

190618

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

a favor de Don FERNANDO VILAGUT GUITART, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Muntaner, 269, por "DISPOSITIVO REFRIGERADOR DE LÍQUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para la refrigeración de líquidos, preferentemente de agua, cuya principal aplicación se contrae el enfriamiento del agua de circulación para motores de explosión, de combustión interna, etc., cuyo dispositivo produce un considerable enfriamiento, el suficiente para garantizar un funcionamiento regular y constante de cualquier motor, sin llegar a la temperatura crítica, con la particularidad de ser tal dispositivo de fácil y económica realización, así como de aplicación y funcionamiento.



100618

- Consiste esencialmente el dispositivo de la invención en una cámara tubular, cuyas dobles paredes forman un depósito anular o cámara envolvente cerrada, con una entrada para el líquido en un extremo y una o varias comunicaciones con el interior o cámara tubular central, en el otro extremo, estas últimas a modo de toberas o boquillas difusoras, circulando por la zona interior tubular una corriente de aire, impulsada por un ventilador exterior que arrastra las partículas del líquido inyectadas por las boquillas o toberas por todo lo largo de la cámara y las vierte en un depósito regulador del que sale el líquido frío para el aprovechamiento.

- Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

- La cámara tubular -1- de mezcla del líquido con el aire, viene limitada por las dobles paredes -2- y -3- que forman una cámara envolvente de la anterior, cerrada excepto por la entrada -5- del líquido caliente a enfriar y por el conducto o conductos -6- que terminan en las boquillas difusoras -7- dirigidas hacia la cámara tubular interior -1-. Esta cámara -1- comunica con el cono de salida -8- del ventilador impulsor del aire -9-, el cual es aspirado frío por -10-. La misma cámara tubular de mezcla -1- viene prolongada por el conducto -11-

1 9 0 6 1 8

18 NOV



o boca de descarga que termina sobre el nivel -12- del depósito regulador -13- sobre el que se deposita el líquido arrastrado por la corriente de aire, saliendo éste lateralmente por -14-. Este depósito presenta la salida -15- para el aprovechamiento del líquido enfriado, entrada -16- para la reposición de las pérdidas por evaporación u otras causas, el indicador de nivel -17- y el termómetro -18-.

El funcionamiento del dispositivo descrito es en líneas generales el siguiente: el líquido caliente preferiblemente agua, entra por -5- a la cámara envolvente de enfriamiento previo -3- saliendo de ésta por el otro extremo mediante las boquillas difusoras -7- que la inyectan pulverizada a la cámara tubular de mezcla -1-, en la que son arrastradas las partículas por la corriente de aire que las deposita al depósito regulador -13- del que sale hacia el aprovechamiento.

El enfriamiento ha de ser forzosamente eficaz, puesto que en la cámara envolvente -3- de enfriamiento previo, tiene el líquido mucho contacto con las paredes de la misma, y después la pulverización en la cámara de mezcla y contacto prolongado con la corriente de aire frío han de completar forzosamente el enfriamiento, depositándose el líquido en el depósito -13- del que se aprovechará a temperatura mucho más baja que la de entrada por -5-.

Serán independientes del objeto de la presente patente los materiales, formas y dimensiones, tanto abso-



lutas como relativas, de las diversas piezas o partes del dispositivo y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente

5. te de invención:-

1. Dispositivo refrigerador de líquidos, que esencialmente consiste en una cámara tubular, provista de doblas paredes, las cuales forman una cámara envolvente de la anterior, en compartimiento estanco, con una entrada próxima a un extremo, para el líquido ca-  
10. liente y una o unas comunicaciones con la cámara tubular interior, dispuestas próximas al otro extremo, cuyas comunicaciones desembocan en dicha cámara mediante toberas, boquillas difusoras o similar, circulando por  
15. la referida cámara tubular una corriente de aire forzado proveniente de un ventilador convenientemente dispuesto, que arrastra las partículas de líquido salidas de las toberas, las traslada a lo largo de la cámara tubular o de mezcla, y las introduce en un depósito recolector  
20. y regulador, del que se toma la salida del líquido frío para su utilización.

