

309903



Memoria Descriptiva

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION que por un periodo de veinte años, para toda España, se solicita a favor de la r.s.

INOXARTE S.L.

domiciliada en Hospitalet de Llobregat(Barcelona) calle Fortuny 6,por

"PROCEDIMIENTO DE ENFRIAMIENTO;Y CONSERVACIÓN DE LIQUIDOS

FRIOS, POR EXPANSIÓN DIRECTA".

El objeto de la presente solicitud de Patente de invención, se refiere a perfeccionamientos introducidos en los procedimientos de enfriamiento, y subsiguiente conservación frios, de líquidos, por expansión directa de un gas previamente comprimido y enfriado.

5 Este procedimiento perfeccionado aporta una innovación esencial y permite lograr importantes ventajas sobre lo ya conocido, como a continuación se verá.

En efecto, es sabido que, en los sistemas empleados hasta el momento para enfriar líquidos, que se deban suministrar o consumir a 10 bajas temperaturas, el enfriamiento se venía realizando mediante cir-

../...



culación a través de un serpentín situado dentro de un recipiente
conectado con el aparato productor de frío, procedimiento engorroso
y caro pues requiere una doble instalación de serpentines habiendo,
además disipación de fuerza y consumo de gran cantidad de frigorías
15 al tener que enfriar el recipiente guardador del frío, la instalación
para enfriar éste y, finalmente, enfriar el serpentín y el líquido
cuyo enfriamiento se perseguía.

Con el nuevo procedimiento que se preconiza, el grupo productor
de frío se halla en comunicación directa, mediante un tubo de cual-
20 quier materia inatacable por la humedad y los líquidos a enfriar, con
un depósito, de igual material, eventualmente termoaislado, de la for-
ma y dimensiones más convenientes. Este depósito además del tubo de
entrada de acceso del gas frigorígeno, tiene otro de salida que, igual-
mente, comunica con dicho grupo, con la particularidad de que el tu-
25 bo de entrada se halla en comunicación con el radiador del grupo y
el de salida con la entrada al compresor del grupo, con lo que se
logra establecer una corriente por expansión dentro del mencionado de-
pósito, la cual expansión se efectúa detrayendo calor y enfriando el
ambiente a una temperatura muy baja produciendo así enfriamiento en
30 todo lo que el depósito contenga.

En estas condiciones, si dentro del citado depósito se instala
un serpentín cuyos extremos se ligan respectivamente a la red sumi-
nistradora del líquido de que se trate y al grifo de salida, al cir-
cular éste, se enfría éste en cuantía función del caudal y de la po-
35 tencia del aparato frigorígeno.

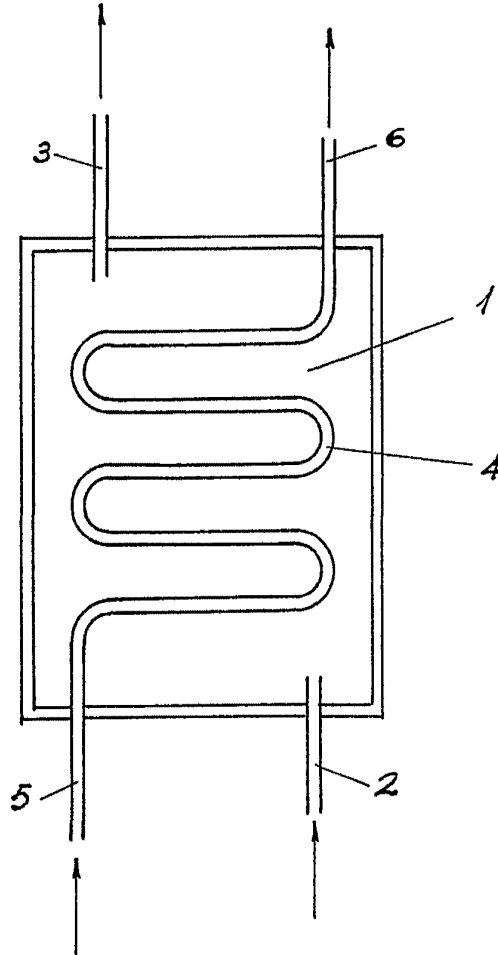
En el adjunto plano se ha representado una forma de realización
práctica de la invención.

Puede apreciarse el depósito (1), eventualmente termoaislado, de
forma normalmente cilíndrica y con fondos abombados para soportar la
40 presión, al cual se hace llegar comprimido y frío, proveniente de un
grupo frigorígeno, a través de la entrada (2), el cual gas se expan-
siona libremente y se enfría, enfriando asimismo al medio ambiente,
dentro del depósito, saliendo por la salida (3) hacia el compresor

309903

INOXARTE, S.L

Hoja única



Madrid 27 FEB 1965
JUN 22
Herrero

ESCALA VARIABLE