



172866

172866

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don José ABRIL ALVAREZ, de nacionalidad española, residente en Murcia, Alameda Capuchinos A,--

p o r

\* PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES FIJOS DE EXPLOSION \*

---

El funcionamiento de los motores fijos de explosión adolece siempre de deficiencias, debidas a calentamiento excesivo que se produce en ellos por las dificultades para la refrigeración que presenta su instalación. En efecto a ellos no puede ser aplicable en condiciones de eficacia la refrigeración por agua y no puede utilizarse el aire como en otros motores, que instalados en vehículos, motocicletas, por ejemplo, aprovechan el aire de la marcha con tal fin.

5

Mantener el motor a un régimen normal de temperatura es sin embargo necesario y un detenido estudio de la cuestión ha resuelto el problema con el perfeccionamiento objeto de la presente Memoria, que se describe a continuación con ayuda de los planos adjuntos.

10

172866 - 2 -



Consiste esencialmente en una pieza base sobre la cual se  
15 halla situado el motor y que forma, al mismo tiempo el car-  
ter del mismo (A), del cual sobresalen la magneto (B) y el  
volante (C). Entre este y el carter se acopla al cigueñal -  
una turbina (D) cubierta a su vez de carter protector (E).  
Esta turbina (D) al girar impulsada por el cigueñal produce  
20 una corriente de aire que se dirige contra el cilindro (F)  
el cual se halla provisto de unas aletas o resaltes (G) que  
transmiten el calor del motor a la corriente de aire, con-  
tribuyendo así a la refrigeración. Esta corriente de aire ac-  
túa además sobre el balancín (H) y sus varillas (I), así co-  
25 mo sobre la culata (J) y las válvulas (K), a lo cual se ve  
obligada por encontrarse todas las partes citadas cubiertas  
por el carter (L), del que tan sólo sobresalen el silencioso  
(M) y el carburador (N); es decir, que la corriente de aire  
producida por la turbina (D) baña al conjunto de bloque y cu-  
30 lata, resbalando entre estas partes y el carter de ventila-  
ción (L), con lo que se produce un efecto análogo al del vien-  
to de marcha en los vehículos y como a mayor número de revolu-  
ciones del motor y mayor fuerza tendrá la corriente producida,  
el efecto refrigerador será proporcional a la necesidad y la  
35 temperatura se mantendrá constante en el régimen más adecuado.

Como se ve éste perfeccionamiento permite una refrigeración  
perfecta, conseguida automáticamente sin gasto de energía y -  
su instalación es poco costosa, lográndose obtener de los mo-  
tores fijos de explosión el mismo rendimiento que se logra hoy  
40 en los aplicados a vehículos comunmente.

Es natural que el ejemplo de realización descrito puede -  
experimentar variaciones de detalle en materia, forma y dimen-  
siones, para adaptarse mejor a cada tipo de motor y emplase-  
miento del mismo, sin que por ello se pueda considerar que -



172866

45 existe variaciones de los principios fundamentales que le -  
permiten lograr las ventajas citadas.

N O T A

50 EN RESUMEN: La patente de invención que por veinte años  
se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre  
las siguientes reivindicaciones:

1ª:- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES FIJOS DE EXPLOSION,  
que se caracterizan porque el motor lleva acoplado al cigüe  
ñal una turbina, entre el carter y el volante, la cual pro  
duce una corriente de aire que resbalando sobre el envolven  
te, baña el conjunto de culata y bloque, manteniendo al mo  
tor a un régimen de temperatura normal.

60 2ª:- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES FIJOS DE EXPLOSION,  
según reivindicacion anterior, que se caracteriza porque el  
acoplamiento de la turbina al cigüeñal permite obtener la re  
frigeración sin gasto supletorio de energía, y que la inten  
sidad de la corriente de aire sea proporcional al número de  
revoluciones a que trabaje el motor, con lo que será tanto -  
más intensa cuanto mayor sea el calentamiento producido y, -  
por tanto la temperatura se mantendrá constante al régimen -  
más beneficioso.

65 3ª:- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES FIJOS DE EXPLOSION,  
según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque  
el carter de ventilación, que recubre las partes del motor -  
que experimentan mayor temperatura, obliga a la corriente de  
aire a deslizarse en su totalidad sobre ellos y aprovechar,  
70 por tanto, todo su poder refrigerador al caldearlo al contac  
to de cada punto de la superficie, sin dejar parte alguna que  
no sea bañada por el aire a su paso.

