

177984



177984

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una
PATENTE DE INVENCION
por

" UN NUEVO SISTEMA DE REFRIGERACION "

cuyo registro se solicita por veinte años para España y sus
Posesiones, a favor de Don Bartolomé ARAGÓN GÓMEZ, de nacio-
nalidad española, domiciliado en Madrid, c/Zorrilla, nº. 19.

La presente Patente de Invención, cuyo registro se solici-
ta, se contrae por un nuevo sistema de refrigeración, perfec-
tamente adaptable a toda clase de locales, cámaras frigorífi-
cas, neveras de uso doméstico y cualquier otros dispositivos
destinados a uso similar al de los anteriores.

Dado el múltiple aprovechamiento que se hace del elemento
esencial de este sistema, (el agua, en su estado sólido o lí-
quido), no es posible compararlo con ninguno de los ya cono-
cidos, puesto que mientras en éste, hasta conseguir el aire
frio, se sigue un proceso de paulatino enfriamiento del agua
o hielo del que se obtiene, en los que hasta el día se ofre-
cen al público en el comercio todo queda reducido a la obten-
ción del referido aire frio, bien, mediante reacciones quími-
cas, o bien, solamente creando una corriente de aire natural.

Es indiscutible la mejora y perfeccionamiento conseguidos
con este sistema, ya que se evitan terminantemente las mani-

177984



pulaciones de sustancias químicas, complicada la mayor parte de las veces o peligrosas otras, y se consigue una refrigeración perfecta, cosa que no es posible lograr creando una simple corriente de aire natural.

La esencialidad de este sistema se basa simplemente en el proceso que se hace seguir al agua, ya enfriada previamente, de forma que el frío naciente de este líquido sea aprovechado en distintas fases o evoluciones para terminar obteniendo el aire frío de la baja temperatura resultante de su evaporización.

Dado el referido proceso a que se somete este agua, puede considerarse constituido este sistema en cuatro fases, perfectamente unidas entre sí, y esquematizadas en el adjunto dibujo en la siguiente forma: A). Grupo motor-bomba-ventilador, que al propio tiempo que impulsa el aire frío hacia el exterior, mediante el establecimiento de una circulación constante del aire, facilita el movimiento del agua dentro del circuito en que deberá circular; B). Cámara de pulverización y evaporización del agua, en la que se obtiene el aire frío; y, C). Cámara de refrigeración seca y condensación de humedad; y, D). Cámara de desodorización.

A título demostrativo y, como ejemplo práctico de realización, en los adjuntos dibujos se reseña una forma de ejecución práctica del invento, cuyo funcionamiento se describe a continuación:

El depósito superior -1- se destina al almacenamiento del hielo artificial necesario, de cuya licuación resulta un agua fría que pasa al depósito inferior -2- a través de los tubos -3- y enfría sus aletas y tubos auxiliares.

El agua almacenada en este depósito inferior -2- es absorbida por la bomba aspirante-impelente -4- por mediación del

177984



50 tubo de absorción -5-, que comunica directamente con el ser-
pentin -6-, sobre el que descansa también el hielo del depó-
sito superior -1-.

La referida bomba trasladada al agua hacia el compresor -7-,
de la que, finalmente, sale en forma de finísima lluvia o cor-
tina de agua por el pulverizador -8-.

55 El agua pulverizada anteriormente vuelve una vez más al
depósito inferior -2-, para seguir el mismo circuito, descri-
to anteriormente, de una manera continua, pasando a través
de los orificios -9-.

60 Como podrá observarse, el agua, a pesar de contener ya un
frio naciente, dada su procedencia, es sometida a un proceso
de mayor enfriamiento, ya que en realidad el aire frio ha de
obtenerse precisamente del que ésta contenga y del que se pro-
duzca de evaporización.

