

16.0.78

22 OCT.



192828

P.-46.020

JM/6460
REHECHA I

Int. Cl. ² : F25D

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE FRANCAISE THOMSON HOUSTON-HOTCHKISS
BRANDT

entidad francesa

con domicilio en 173, Bl. Haussmann, París, Francia

por: "RECINTO O ARMARIO FRIGORIFICO PERFECCIONADO"
(Clase Internacional F25d)

22.10.73



El invento concierne a perfeccionamientos en los recintos y armarios frigoríficos y en su sistema de obturación de las aberturas de paso para el evaporador. En la fabricación de los armarios frigoríficos actuales,

5 los conjuntos compresor-condensador-evaporador son ensamblados y hechos perfectamente herméticos antes de su montaje en los armarios. La colocación de estos conjuntos herméticos en los armarios necesita, pues, prever en estos últimos pasos colocados y dimensionados de manera

10 que permitan la introducción de las partes del conjunto hermético que deban encontrarse en el interior y, especialmente, el evaporador con sus tubos de llegada y de salida.

Después de la colocación del evaporador, el paso debe ser obturado para asegurar el aislamiento térmico del armario e impedir toda circulación de aire entre el interior y el exterior del armario.

En un refrigerador conforme al invento, el sistema de obturación del paso del evaporador es estanco al aire, y asegura un buen aislamiento térmico, a la vez que es fácil de colocar y de fabricación poco costosa.

Según el invento, el sistema de obturación está constituido por dos paneles, un panel "cuba", y un panel "carcasa", que se encajan uno en otro y que forman

25 caja que contiene un producto térmicamente aislante, co-



mo lana de vidrio o esponja expandida, siendo colocado el panel "cuba" el primero después de la introducción del evaporador en el armario y siendo mantenido en su sitio por un sistema de engrapado, viniendo a fijarse el panel "carcasa" por el exterior del armario con ayuda de tornillos sobre el panel "cuba", y viniendo a apoyarse el panel "carcasa" por un contorno exterior elástico en forma de labio sobre la carcasa, asegurando por este medio la estanqueidad entre el interior y el exterior del armario. El engrapado del panel de cuba permite a un solo operario fijar fácilmente desde el exterior por medio de tornillos el panel de carcasa sin que sea necesario recurrir a un segundo operario para mantener el panel de cuba en el curso de este montaje.

15 Un ejemplo de realización conforme al invento se describe a continuación con las figuras que representan:

La figura 1, una vista en corte del panel "carcasa" del sistema de obturación.

20 La figura 2, una vista en corte del panel "cuba" del sistema de obturación.

La figura 3, una vista parcial en corte de un fondo de armario frigorífico con cuba de chapa que muestra la posición del panel "cuba", del panel "carcasa" del sistema de obturación.

25 La figura 4, una vista parcial en corte de un -



fondo de armario con cuba plástica, que muestra la posición del mismo panel "cuba" del sistema de obturación.

Un sistema de obturación conforme al invento, ilustrado en las figuras 1 a 4, comprende principalmente dos paneles, un panel "carcasa" 1, fijado en el lado de la carcasa de un recinto o armario frigorífico y un panel "cuba" 10 montado en el lado de la cuba de este recinto o armario frigorífico.

El panel "carcasa" 1 del sistema de obturación representado en la figura 1 se compone de una placa sensiblemente plana 1a de una dimensión superior a la de la abertura a obturar, de agujeros 2 en número suficiente para asegurar la fijación de este panel 1 sobre el panel "cuba" 10 (figura 2) por medio de los tornillos 3. Un refuerzo 4 representa en la placa 1a un contorno que tiene la misma forma que la abertura del armario a obturar. Este refuerzo 4 está destinado a encajarse en el interior de un refuerzo similar que forma parte del panel "cuba", como se dirá más adelante. El extremo de refuerzo 4 está terminado por un plano inclinado 5 destinado a facilitar este encaje. Los bordes exteriores de la placa 1a están ligeramente curvados, como se indica en 6, y se terminan en una parte plana 7 destinada a apoyarse sobre la carcasa después de la colocación del panel. Esta parte curva 6 está prolongada hacia el exterior por un labio elástico 8

16+6+75

192828



cuyo espesor va disminuyendo. En reposo, el extremo 9 del labio 8 está desplazado con relación a la superficie de sustentación 7, de manera que después de la colocación, el labio 8 venga a apoyarse por su elasticidad sobre la carcasa 16 y a perfeccionar así la estanqueidad ya parcialmente asegurada por el apoyo 7 (figura 3).

