



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(10) ES (21) (22)	(11) NUMERO 2 8 8 . 2 9 8	(15) Y
	FECHA DE PRESENTACION 25 Mayo 1984	

1 - MAR. 1986

(30) PRIORIDADES:  
 (31) NUMERO P 33 19 865.9  
 (32) FECHA 1 Junio 1983  
 (33) PAIS Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD  
 (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F25D 23/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "Aparato refrigerador"

(71) SOLICITANTE (S)  
 Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 6000 Frankfurt am Main, Theodor-Stern-Kai 1, Alemania

(72) INVENTOR (ES)  
 Werner Kerpers, Werner Bonk, Dieter Röser y Hans-Jürgen Führer.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 M. Isabel Lehmann Novo

El invento se refiere a un aparato refrigerador según el preámbulo de la primera reivindicación.

En un aparato refrigerador conocido de esta clase - (publicación de solicitud alemana DE-OS 20 34 596) hay conformado en una pared posterior enteriza del aparato un nicho cuyo borde de abertura está situado todo alrededor en el plano de la pared posterior del aparato. La pared posterior del aparato está rebasada en este caso por unas orejetas que van previstas para la fijación de partes adosadas, por ejemplo un licuador, por debajo de una parte libremente sobresaliente de la placa de cubierta. Las tuberías de unión que parten del motocompresor para el circuito de agente frigorífico, que da acogida también al licuador, se conducen hacia afuera a través de la abertura del nicho pasando sobre el borde de la abertura hacia el licuador o hacia las partes restantes del circuito de agente frigorífico.

El invento se basa en el problema de tomar medidas en un aparato refrigerador según el preámbulo de la primera reivindicación, con ayuda de las cuales se puedan conducir libremente dentro del contorno de la carcasa las tuberías de unión del motocompresor al circuito de agente frigorífico restante sobre una longitud suficiente para fines de montaje, sin que se tenga que limitar sensiblemente el volumen útil del recipiente interior que da acogida al material que se ha de refrigerar.

La solución de este problema se efectúa según el invento mediante las particularidades caracterizantes de la pri

mera reivindicación.

En una estructura según el invento, el nicho para el compresor tiene que estar coordinado en sus dimensiones - únicamente con el volumen del motocompresor. La parte de nicho dispuesta al lado tiene que dimensionarse entonces, en su profundidad únicamente de manera que se corresponda con las dimensiones de las tuberías. Por tanto, el espacio del recipiente interior que se proyecta al lado de la parte de nicho para el motocompresor ha de configurarse, conservando intacto el espesor del aislamiento térmico, de manera que sea más corto en solamente la magnitud en que la parte de nicho plana está metida en la pared posterior. Las tuberías pueden hacerse pasar entonces a través de una pared de la parte de nicho plana, particularmente a través de la pared horizontal superior. Cuando el licuador está dispuesto en el lado de la pared posterior restante del aparato que queda vuelto hacia el recipiente interior, no es necesario que ninguna de las tuberías sea llevada más allá del plano de la pared posterior del aparato. Resulta entonces un cierre completamente liso del lado posterior del aparato refrigerador.

