

208444

17 DIC. 1974



Int. Cla. F 25 D

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

CORBERÓ, S. A.

entidad española, domiciliada en Esplugas  
de Llobregat (Barcelona), calle Baronesa  
de Maldá, núm. 56, relativo a:

"EVAPORADOR PARA FRIGORIFICOS"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un evaporador para frigorífico, siendo el objeto del mismo el aumentar el rendimiento del aparato, teniendo en cuenta que, ordinariamente, el líquido Freón sólo entra en contacto parcial con el interior del tubo durante su recorrido por el mismo, siendo ocupado el resto de la sección del propio tubo por el gas frigorígeno. -

10. El evaporador de referencia se caracteriza porque está constituido por un conducto en forma de serpentín convencional en estos aparatos, en cuyo interior contiene en toda su longitud un alambre helicoidal adosado a la pared, de modo que el mencionado líquido discurre siguiendo el recorrido de la hélice, con lo cual efectúa un amplio contacto con la cara interior del conducto, al tiempo que deja un espacio central por el que  
 15. circula el gas procedente de la evaporación del mismo líquido en su paso por el evaporador, cuya evaporación se lleva a término en forma completa. - - - - -

20. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en vista frontal, un conducto evaporador para frigoríficos, según la invención. - - - - -

Figura 2, es un detalle en sección relativo a una porción

208444



del conducto de la figura anterior. - - - - -

Figura 3a, representa esquemáticamente, el discurrir del gas y líquido frigorígenos por el interior de un conducto de evaporador ordinario en un frigorífico. - - - - -

5. Figura 3b, representa, comparativamente con la figura anterior, el discurrir del líquido y gas frigorígenos, en un conducto de evaporador según la invención. - - - - -

10. Un evaporador 1 según la invención, consta de un conducto 2 en aluminio, formando vaivenes en la forma conocida, con sus extremos 3 de entrada y de salida 4, y provisto de unas aletas de radiación exteriores 5. El tubo 2 contiene en toda su longitud, un alambre helicoidal 6 que se adosa directamente en la pared interior. - - - - -

15. La presencia del alambre helicoidal 6 tiene por objeto el obligar a que el líquido frigorígeno 7 que circula por el conducto 2, lo haga siguiendo el recorrido en hélice, lo cual hace que el contacto entre líquido y conducto sea más amplio que de ordinario. - - - - -

20. La idea anterior se refleja en las figuras esquemáticas 3a y 3b, haciendo comparación entre el proceder ordinario en un evaporador 1A, y el producido en el evaporador 1 de la invención. Así, en el evaporador 1A, el líquido frigorígeno 7 circula en forma rectilínea efectuando un contacto reducido con la superficie interior del conducto 2A, siendo ocupado el resto del espacio y de la superficie de dicho conducto por el gas 8 formado en la evaporación del líquido en cuestión en  
25.

P. O. S. N. A.

17 DL



esta fase del proceso refrigerador. Contrariamente, en un evaporador 1, según la invención, el líquido 7 efectúa un recorrido en hélice que ensancha su contacto con la cara interior del conducto 2, en tanto que el gas 8 debe circular por la zona central de la sección del conducto, con lo que se consigue una evaporación exhaustiva del líquido a lo largo del conducto 2. - - - - -

5.

La alta eficacia en la evaporación del líquido frigorígeno, y consiguiente conversión en gas en el evaporador 1, determina para este último un rendimiento sensiblemente superior al logrado con evaporadores usuales 1A. - - - - -

10.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma, que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

15.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

20.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Evaporador para frigoríficos, caracterizado porque está constituido por un conducto en forma de serpentín convencional en estos aparatos, en cuyo interior contiene en toda su longitud un alambre helicoidal adosado a la pared, de modo

25.