2. Dispositivo refrigerador de líquidos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el

190618 18 NOV



hecho de que el depósito regulador va provisto de una entrada de líquido adicional para compensar pérdidas, y termómetros para controlar temperaturas e indicador de nivel.

5. 3. Dispositivo refrigerador de líquidos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el ventilador impulsor del aire va acoplado a una de las bases de la cámara tubular de mezcla.

4. Dispositivo refrigerador de líquidos.

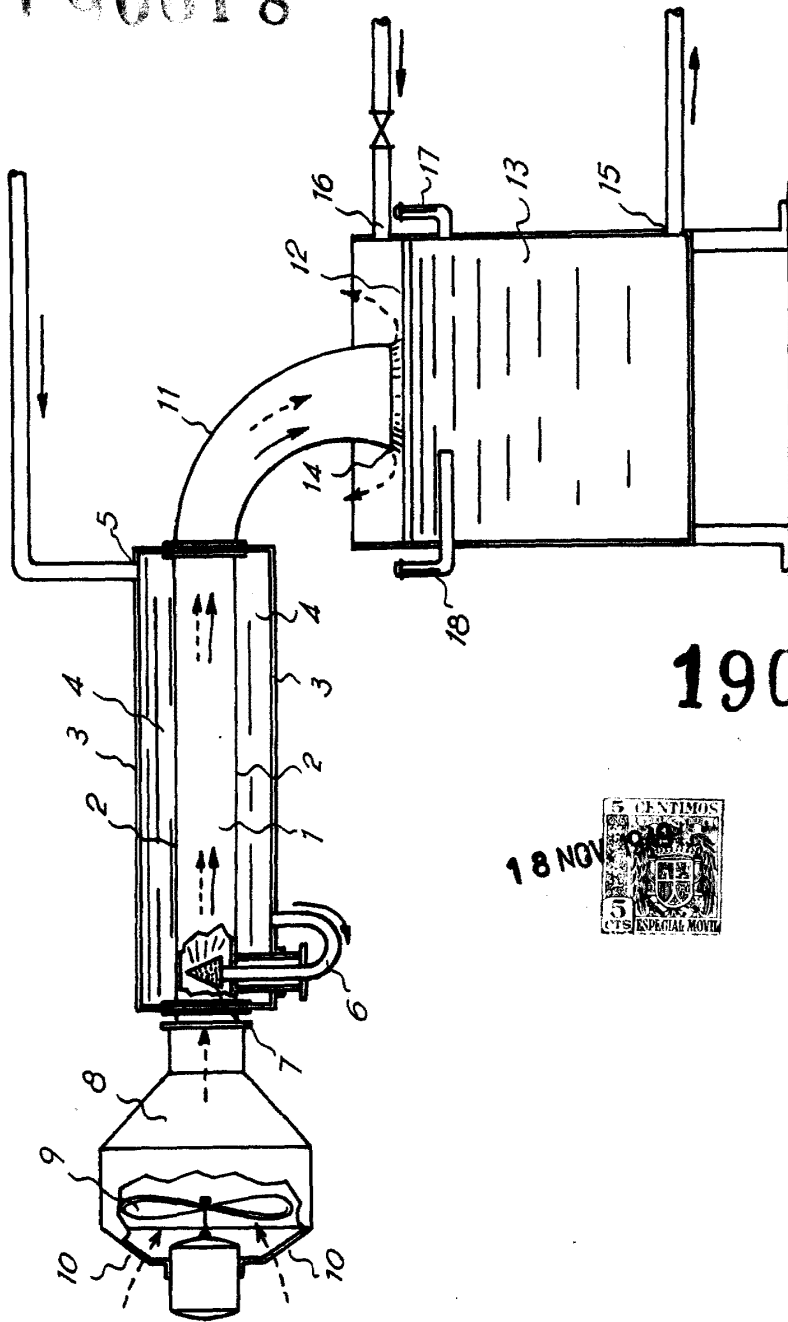
10. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 18 de noviembre de 1949.

Fernando VILAGUT GUITART

p.a.

1 90618



190618



Barcelona, 18 Nembre. 1949  
Fernando Vilagut Guitart  
p.a.