El panel "cuba" del sistema de obturación representado en la figura 2, se compone igualmente de una placa plana 10a provista hacia su contorno de tacos 11 colocados enfrente de agujeros 2 del panel "carcasa" 1 y destinados a recibir los tornillos 3 de ensamblaje de los dos paneles. La placa plana 10a está provista de refuerzos 12 situados en el contorno de la placa en una posición que permite encajarla en el interior de la abertura practicada en el armario. Este refuerzo 12 está terminado por un plano inclinado 13 que, al apoyarse sobre el plano inclinado 13 que, al apoyarse sobre el plano inclinado homólogo 5 (figura 1), facilita el encaje del panel "carcasa" en el interior del panel "cuba". Los refuerzos 12 están provistos de partes salientes en forma de ganchos o grapas 14 y 15 destinados a engraparse sobre la cuba. Un nivel de engrapado correspondiente a las marcas 14 está previsto para adaptarse a las formas de cuba de chapa, mientras que el engrapado designado por 15 está destinado a las cubas plásticas, como se explicará más adelante.

10673

192828



las grapas 14 y 15 están situadas, generalmente, sobre dos caras opuestas solamente del refuerzo 12; y están desplazadas ventajosamente de modo lateral unas con relación a otras.

Los paneles "carcasa" 1 y "cuba" 10, están hechos, de preferencia, de materia plástica moldeada o inyectada.

En el montaje del sistema de obturación, habiendo sido provisto el fondo del armario de una abertura necesaria para el paso del evaporador y habiendo sido colocado este último en su sitio, el panel "cuba" 10 es presentado por el lado de la cuba delante de esta abertura, y luego introducido y engrapado. Partes de acuerdo (no representadas) practicadas en los paneles 1 y 10 permiten el paso de las canalizaciones de fluido frigorígeno.

15 El engrapado de este panel "cuba" 10 es diferente, según se trate de una cuba de materia plástica o de una cuba de chapa.

En la figura 3 está representada parcialmente una abertura practicada en un armario con cuba de chapa, cerrada por un sistema de obturación del invento. En este armario, la chapa de carcasa está indicada en 16, la esponja de poliuretano en 17 y la chapa de cuba en 18. Se ve que los bordes de la abertura son francos y las grapas utilizadas son las grapas 14 cuya distancia a la placa 10a es ligeramente superior al espesor de la chapa de cuba 18.



Una abertura en un armario de cuba de materia plástica está representada en la figura 4. Se ve en 16 la chapa de carcasa, en 17 la esponja aislante y en 19 la cuba de materia plástica. El contorno de la abertura 5 en la cuba 19 tiene una forma diferente del de la cuba de chapa. Este contorno está constituido por un collarín 20 procedente de moldeo, con la cuba misma, de la que -- forma parte. Durante la formación de la esponja en el ar- mario, se ha colocado contra el fondo de la carcasa dis- 10 puesta en un molde, una hoja de lana de vidrio 21 ó pro- ducto aislante compresible similar que obstruye la aber- tura. La cuba plástica ha sido colocada luego en el inte- rior de la carcasa 16, de manera que su collarín 20 ven- ga a comprimir fuertemente la hoja aislante 21. El espa- 15 cio comprendido entre carcasa y cuba es así estanco, a - pesar de la abertura practicada, a la vez, en la cuba y la carcasa. La esponja de poliuretano es luego formada en el espacio así delimitado según un procedimiento cono- cido. La parte de hoja aislante 21 que ha permanecido de- 20 lante de la abertura y que está representada de trazos en la figura, es cortada entonces y retirada. Se ve que en este caso, durante la colocación en su sitio del pa- nel "cuba", éste es engrapado a la parte superior del co- llarín 20 por las grapas 15 situadas en la parte superior 25 del refuerzo 12 (figura 2).



Después de la colocación en su sitio y engrapado del panel "cuba" 10, el panel "carcasa" 1 es fijado sobre el panel "cuba" 10, por medio de los tornillos 3, después de haber llenado el espacio comprendido entre los dos paneles por una materia aislante térmicamente, por ejemplo el panel de lana de vidrio que ha sido separado de la hoja 21 (figura 4), que está ya cortado a las dimensiones deseadas.

Por este sistema, se ve que el paso del evaporador ha sido obturado y está, por una parte, aislado térmicamente por medio de la materia aislante contenida entre los dos paneles y, por otra parte, es estanco al aire por medio de los labios elásticos 8 (figura 3) del panel "carcasa", que se apoyan sobre el contorno de la abertura. El engrapado del panel "cuba", presentado el primero, permite colocar el panel "carcasa" roscando los tornillos 3 desde el exterior sin que sea necesario disponer de una ayuda para presentar y apoyar el panel "cuba" en el interior del armario durante esta operación. La colocación de estos paneles es más rápida y, por lo tanto, disminuye el precio de fabricación.

Finalmente, el hecho de prever dos posiciones de engrapado compatibles sobre el mismo panel "cuba", permite no suministrar más que un solo modelo de material para las cubas de chapa y las cubas plásticas, lo que dig

10677

2328



minuye todavía los precios de fabricación de los refrigeradores.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 31 de Octubre de 1.969, bajo el número 69/37499, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

10

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1.^a.- Recinto o armario frigorífico perfeccionado provisto de un sistema de obturación de una abertura que se encuentra practicada en él para permitir la colocación de un evaporador, caracterizado porque este sistema de obturación comprende un panel "cuba" que se mantiene sólidamente por enganche al borde del lado de la cuba de dicha abertura y un panel "carcasa" montado por el lado de la carcasa en esta abertura, que se encaja en el panel "cuba" para formar una caja para materia aislan

10-0-73

22



1192020

te, y fijado por aprieto contra el panel "cuba" por medio de tornillos.