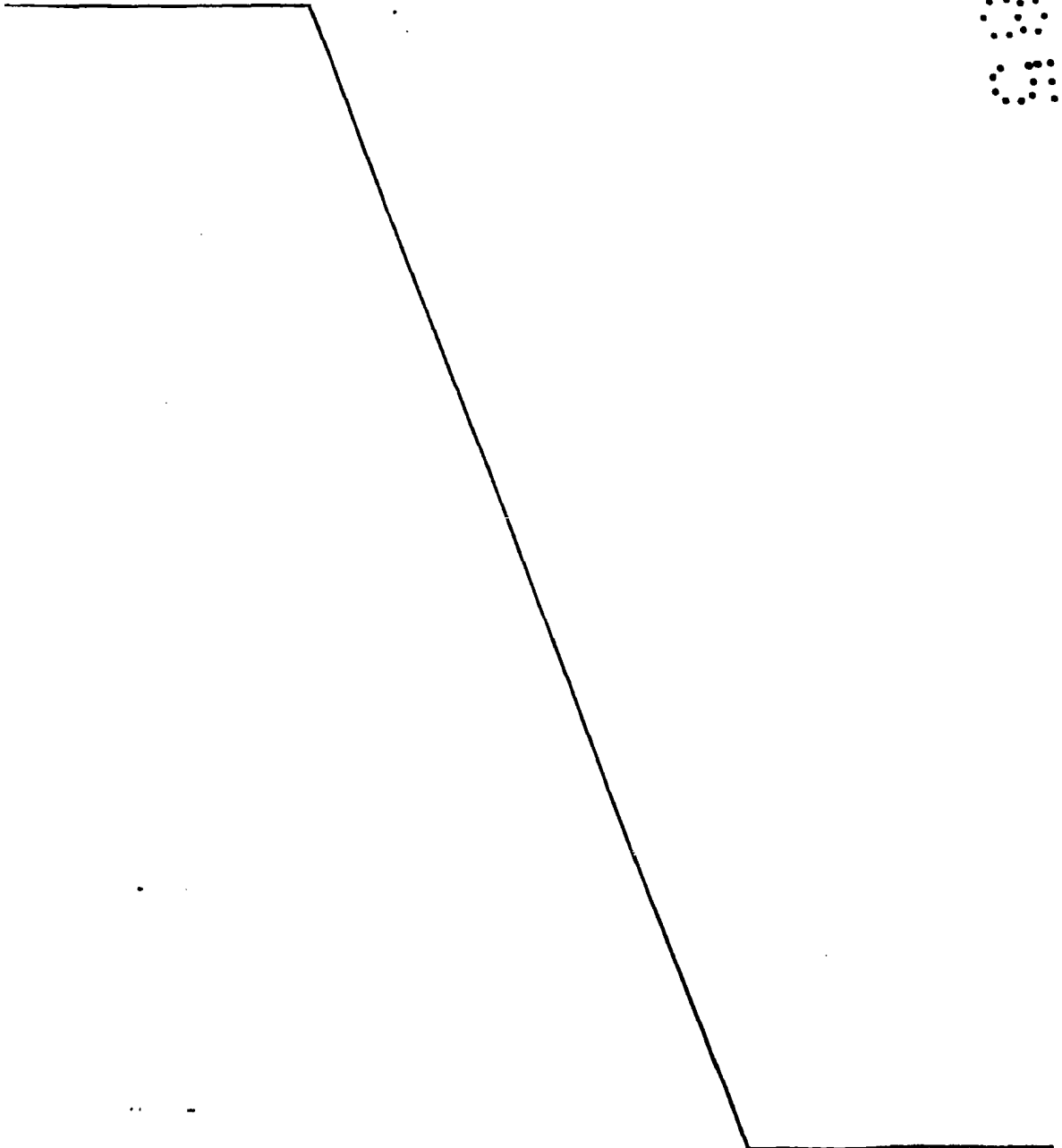
El invento se explica con más detalle a continuación haciendo referencia al dibujo de un ejemplo de ejecución.

Un aparato refrigerador indicado esquemáticamente en 1 presenta una sección inferior 2 y una sección superior 3 de una pared posterior de aparato. La sección inferior 2 está provista de una parte de nicho 4 que está adaptada en sus dimensiones a los contornos exteriores de un motocompresor 5 con

su caja de conexión eléctrica 1 y las acometidas 7 de las tuberías de agente frigorífico. En la zona situada lateralmente junto a la parte de nicho 4 la sección 2 está equipada todavía con una parte de nicho plana 8 que es substancialmente más pequeña en su profundidad que la parte de nicho 4, y que está dimensionada para recibir tuberías 9 del circuito de agente frigorífico. Las tuberías 9 están unidas con las acometidas 7 del motocompresor 5. Las partes de nicho 4, 8 hacen transición de una a otra en su canto vertical común desplazado hacia atrás. La longitud libre de las tuberías 9 necesaria para la unión con las acometidas 7 puede tenderse así en el interior del contorno del aparato 1; estas tuberías no tienen que solapar el borde 11 de la abertura de las partes de nicho 4, 8. Por tanto, las tuberías 9 están pasadas a través de una pared, particularmente a través de la pared horizontal superior 12 de la parte de nicho plana. Las partes de nicho 4, 8 están realizadas en una sola pieza con la sección inferior 2 de la pared posterior del aparato y en particular están hechas de material sintético embutido o inyectado.

La sección inferior 2 que da acogida a las partes de nicho 4, 8 está situada con su borde de abertura 11 en un mismo plano que la sección restante 3 de la pared posterior del aparato. Las secciones 2 y 3 están aplicadas entonces herméticamente una a otra por su canto común, de modo que al rellenar de espuma el espacio comprendido entre el recipiente interior no representado del aparato refrigerador 1 y la pared posterior 2, 3 no sale ninguna espuma aislante. Queda asegura-

da así también una pared posterior continua lisa de la carcasa. La sección superior 3 está configurada para ello en forma de una pared de chapa que está guarnecida con un serpentín licuador 13 en el lado de la misma que queda vuelto hacia el -  
5 recipiente interior o el aislamiento de material de espuma. Por tanto, las tuberías 9 pueden ser llevadas a través de la espuma aislante no solo hasta el evaporador, sino también hasta el licuador 13.



## REIVINDICACIONES

1<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, particularmente <sup>.....</sup> nevera  
o congelador doméstico, con un nicho en la pared <sup>.....</sup> posterior  
del aparato para un motocompresor que está unido a través  
5 de tuberías con un circuito de agente frigorífico, caracte-  
rizado porque el nicho presenta, además de una parte de <sup>.....</sup> ni-  
cho profunda que da acogida al motocompresor, una parte de  
nicho plana en comparación con la anterior y a través <sup>.....</sup> de la  
cual están tendidas las tuberías.