75 4ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha  
de recaer la patente de invención que, por veinte años se so  
licita para España y sus Colonias, -----



172866

p o r

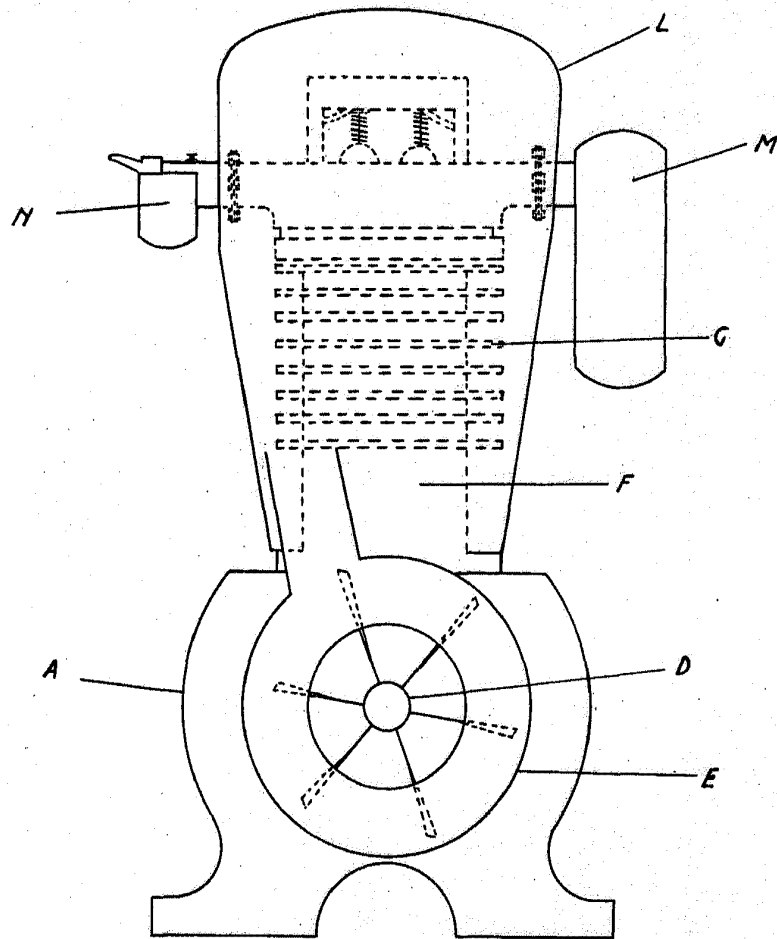
“ PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES FIJOS DE EXPLOSION ”.

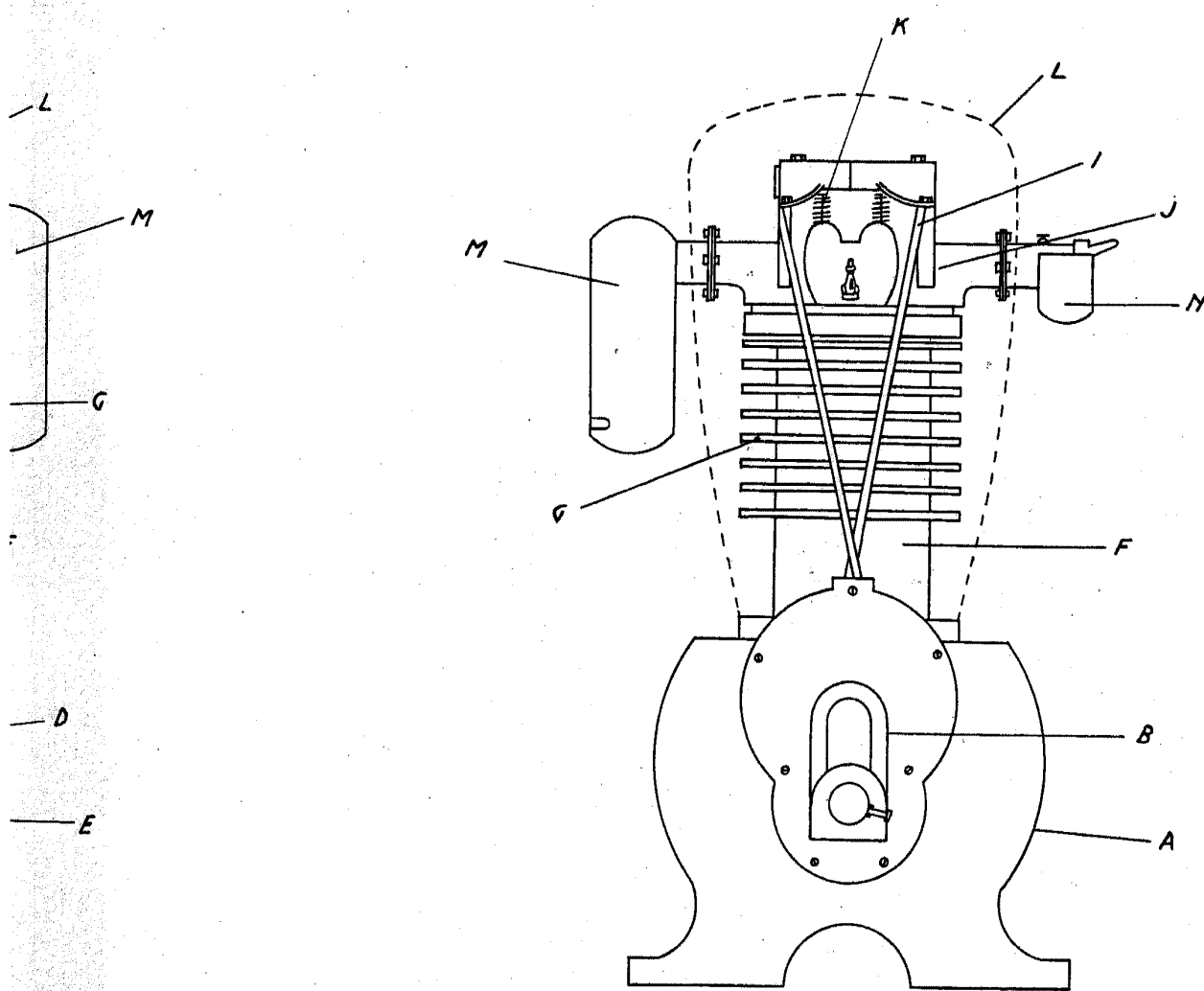
85 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid, 12 de Marzo 1.946.

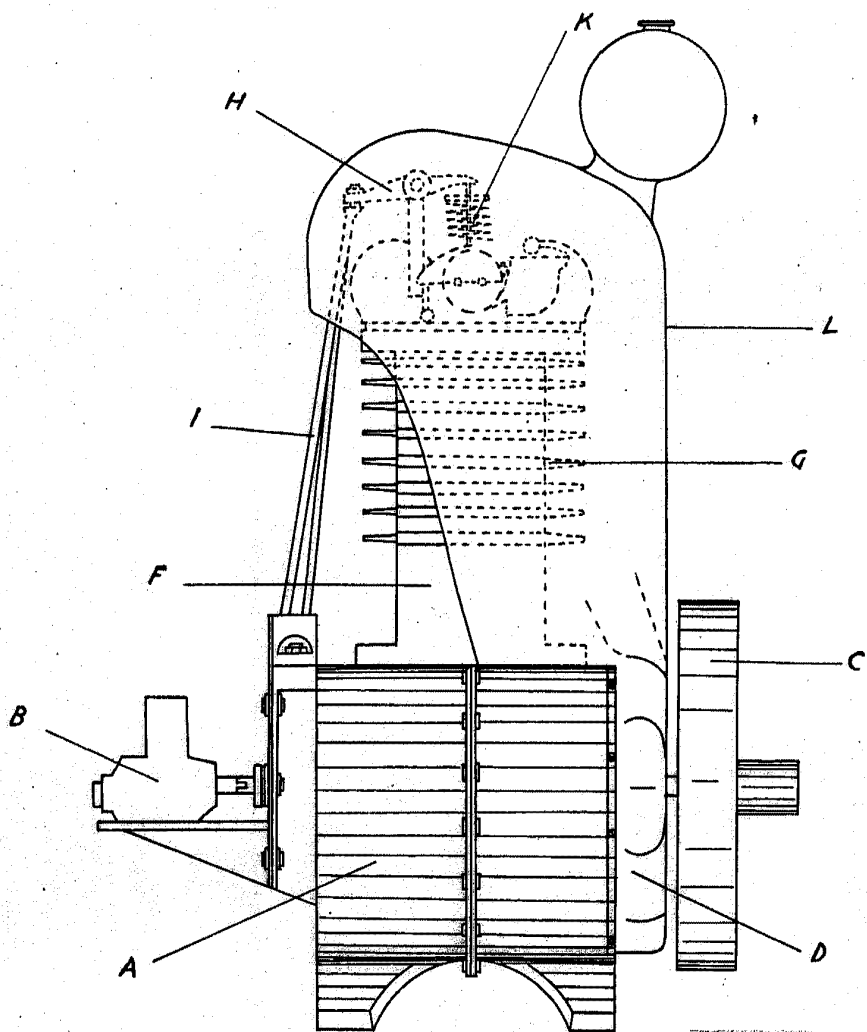
P.A.  
PEDRO FELIU MANA  
P. P.

72866





172866



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 12 MARZO DE 1.946

P.A.

*Apelmal*