

8 NOV 1934

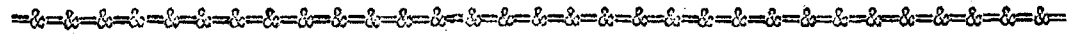


271852

271852

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención, que se solicita por veinte años para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de INDUSTRIAS OIBIS, S.A., de nacionalidad española, residente en MADRID, calle SAN ENRIQUE nº 7, siendo inventor DON LUCIANO ROMBAUT LAUREYS, apátrida y residente en ESPAÑA, por: " UN SISTEMA PARA CLIMATIZACION DE AIRE, PARA DIVERSAS APLICACIONES "



5 El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su mas amplio sentido y nunca en limitativo.

Este resultado industrial, mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, funcionamiento, resisten-



tencia, duración, perfecto acondicionamiento de aire, completa  
10 deshumedización, gran capacidad de producción, escaso consumo,  
reducido peso y volumen y economía.

La finalidad de la invención es la de conseguir la posibili-  
dad de poder utilizar evaporadores de expansión directa en  
forma de batería de tubo de aletas, cuyos elementos presentan  
15 en superposición o acondicionamiento la mínima separación, sien-  
do la misma susceptible de variación y cuya disposición estable-  
ce una circulación forzada de aire a través de esta batería, lo-  
grandose el enfriamiento de este aire a temperaturas inferiores  
a 0° C. sin que el agua condensada, forme escarcha por congela-  
20 ción que pudiera bloquear total o parcialmente dicha batería.

Otra finalidad de la invención, es la posibilidad de en-  
friar aire a temperaturas inferiores a 0° C., sin formación de  
escarcha, haciendo pasar dicho aire a través de anillos Raschig  
o cualquier otro elemento de guarnición similar, que sea rociado  
25 por un aceite especial enfriado previamente en circuito cerrado  
por contacto con cualquier superficie enfriada artificialmente.

Es de hacer constar de que la aplicación de dicho aceite  
especial al elemento de enfriamiento, puede ser logrado por cual-  
quier medio sin limitación alguna y en cualquiera de las posi-  
30 bles variantes, considerandose exhaustiva dicha posibilidad y sin  
que ello altere la finalidad esencial de la Patente.

Para mejor comprensión de este objeto, se adjunta a la pre-  
sente Memoria Descriptiva una hoja de planos, en la que a títu-  
lo de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que  
35 lo forman, y relación que guardan entre sí.

En dicha hoja de planos que representa una vista esquemáti-  
ca del sistema cuyo registro se preconiza, se aprecian las si-  
guientes referencias:

1.- Ventilador de aire forzado, instalado en la base del  
40 como de aplicación.



2.- Campana deflectora de aire, de forma cónica para ampliar la proyección de dicho fluido gaseoso.

3.- Bateria de radiadores formada por tubos de cobre o material similar, de diámetro conveniente, que presenta una pluralidad de aletas de aluminio o análogo previstas periféricamente y con la separación más conveniente según los casos de aplicación racional.

Esta bateria de radiadores está situada en la boca de la campana deflectora -2-.

Las dimensiones relativas de los elementos referidos anteriormente, depende de la capacidad frigorífica que se refiera.

4.- Toberas de pulverización y distribución del aceite sobre la bateria.

Estas toberas de características convenientes, están situadas en la parte superior de la bateria -3- de radiadores.

Como anteriormente queda indicado, el sistema de aplicar aceite especial sobre dicha bateria, se ejecutará en la forma mas apropiada, ilustrandose el presente caso únicamente a título de ejemplo no limitativo.

5.- Campana deflectora del aceite pulverizado, prevista en aquellos casos particulares en que se utilice este medio, el cual como queda indicado es susceptible de variación, siempre que la necesidad así lo aconseje.

6.- Tubo de alimentación de aceite de la tobera -4-, circulando dicho aceite según el esquema, en sentido de elevación y procedente de la bomba -7-.

7.- Bomba que determina la circulación de dicho aceite procedente del separador -11- y destinada a la tobera -4- o dispositivo análogo.