10 2<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación  
1<sup>a</sup>, caracterizado porque las partes de nicho están <sup>.....</sup> dispuestas  
una junto a otra en una sección de la pared posterior del apa-  
rato.

15 3<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según las reivindicacio-  
nes 1<sup>a</sup> ó 2<sup>a</sup>, caracterizado porque las partes de nicho están  
unidas en una sola pieza con la sección de la pared posterior  
del aparato.

20 4<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación  
1<sup>a</sup> o una de las siguientes, caracterizado porque las partes  
de nicho están dispuestas lateralmente una junto a otra.

5<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación  
1<sup>a</sup> ó una de las siguientes, caracterizado porque las tuberías  
están tendidas a través de una pared de las partes de nicho.

25 6<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación  
5<sup>a</sup>, caracterizado porque las tuberías están tendidas a tra-  
vés de la pared horizontal superior de la parte de nicho pla-  
na.

7<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación 1<sup>a</sup> o una de las siguientes, caracterizado porque la sección que da acogida a las partes de nicho está situada en un plano junto con la sección restante de la pared posterior del aparato.

8<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación 1<sup>a</sup> o una de las siguientes, caracterizado porque las secciones están separadas y se empalman herméticamente una con otra.

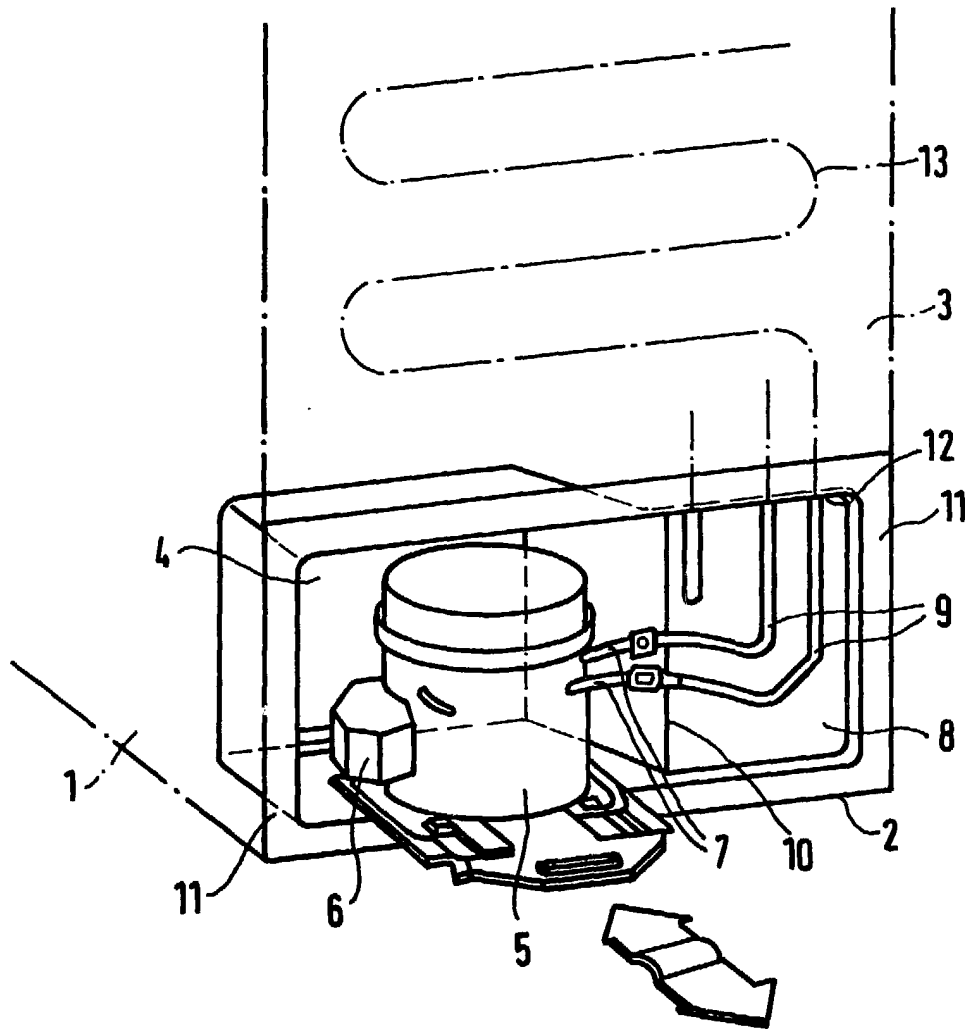
9<sup>a</sup>.- Aparato refrigerador, según la reivindicación 1<sup>a</sup> o una de las siguientes, caracterizado porque la sección de la pared posterior del aparato está provista, en su lado vuelto hacia el recipiente interior, de un licuador que está unido con el compresor a través de una de las tuberías.

10<sup>a</sup>.- "APARATO REFRIGERADOR".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 25 MAYO 1984

M. ISABEL LEHMANN NOVO  
P.P.



Escala variable

Madrid, 25 Mayo 1984

M. ISABEL LEHMANN NOVO  
P. P.