

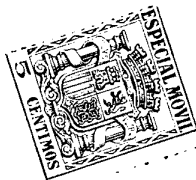


lo mas posible el radiador, cosa que se puede hacer recuperando el agua que se pierde en la evaporacion producida por el calentamiento, pues lo unico que sucede es el quedar el agua o liquido refrigerante a la temperatura fija de ebullicion.

Para ello se pone un recipiente hermeticamente cerrado excepto las entradas del vapor que deseamos recuperar producido por el motor al calentar en agua o liquido destinado a la refrigeracion, y de las salidas de dicho vapor que ya condensado, se ha convertido en liquido en dicho recipiente, volviendo este liquido a refrigerar el motor, ya poniendose en contacto con las superficies a enfriar, ya pasando por un sistema de canalizaciones y radiador para efectuar su enfriamiento antes de ponerse en contacto con la superficie a enfriar con lo cual puede estar trabajando el motor sin perdida de refrigerante.

Para que se pueda efectuar la condensacion de los vapores se debe disponer el recipiente hermetico de tal manera que esten sus paredes frias para que en su interior se produzca la condensacion del vapor o sea que el estado estable dentro del recipiente sea el liquido, para lo cual se instala en un sitio con viento de gran refrigeracion que varia segun los casos.

EJEMPLO 1 / Tenemos un aeroplano de raid, las primeras horas de vuelo el motor ira forzado y a todo lo que de, entonces se producira un recalentamiento del motor que llegaria a hacer entrare en ebullicion al liquido refrigerante, sufriendo una perdida por vaporizacion que produciria una fuerte averia, por falta de refrigerante, esto lo podemos remediar de dos modos : 1/ Aumentando el radiador, pero nos produciria un gran aumento de la resistencia al avance y el aparato perderia radio de accion. 2/ Haciendo una toma de la parte superior de la nodriza de donde por un tubo el vapor producido por la ebullicion del refrigerante va al recipiente



te condensador situado para su buena refrigeracion en el borde de a
taque del ala y de la parte inferior del recipiente condensador
otro tubo por el que vuelve el refrigerante perdido, ya en forma li-
40 quida al sistema de refrigeracion.

EJEMPLO 2/ Deseamos el ofrecer la minima resistencia al avan-
ce para ello tenemos que reducir el radiador a lo mas preciso, el
liquido mas caliente sube a una nodriza donde se evapora condensan-
dose en varios condensadores situados en los lados del fuselage y
45 borde de ataque del ala de donde vuelve ya liquido a la refrigera-
cion del motor obteniendo para este un regimende temperatura del
refrigerante casi constante, pues los condensadores no entran casi
en accion sino al producirse la ebullicion del liquido refrigerante

NOTA

Los puntos de invencion propia y nueva que se presentan para
que sean objeto de esta patente de VEINTE anos son los siguientes:

1/ Un procedimiento de refrigeracion de motores a base de ra-
diador con recuperacion del liquido refrigerante perdido en forma
de vapor.

2/ Un procedimiento conforme se reivindica en el punro 1º ca-
racterizado por la recuperacion del liquido refrigerante evaporado
por medio de condensadores de vapor y retorno del liquido refrigeran-
te en ellos condensado a la refrigeracion del motor.

3/ Un procedimiento de refrigeracion de motores en general
y en especial los de aviacion y automovil.

Tal como se ha descrito en la memoria que antecede y con los
fines que se ha especificado.

Esta Memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

20 de Mayo 1923
Antonio de la Cruz