209444



5. que el líquido frigorígeno discurre siguiente el recorrido en hélice de dicho alambre, con lo cual efectúa un amplio contacto con la cara interior del conducto, al tiempo que deja un espacio central disponible para la circulación del gas originado en la evaporación del propio líquido a lo largo del conducto, cuya evaporación se lleva a término en forma completa. - - - - -

2.- "EVAPORADOR PARA FRIGORIFICOS". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro figuras que la ilustran.

MADRID, 17 DIC 1974

P. A. M. CURELL SUÑOI

*M. Curell Suñoi*



FIG. 1

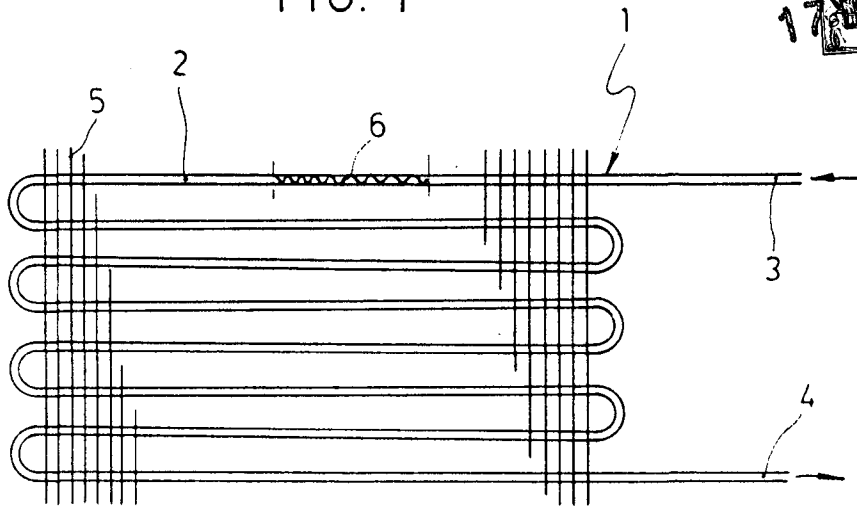


FIG. 2

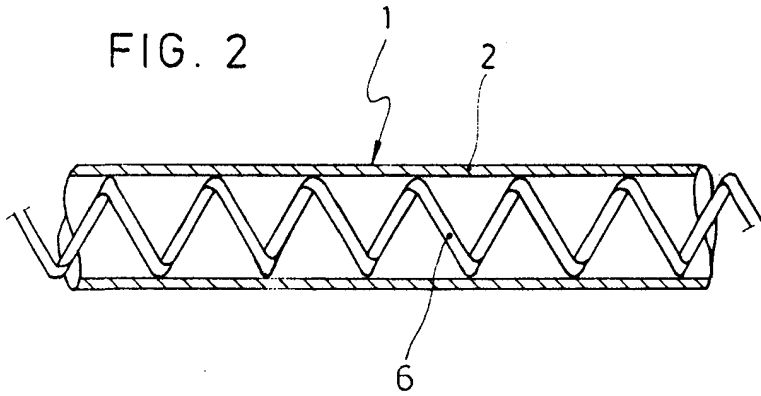


FIG. 3a

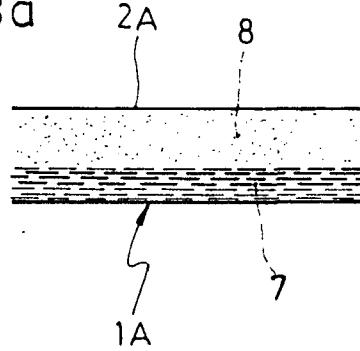
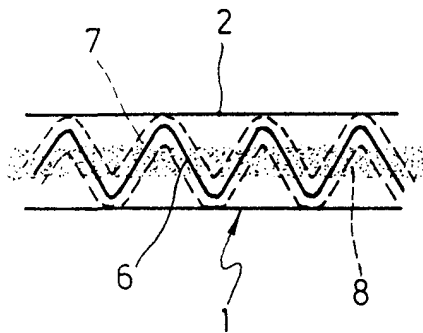


FIG. 3b



MADRID, 17 DIC. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL