

178797



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

178797

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS DE ALIMENTACION EN RADIADORES PARA AUMENTAR SU RENDIMIENTO", a favor de Don Lorenzo Colli Burón, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención que se describe se refiere a unos perfeccionamientos en los métodos de alimentación en radiadores para aumentar su rendimiento.

5. Es sabido que los radiadores que actualmente se construyen, deben utilizar tubos del menor diámetro posible, pues cuanto menor sea éste, mayor será el rendimiento, debido al agente térmico. La acción de este agente térmico, al pasar por el interior del tubo, se limita a la capa de contacto de dicho agente térmico con la superficie interior del tubo,
10. quedando por lo tanto un núcleo central inoperante, que será tanto mayor cuanto lo sea la sección del tubo.

- Este defecto se ha evitado con la invención que se describe, en la cual la característica es hacer circular el agente térmico por los tubos, según un trayecto anular o de corona, lográndose con éllo que la relación entre la superfi-
- 15.

178797



cie de radiación y la cantidad de agente térmico sea máxima, consiguiéndose independizar, al mismo tiempo, la sección de los tubos del rendimiento, que puede ser máximo para cualquier medida.

5. El sistema radiador es de tubo y laminillas de gran superficie de radiación, lográndose poder emplear, con máximo rendimiento, tubos y laminillas de sección tal, que su superficie de radiación, por metro lineal de tubo, es mucho mayor que en cualquier otro radiador conocido.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. la figura que lo integra representa, en sección y alzado, un sistema formado por dos elementos radiadores, según la invención.

20. Consiste el invento en hacer circular al elemento térmico o frigorífico, entrando por el conducto general -1-, al núcleo -2- de cada tubo radiador -3-, pasando del núcleo al espacio anular, a través de los agujeros -4-, en forma tal, que su entrada sea normal a la pared del tubo -3-, según indican las flechas F, saliendo el elemento térmico o frigorífico, por la parte -5-, al colector adecuado.

25. Los tubos -3- tienen exteriormente las aletas -6-, para contribuir a la difusión de su radiación.

30. Como ejemplo se cita, que la superficie de radiación del radiador según la invención, por metro lineal de tubo, es de 4 a 5 veces mayor, aproximadamente, que la del tipo "Junkers", considerado hasta ahora como el mejor.



178797

Una característica de la invención consiste en hacer llegar el agente térmico al radiador, de forma que, al entrar en él, choca contra su pared interior en sentido normal a ella, facilitando así el inmediato contacto del agente térmico con la superficie radiante.

Como ejemplos comparativos que demuestran la eficacia de la invención, se citan los siguientes, en que se toman como base la misma superficie de radiación en los tubos según el invento, y en los Junkers antes citados, con longitudes de tubo iguales a 1 metro:

RADIADOR SEGUN LA INVENCION:

RADIADOR JUNKERS

Superficie de radiación	28 m ²	.....	28'26 m ²
Número de tubos	8	.....	36
Medidas del frente útil	800 x 1.000	.....	800 x 1.000
Peso del radiador	150 Kgs.	.....	204 Kgs.

15.

Superficie de radiación	52,5 m ²	.....	56'52 m ²
Número de tubos	15	.....	72
Medidas del frente útil	800 x 1.000	.....	800 x 1.000
Peso del radiador	281 Kgs.	.....	337 Kgs.

20.

Superficie de radiación	80'5 m ²	.....	84'78 m ²
Número de tubos	23	.....	108
Medidas del frente útil	800 x 1.000	.....	800 x 1.000
Peso del radiador	427 Kgs.	.....	470 Kgs.

Se ve, pues, que en el sistema de la invención entra menos material, y lo que es más importante, menos mano de obra, ya que con 8, 15 y 23 tubos, se consigue lo que en el Junkers necesita 36, 72 y 108 respectivamente; por lo tanto el montaje de los primeros es mucho más económico.

Dado el gran rendimiento del sistema radiador citado, en comparación con los demás, y su relativo pequeño tamaño, comparado a su gran superficie de radiación, se ha podido aplicar a gran número de elementos diversos, tales como má-

178797



quinas de absorción, para la producción del frío industrial y doméstico, condensadores de NH_3 , humectación a base de evaporación de agua y circulación doble, calefacción y refrigeración de locales (clima artificial) y otras más, dentro de su peculiar funcionamiento.

5.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más adecuados: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

10.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

15.

1ª.- Perfeccionamientos en los métodos de alimentación en radiadores, para aumentar su rendimiento, caracterizados esencialmente por el hecho de hacer circular el agente térmico, por los tubos radiadores, según un trayecto anular o de corona, con la característica de que este agente térmico se hace llegar al radiador, en forma tal, que ataque o choque contra la pared interior de aquél, en sentido normal a ella.

20.