70 8.- Tubo sifónico que determina la eliminación de agua sobrante procedente de la batería y a través del separador -11-.

Dicho tubo está comunicado directamente con el referido separador en su nivel inferior, teniendo en cuenta el peso específico del agua y del aceite que dicho separador recoge.

75 9.- Nivel del agua de condensación recogida procedente de la batería -3-.

10.- Placas previstas en posición vertical y paralelas en el interior del separador -11-, situadas respectivamente en la parte superior e inferior de dicho separador, cuya misión es ampliar al máximo de tiempo la separación, con lo cual la segregación es perfecta y completa, aprovechandose en el circuito cerrado el aceite que asciende a través del tubo -6- para su nuevo aprovechamiento en la batería -3-.

85 11.- Elemento separador del agua condensada procedente del embudo -12- y al propio tiempo del fluido transportador.

Este separador se encuentra situado en un nivel inferior a la batería citada, para que por gravedad caigan dichos fluidos líquidos, esto es agua y aceite.

Dicho separador presenta su fondo en plano inclinado para 90 determinar la perfecta evacuación del agua residual al embudo -12-.

12.- Embudo acondicionado para la recogida del aceite de regado del elemento evaporador -3-, productor de frío.

Dicho embudo está situado en la posición inferior del radiador citado y comunicado con el elemento separador -11-, cayendo por gravedad dicho fluido al colector referido.

13.- Resistencia eléctrica de potencia conveniente instalada en la parte inferior del separador -11- cuya misión es man-



100 tener en estado líquido el agua condensada recogida para permitir su evacuación a través del correspondiente conducto sifónico.

14.- Termostato acondicionado en el elemento separador para regular automáticamente la temperatura del agua condensada separada.

105 En este aparato, se utilizarán los materiales mas convenientes y sus dimensiones serán las apropiadas a las necesidades de aplicación.

110 Descrita suficientemente la naturaleza del presente registro de Patente de Invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

NOTA

115 Por último se declaran de novedad y propia invención, las siguientes:

REIVINDICACIONES

=====

120 1ª.- Un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, caracterizado esencialmente por comprender un ventilador de aire forzado situado en el fondo de una campana deflectora, en cuya boca está instalada una batería de radiadores dotada de aletas dispuestas con la separación conveniente.

125 2ª.- Un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender una campana deflectora situada en la parte superior de la batería referida, cuya misión es provocar la pulverización y distribución de un aceite especial por mediación de unas toberas a tal fin previstas, que reciben dicho



fluido a través de un conducto procedente de una bomba de circulación convenientemente instalada.

130 3ª.- Un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente por comprender un elemento separador en el cual cae indistintamente por gravedad el agua condensada procedente del radiador y el aceite utilizado en la refrigeración,  
135 el que evita la formación de escarcha total o parcialmente en dicha batería y a tal fin está previsto un embudo situado en la parte inferior del radiador citado.

140 4ª.- Un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque el elemento separador comprende interiormente unos planos divisorios, situados verticalmente y respectivamente en la parte superior e inferior de dicho colector, cuya finalidad es retrasar al máximo el tiempo de separación de agua y aceite cuya segregación se realiza por su propio peso específico, existiendo en la parte superior de este separador, una  
145 conducción tubular con destino a la bomba de circulación del aceite a las toberas citadas, en tanto que la parte inferior o base propiamente dicha, es de fondo inclinado y comporta una tubería de desague del agua residual, por efecto sifónico.

150 5ª.- Un sistema para climatización de aire, para diversas aplicaciones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente por comprender en la parte inferior del separador, el montaje de una resistencia eléctrica de potencia adecuada, cuya finalidad es mantener el agua condensada en estado líquido, estando prevista la adaptación en el interior de  
155 dicho separador, de un termostato que regula automáticamente el



grado de temperatura de dicho agua condensada o separada.

6<sup>a</sup>.- UN SISTEMA PARA CLIMATIZACION DE AIRE, PARA DIVERSAS APLICACIONES.