2ª.- Recinto o armario frigorífico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el panel "cuba" de su sistema de obturación está provisto de grapas.

3ª.- Recinto o armario frigorífico según la reivindicación 2ª, caracterizado porque las grapas del panel "cuba" de su sistema de obturación están constituidas por paredes elásticas de refuerzos del panel "cuba", provistas en su superficie exterior de partes salientes en forma de ganchos.

4ª.- Recinto o armario frigorífico según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizado porque el panel "cuba" de su sistema de obturación está provisto de grapas con doble nivel de engrapado.

5ª.- Recinto o armario frigorífico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el panel "carcasa" de su sistema de obturación comprende un borde provisto de labios elásticos.

6ª.- Recinto o armario frigorífico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los paneles "cuba" y "carcasa" son de materia plástica moldeada o inyectada.

7ª.- Recinto o armario frigorífico perfeccionado.

16-6-73

192828 22



Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 OCT. 1973

P.A. Alberto de Elzaburu
Por Poderes

13-9-73

GAM/

- 11 -

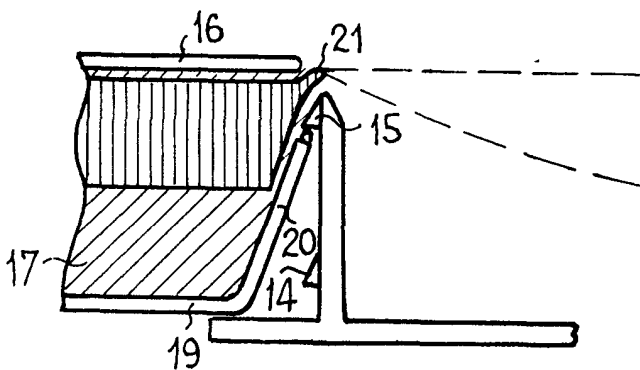
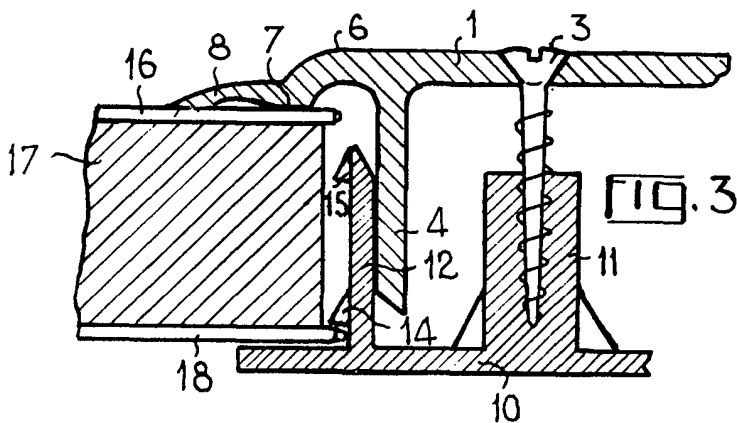
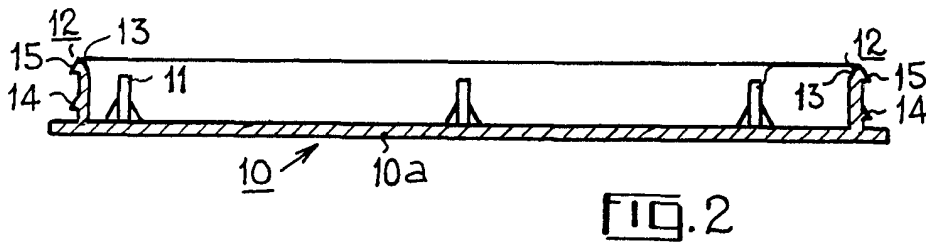
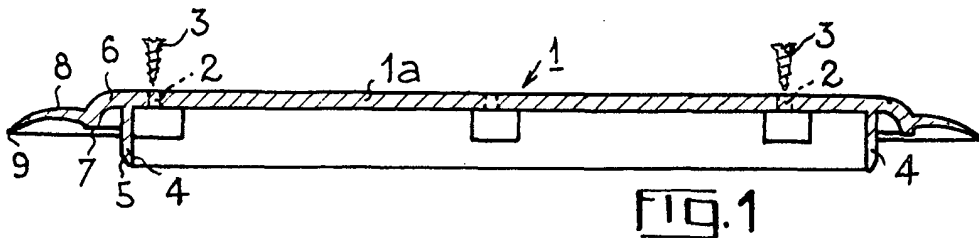


FIG. 4

Arta