

248205



248205

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA OBTENCION DE EVAPORADORES PARA CIRCUITOS FRIGORIFICOS", cuyo privilegio se solicita a favor de Don BUENAVENTURA RIBAS RAMON, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Rambla Cataluña, 111, 1ª 1ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción, se refiere, como su nombre indica, a unos perfeccionamientos introducidos en la obtención de evaporadores para circuitos frigoríficos, los cuales tienen por objeto facilitar dicha obtención mediante una serie de operaciones que, como luego se verá, evitan el tener que aplicar a los tubos del circuito frigorífico las correspondientes aletas para aumentar su superficie de radiación y asimismo facilitan la obtención de conjuntos evapora-

248205

- 7 MA



dores de una sola pieza que son robustos y al propio tiempo ocupan un espacio muy reducido, con un peso igualmente muy reducido.

5 Estos perfeccionamientos tienen por efecto, además, reducir a un mínimo el tiempo de obtención de los evaporadores.

Otras ventajas y características derivadas de estos perfeccionamientos se harán más visibles al proseguir la lectura de la presente Memoria.

10 El objeto de esta Patente, si bien es desconocido en nuestro País, se aplica y es conocido en el extranjero, por lo que el solicitante recaba para sí el privilegio de su exclusiva explotación en España, de acuerdo con lo que previene la vigente legislación en
15 materia de Propiedad Industrial.

Estos perfeccionamientos consisten esencialmente en partir de planchas de aluminio, preferentemente rectangulares, que se limpian, desengrasan e imprimen con los canales que en las mismas hayan de obtenerse y en juntar dos de estas planchas, una impresa y otra sin imprimir, calentando el conjunto, es decir
20 la plancha doble, a una temperatura comprendida entre 400° y 560°C y en laminar en caliente las dos planchas con un coeficiente de reducción, en la laminación de 1/2 a 1/6, hecho lo cual se ensanchan hidráulicamente los canales correspondientes a las zonas
25 impresas en donde las dos planchas no han quedado unidas, para lo cual se inyecta un fluido a presión en las zonas correspondientes para conseguir el en-



248205

sanchamiento y separación de estas zonas hasta la formación de los canales antes mencionados, y luego las planchas se doblan para obtener la forma deseada en el evaporador y después de comprobar la hermeticidad de los canales mediante nueva prueba hidráulica y en su caso neumática, se tratan las planchas del evaporador mediante un recubrimiento protector.

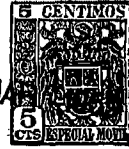
Las planchas de aluminio se cortan y desengrasan mediante decapado, se lavan y se secan pasando seguidamente a una limpieza con cepillos de alambre en rotación y la cara cepillada es la que se somete a impresión en los lugares en donde no ha de producirse la soldadura y en donde deben producirse, por soplado hidráulico, los canales del evaporador.

Se utiliza grafito muy puro de finura coloidal para obtener la impresión de los canales y una vez impresas las chapas se las somete a una operación de secado.

Se prevé que después de laminadas en caliente las chapas superpuestas en una proporción comprendida entre $1/2$ a $1/6$ se someten a, por lo menos, un nuevo laminado en frío seguido de un recocido de varias horas.

Descrito suficientemente en qué consisten estos perfeccionamientos, se comprende que podrán introducirse en los mismos cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas en ejecución en

248205



España, las siguientes reivindicaciones que consti-
tuyen la

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

5 1ª - "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA OBTEN-
CION DE EVAPORADORES PARA CIRCUITOS FRIGORIFICOS",
caracterizados porque consisten en partir de planchas
de aluminio, preferentemente rectangulares, que se
limpian, desengrasan e imprimen con los canales que
en las mismas hayan de obtenerse y en juntar dos de
10 estas planchas, una impresa y otra sin imprimir, calen-
tando el conjunto, es decir la plancha doble, a una
temperatura comprendida entre 400° y 560°C y en lami-
nar en caliente las dos planchas con un coeficiente
de reducción, en la laminación de 1/2 a 1/6, hecho lo
15 cual se ensanchan hidráulicamente los canales corres-
pondientes a las zonas impresas en donde las dos plan-
chas no han quedado unidas, para lo cual se inyecta
un fluido a presión en las zonas correspondientes para
conseguir el ensanchamiento y separación de estas zo-
20 nas hasta la formación de los canales antes mencionados,
y luego las planchas se doblan para obtener la forma
deseada en el evaporador y después de comprobar la
hermeticidad de los canales mediante nueva prueba hidráu-
lica y en su caso neumática, se tratan las planchas
25 del evaporador mediante un recubrimiento protector.

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivin-
dicación, en los que las placas de aluminio se cortan
y desengrasan mediante decapado, se lavan y se secan
pasando seguidamente a una limpieza con cepillos de



248205

- 7 MAR

alambre en rotación y la cara cepillada es la que se somete a impresión en los lugares en donde no ha de producirse la soldadura y en donde deben producirse, por soplado hidráulico, los canales del evaporador.

5

3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, en los que se utiliza grafito muy puro de finura coloidal para obtener la impresión de los canales y una vez impresas las chapas se las somete a una operación de secado.

10

4ª - Perfeccionamientos, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en los que se prevé que después de laminadas en caliente las chapas superpuestas en una proporción comprendida entre 1/2 a 1/6 se someten a, por lo menos, un nuevo laminado en frío seguido de un recocido de varias horas.

15

5ª - "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA OBTENCIÓN DE EVAPORADORES PARA CIRCUITOS FRIGORÍFICOS"

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

MADRID, 7 de febrero de 1959

BUENAVENTURA RIBAS RAMON,

P.A.

Firmado, J. J. MORGADOS Y GRANER