2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que la marcha en corona del agente térmico, hace ser independiente la sección de los tubos respecto de su ren-

25.

178797



dimiento, el cual puede ser máximo para cualquier medida.

5. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los cuales la entrada del agente térmico se hace, preferiblemente, a través de un tubo central concéntrico con el radiador, siendo este tubo central, el distribuidor, a través de múltiples orificios, del elemento térmico, contra las paredes exteriores del radiador, circulando así por la zona anular que existe entre ambos, aplicándose indistintamente para la producción de calor o de frío.

10. 4ª.- Perfeccionamientos en los métodos de alimentación en radiadores, para aumentar su rendimiento.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

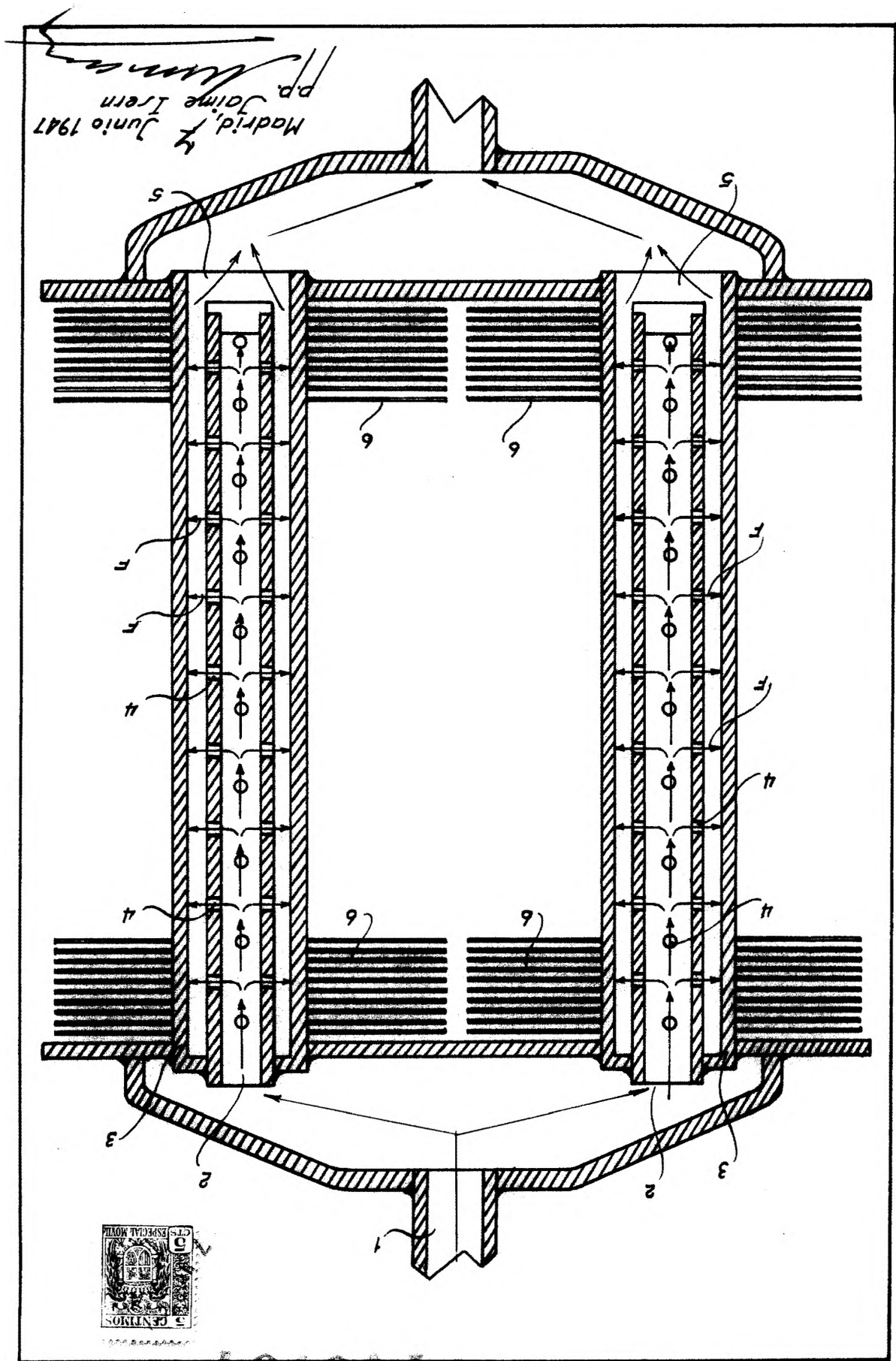
Madrid, a 7 de Julio de 1947.

LORENZO COLLI BURON.

P.a.

JAIME ISERN

P. D.



Hoja unica
 178494

D. Lorenzo Coll' Burón