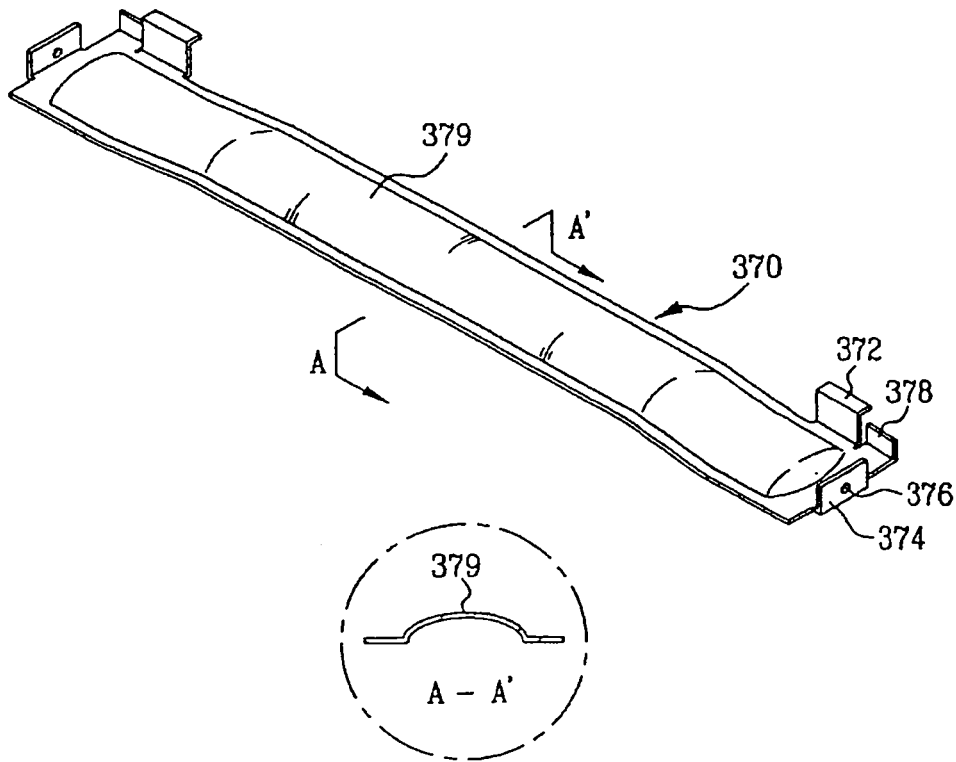


FIG. 10B

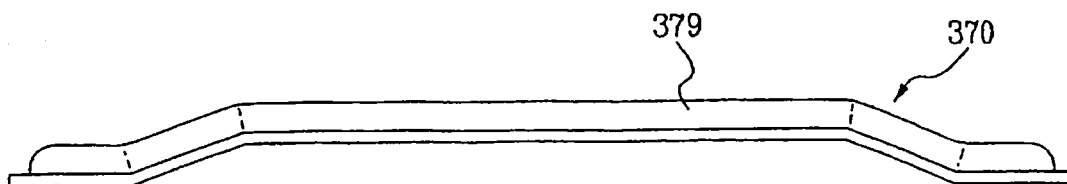


FIG. 11

