

148898 14 1939

REPRODUCCION  
POR FOTOCOPIADO DEL ORIGINAL



PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años

a favor de Don Gabriel RAIGÉ Guixart  
de nacionalidad española, Ingeniero Industrial, residente en  
Barcelona, calle del Olvido, número 40, por:

"TRANSECCIONES EN LA CONSTRUCCION DE AEROTERMOS"

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

1. Los aparatos aerotermos que con diferentes nombres se han construido hasta ahora en España, están formados por un electro-ventilador que impulsa el aire a través de varios tubos de aletas unidos por sus extremos a los colectores.
2. Tienen el defecto de que ofrecen gran sección de paso de aire, que en esta forma adquiere poca velocidad de contacto con los tubos de aletas, los cuales así rinden menos que cuando dicha velocidad es incrementada. Además los tubos de aletas, son fabricados por simple contacto, bastante imper-

148898



10 fecho, arrollando en hélice un fleje sobre un tubo liso  
de acero, de lo cual se resiente la buena transmisión del  
calor desde el tubo a las aletas. Por esto el rendimiento  
de los actuales aerotermos es deficiente.

15 Un perfeccionamiento en la construcción de los aere-  
termos, según se viene haciendo en algún país extranjero,  
está representado en las figuras I, vista de frente, y  
II, vista de perfil, de la hoja de dibujos adjuntos.

20 En los aerotermos contruidos de acuerdo con tal per-  
feccionamiento, el aire es impulsado por un electro-venti-  
lador 1 a través de un radiador formado por varios tubos  
verticales 2, unidos a los colectores 3 y 4. Entre los tu-  
bos se intercalan unas aletas, comunes a todos ellos, que  
consisten en chapas rizadas con los taladros correspon-  
dientes para el paso de los tubos. La unión entre los tu-  
bos y la aleta común se obtiene por contacto o soldadura.  
25 El conjunto va reforzado para que permita suspenderlo por  
el mismo tubo de empalme, cuya conexión queda en la verti-  
cal del centro de gravedad del aparato.

30 La figura III representa un detalle de una aleta. Por  
los agujeros 5 pasan los tubos. El rizado va en el senti-  
do de la corriente de aire, para aumentar el contacto.

En la realización práctica del objeto de esta paten-  
te podrá variar todo cuanto no revista carácter esencial  
relativamente al mismo.

36

Nota

SE. RE. INV. T. B. I. C. A.:

148898



- 1 - La construcción de aerotermos con radiadores formados por tubos en contacto térmico con aletas comunes a todos ellos.
- 40 2 - La construcción de aerotermos formados por tubos con aletas comunes soldadas a todos ellos.
- 3 - El rizado de las aletas comunes de las reivindicaciones anteriores, con ondulaciones adecuadas para aumentar su desarrollo y obtener mejor contacto entre dichas aletas y el aire que atraviesa el aparato.
- 45 4 - La colocación del empalme de los tubos de la instalación en la vertical del centro de gravedad de los aerotermos, para que estos queden suspendidos del mismo tubo sin necesidad de soportes o tirantes.
- 50 5 - Perfeccionamientos en la construcción de aerotermos.

Barcelona, 1 de diciembre de 1929

AÑO DE LA VICTORIA

P.A.