65 Debido a este proceso el aire es enfriado ya desde un prin-
cipio pero, a su vez, es sometido igualmente a un enfriamien-
to paulatino, antes de expulsarlo al exterior del conjunto,
como se verá a continuación:

70 Gracias a las aspas del ventilador -10- se crea una co-
rriente de aire que deberá atravesar la lluvia producida por
el pulverizador -8-, con lo cual se extrae el frio de aquella.
Esta corriente de aire produce a su vez el frio por evapori-
zación del agua y pasa a través de los tubos -3- con cierta
dificultad, debido a la resistencia de las aletas -11-, comu-
nicándose a dicho aire mayor frio, a la vez que condensación
de su humedad, por estar en contacto con las paredes exter-
75 nas de los tubos -3- por cuyo interior, como se recordará,
circula agua resultante de la licuación del hielo. Finalmente
este aire sale al exterior a través del filtro -D-.

En el filtro de referencia se dispondrá una sustancia ca-



80 paz de desodorizar el aire que sale al exterior, mediante un compuesto que contenga una materia desinfectante, olorosa, médica, etc.

En el proceso de obtención del aire frío, con el grado de humedad que, según la región, sea aconsejable, se dispondrán de tantos filtros intermedios, con distintas sustancias, como fueren necesarios.

Hácese resaltar el hecho de que en el compresor -7- podrá disponerse una valvular auxiliar de seguridad, con finalidad de hacer uniforme la lluvia o cortina de agua que sale por el pulverizador. En este caso y de existir una presión exagerada, la citada valvula, daría salida al agua excedente hacia los orificios -9-.

No obstante, si se desea, pueden suprimirse el compresor y su válvula, en cuyo caso el agua saldría por el pulverizador -8- impulsada directamente por la bomba -4-.

95 El conjunto, como es natural, se dispondrá dentro de un mueble apropiado, rellenándose sus paredes con materias absorbentes de ruido para eliminar el que pueda producir el funcionamiento del motor, y condensar al propio tiempo la acción de estos dispositivos dentro de un espacio mas limitado.

100 El material a emplear en la construcción de este conjunto podrá ser de cualquier tipo y naturaleza, siempre que éste reuna las condiciones requeridas para el fin a que se destina, pudiendo construirse en cualquier forma y tamaño, como disponerse los elementos que lo integran en la forma que se desee siempre que estos conserven su características esenciales.

115 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo de la invención, cuya descripción deberá tomarse con caracter amplio y nunca en forma limitativa, re-



120 servandose el peticionario los derechos que el vigente Estatuto Ley le confiere de obtener los oportunos Certificados de Adición, por los perfeccionamientos o mejoras que la practica le vaya aconsejando.

REIVINDICACIONES

125 Se reivindican a favor de Don Bartolomé ARAGÓN GÓMEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Zorri-
lla, núm. 19, los términos que a continuación se expresan:

130 1º.- Un nuevo sistema de refrigeración, caracterizado porque de un depósito superior, en el que se almacena la suficiente cantidad de hielo artificial, se hace pasar el agua resultante de su licuación hacia otro depósito inferior, a través de unos tubos verticales que los unen.

135 2º.- Un nuevo sistema de refrigeración, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el agua almacenada en este depósito inferior es absorbida por una bomba aspirante-impelente, gracias a un tubo de absorción convenientemente establecido, que tiene comunicacion con un serpentín, colocado en el depósito superior, sobre el que también descansa el hielo.

140 3º.- Un nuevo sistema de refrigeración, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque después de pasar por la bomba, este agua, es impulsada por la misma hacia un pulverizador, colocado ante las aspas de un ventilador, del que sale en forma de cortina o finísima lluvia, volviendo dicha agua hacia el depósito inferior a través de unos orificios auxiliares.

145 4º.- Un nuevo sistema de refrigeración, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las aspas de un ventilador, colocado ad-hoc, crean una corriente de aire que deberá atravesar la lluvia producida por el pulverizador, extrayendo el frío contenido en el agua y el producido por la evaporación.

150

111984



zación de la misma.

155 5ª.- Un nuevo sistema de refrigeración, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque esta corriente de aire es dirigida, gracias al ventilador, a través de los tubos verticales de unión de los depósitos superior e inferior, condensando su humedad y adquiriendo mayor frío con el roce a que es sometido con unas aletas auxiliares que unen a los referidos tubos, saliendo posteriormente al exterior a través de un filtro de desodorización colocado en su camino.