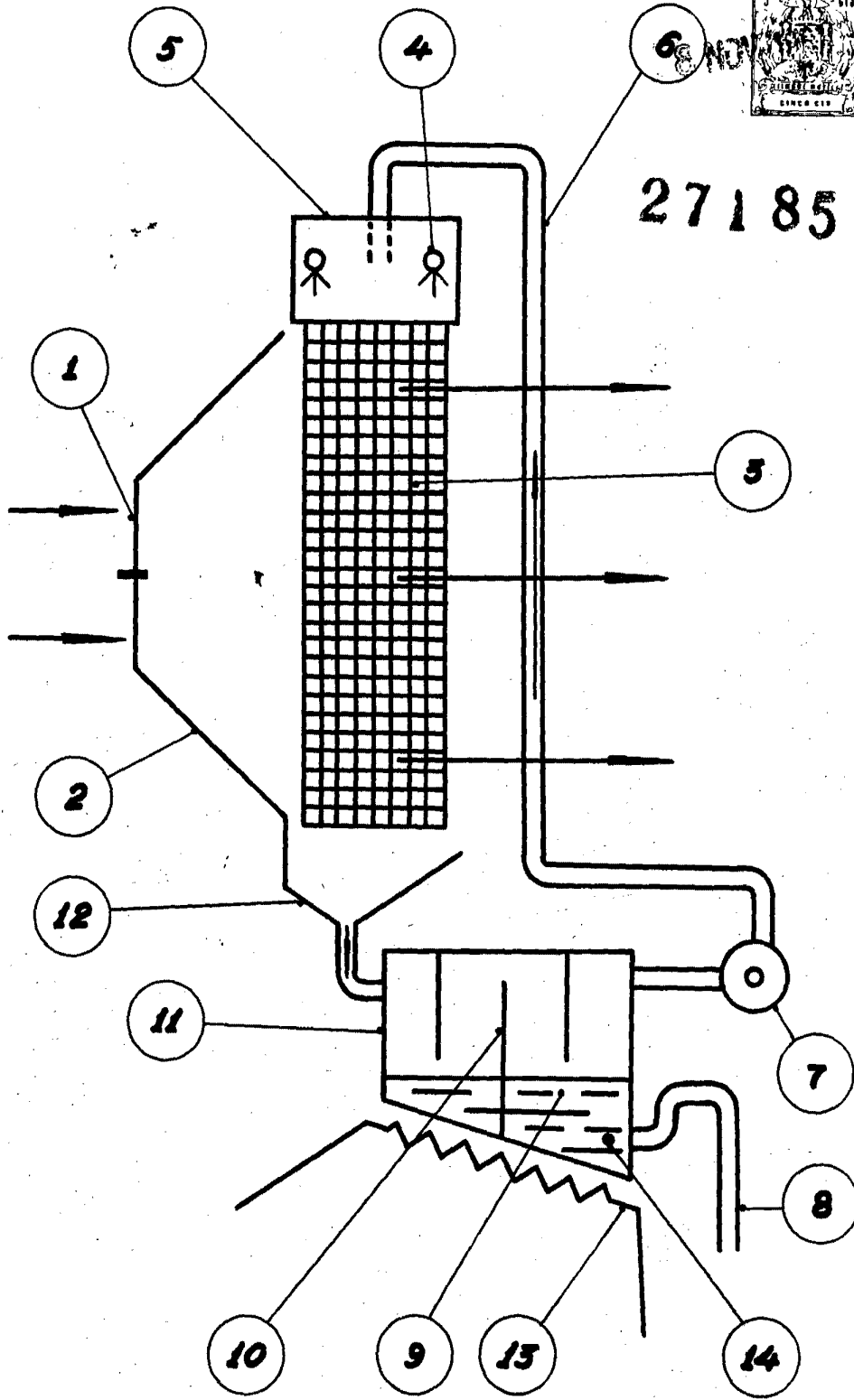
Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria, se reivindica en su Nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de dibujos.

Esta Memoria Descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios y por una sola de sus caras.

Madrid, 8 de Noviembre de 1961



271852



MADRID, 8 NOV. 1961

ESCALA VARIABLE