



154898

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN SISTEMA PARA LAS INSTALACIONES DE CALEFACCION, APROVECHANDO EL CALOR ENGENDRADO PRECISAMENTE POR UN TRABAJO MECANICO", a favor de D. Amendo Bonatti Hernández, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es bien sabido, que todo trabajo mecánico engendra calor; que se han llegado a determinar exacta y científicamente las equivalencias recíprocas entre calor y trabajo y viceversa. Pero nunca se ha propuesto aprovechar industrialmente la transformación del trabajo en calor para utilizarlo como fuente de energía térmica para las instalaciones de calefacción; entendiéndose precisamente por trabajo el mecánico o exterior. Es mas, es asimismo sabido, que el problema ha sido siempre evitar o reducir tal transformación del trabajo mecánico en calor, pues la fracción de trabajo así transformada disminuye el rendimiento útil del trabajo o energía empleada.

El recurrente propone pues una novedad industrializable, al idear un sistema general para las instalaciones de calefacción en el que la fuente de energía térmica, será un

elemento u órgano, en el que se provoquese expresa y precisamente la transformación del trabajo exterior en calor.

Y siendo nuevo y de su propia invención el sistema para las instalaciones de calefacción en que se concreta esta
20. proposición, el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

El sistema general para las instalaciones de calefacción ideado comprende principalmente tres elementos primordiales que son: un productor de trabajo mecánico externo, un transformador de éste, en calor, y un elemento para aprovechar utilmente este calor producido. Eventualmente podrán superponerse en un solo, o en dos elementos, los
25. tres mencionados.
30.

El productor de calor, es un motor cualquiera, por ejemplo, eléctrico, de bencina, de aceites pesados o de otro sistema cualquiera.

El transformador del trabajo en calor, se funda en los
35. efectos del frotamiento. Y este podrá conseguirse, ya sea por rozamiento de dos sólidos en movimiento en el seno de un fluido, que será el que recojerá y transportará el calor; ya sea, también, estableciendo el rozamiento entre un sólido y un fluido, que a su vez recojerá y transportará el calor. Para el primer caso puede indicarse, a título de ejemplo, unir al eje del motor un disco que roce con otro que se mantenga fijo, en el seno de un líquido, o fluido, que por efecto del calor desarrollado circulará por un circuito cerrado, en el que se instalen uno, o una
40. serie de radiadores, con la misión de aprovechar y ceder
45.



el calor recogido. Para el segundo caso, basta acoplar el motor a una bomba rotativa conectada en circuito cerrado en una red semejante a la anterior, en la cual el líquido, o el fluido en circulación, al rozar con las paredes de la misma, se calentará.

A los efectos de esta patente de invención, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, o modifiquen, la esencia del sistema descrito.

Lo serán pues, variables, la potencia del motor, sus revoluciones; en su caso la índole de los sólidos que rozan, o la modalidad de la bomba para la circulación forzada del fluido; la naturaleza y densidad de éste, y la categoría o modalidad de la red y de los radiadores cuya misión sea la de ceder a otro elemento el calor acumulado.

60. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

1.- Un sistema para las instalaciones de calefacción útil, aprovechando el calor engendrado, precisa y expresamente, por un trabajo externo mecánico, caracterizado por el hecho, de que conste de un elemento productor de trabajo mecánico, de un transformador de este trabajo en calor y de un elemento que recoja y aproveche, o ceda al exterior, u a otro elemento útil, el calor producido en el transformador.

2.- El propio sistema de la reivindicación 1, caracterizado por el hecho, de que el elemento productor del trabajo sea un motor eléctrico, o termodinámico u otro cualquiera; el transformador consista en un dispositivo en el que por efecto del trabajo del motor, se provoque un rozamiento entre dos sólidos en el seno de un fluido que aprovechará el calor conseguido; o el rozamiento de este mismo líquido con



154896

un sólido.

- 3.- El propio sistema de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho, de que se acople el motor a una bomba de impulsión, conectada en circuito cerrado a una red, obligando a circular por el interior de ésta a un líquido, o fluido, que por el roce con sus paredes producirá calor; calor que será recogido por el propio fluido y las paredes, y que lo cederán al exterior o al elemento o útil a calentar, directamente o a través de una serie de radiadores.
- 80.
85. 4.*UN SISTEMA PARA LAS INSTALACIONES DE CALEFACCION, APROVECHANDO EL CALOR ENGENDRADO PRECISAMENTE POR UN TRABAJO MECANICO*.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente definida en las anteriores reivindicaciones.
- 90.

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona once de noviembre de mil novecientos cuarenta y uno.

P. A. de D. Amando Bonatti Hernández

J. Bonatti
P. P.
[Handwritten signature]