160 6ª.- Un nuevo sistema de refrigeración, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el circuito que se hace seguir a la corriente de aire podrán disponerse tantos filtros auxiliares como se deseen, para conseguir el grado de humedad o desodorización aconsejable.

165 7ª.- Un nuevo sistema de refrigeración, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el grupo bomba podrá disponerse una valvula auxiliar de seguridad y un compresor, para hacer mas uniforme la lluvia o cortina de agua que sale por el pulverizador

170 8.- Se reivindica por último, por: " UN NUEVO SISTEMA DE REFRIGERACION ".-

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

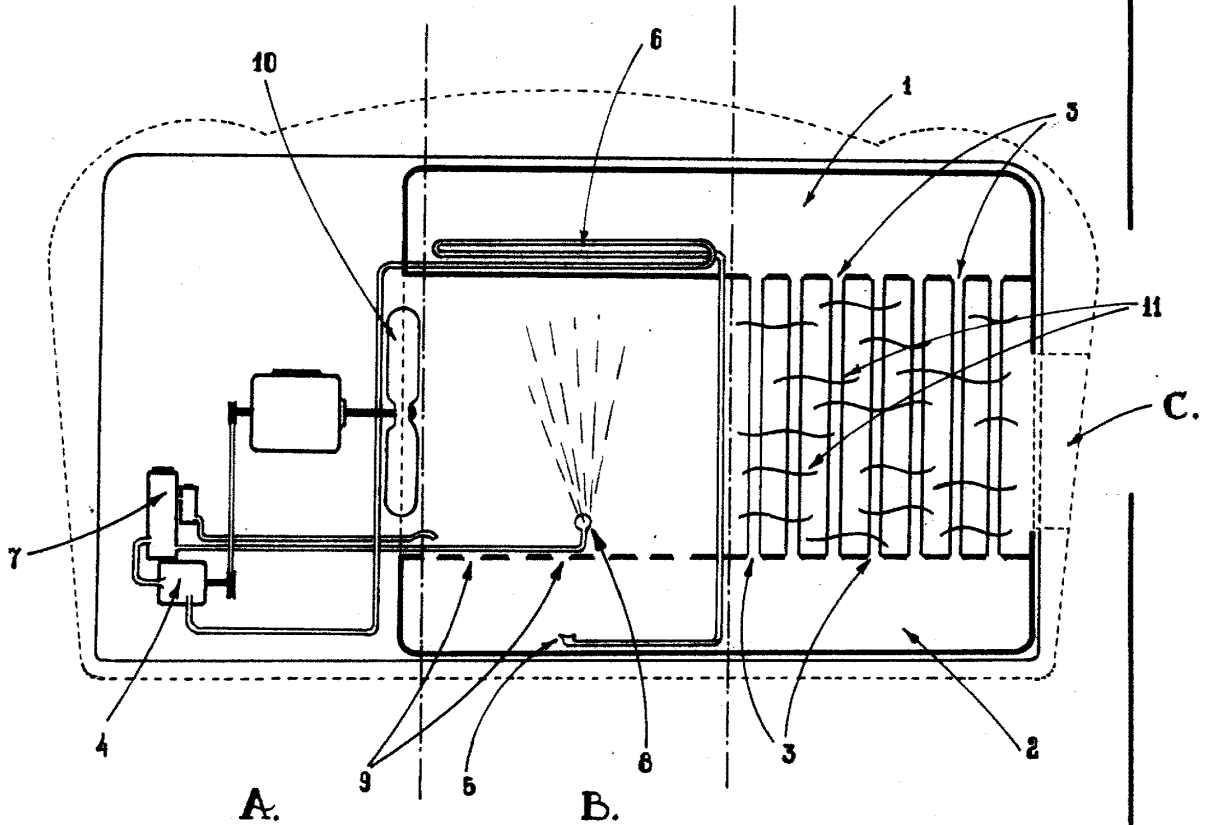
Madrid, 10 de Mayo de 1947.

P.a.
Aut. D. S.

117984

B. Aragón Gómez

Hoja única.



Escala variable.