



ESTA COPIA NO TIENE
VALOR ORIGINAL

159638

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de Patente de
Invención a favor de MOISÉS PÉREZ y Cía.S.C.L.,
TALLERES DE LAMIACO, residente en LAS ARENAS (Bilbao)
por "MEJORAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE COMPRESORES, MO-
TORES y MÁQUINAS ANÁLOGAS".

La presente solicitud de Patente se refiere a Mejoras
introducidas en la construcción de las cajas de Compresores,
Motores de explosión o combustión interna y otras máquinas
de este género.

5 El engrase de los cojinetes del cigüeñal, de las arti-
culaciones de bielas y pistones y de ^{válvulas de} los válvulas en estas
máquinas, y más especialmente en los de tipo pequeño, se efec-
túa ventajosamente por el sistema llamado "de barbotaje", es
decir, en el fondo de la caja o cárter se introduce determi-
10 nada cantidad de aceite lubricante y a cada vuelta del ci-
güeñal, cierta parte del mecanismo en movimiento entra vio-
lentemente en contacto con este aceite almacenado en el fon-
do, desparramándolo y salpicando todo el interior de la caja
así como las piezas del mecanismo que en ella se mueven y
15 que de este modo se lubrican automáticamente, con la nota-
ble ventaja que a máquina parada, no hay engrase y por lo tan-
to, no puede producirse pérdida de lubricante por fugas o
desgotamiento. El aceite, una vez llevado a cabo su cometido,



= 2 =

159638

20 vuelve paulatinamente al fondo del cárter, cerrando así el ciclo que se repite continuamente.

25 Este sistema, tan ideal de por sí mismo, tiene no obstante, serios inconvenientes en su aplicación práctica, y es que el poder lubricante del aceite de engrase, por perfecto que sea, disminuye rápidamente y a medida que aumenta su temperatura y como quiera que las máquinas que aquí, nos ocupan suelen producir siempre un calor enorme que se participa a todos los órganos suyos, el lubricante en circulación adquiere forzosamente pronto tal grado de calor y la consiguiente fluidez que el engrase de las superficies rozantes es puesto en serio peligro ya que, precisamente por el exceso en la fluidez, acude demasiada cantidad de aceite lubricante a los cilindros donde, en los motores, se quema, incópletamente, juntamente con el aceite o gas combustible con la consiguiente producción de humo y formación perjudicial de carbonilla
35 en los asientos de válvulas y ranuras de los segmentos de los cilindros o pistones, mientras que en los compresores, se marcha, finamente pulverizado, con el producto de la compresión perjudicándolo casi siempre. Y finalmente, no se debe perder de vista el precio muy subido de los buenos lubricantes que requieren todas estas máquinas para una marcha regular y continua. -

45 Con las mejoras introducidas por nuestro invento, todos estos inconvenientes quedan eliminados o cuando menos, reducidos a su expresión mínima como se apreciará por lo que sigue.

159638



= 3 =

Consisten las mejoras esencialmente en la provisión de medios que operan automáticamente, la purificación y el enfriamiento del aceite lubricante en el fondo del cárter, para cuyo fin hemos construido la caja con un depósito colector de impurezas que se separan por gravedad, y con unas aletas radiadoras del calor por contacto con el aire exterior.

En los dibujos adjuntos se ha ilustrado, como ejemplo, la aplicación práctica de nuestro invento, mostrando la

55 Fig.1, un Compresor o, en su caso, motor horizontal, en elevación lateral y corte parcial, y

Fig.2, un Compresor o motor vertical en elevación lateral,

60 Fig.3, una parte del corte de la fig.1 a escala aumentada.

El depósito colector de impurezas (a) está dispuesto en la parte más baja, y en él se depositan automáticamente, afluyendo por gravedad, todas las impurezas, partículas de escorias etc. que siémpre se forman durante el trabajo de estas máquinas y que es muy importante separar del aceite para evitar su intervención perjudicial en el ciclo de engrase, siendo este depósito provisto del tapón de purga (b) de quita y pón. La superficie radiante del calor actual del fondo de la caja se ha incrementado al cuádruple, según puede apreciarse, por las aletas radiadoras (c) que están fundidas con el mismo cuerpo de la caja, actuando por lo tanto el aire exterior directamente sobre la temperatura del aceite con tanta

159638



= 5 =

- 100 lector central de impurezas del ciclo de engrase y por
unas aletas radiadoras que aceleran el enfriamiento del
aceite lubricante.
- 2^a.-Mejoras en la construcción de compresores, motores y má-
quinas análogas según reivindicación 1^a, caracterizadas
105 porque el depósito colector de impurezas está dispuesto
en la parte más baja del cárter y porque lleva un tapón
roscado de quita y pón para evacuar a voluntad las impu-
rezas.
- 3^a.-Mejoras en la construcción de compresores, motores y má-
110 quinas análogas según reivindicación 1^a, caracterizadas
porque las aletas están dispuestas sobre el fondo del
cárter en su cara externa y porque estas aletas están
fundidas con la caja o cárter en una sola pieza.
- 4^a.- Mejoras según la reivindicación 3^a, caracterizadas por-
115 que las aletas pueden ser constituidas por un metal dife-
rente de aquel de que estuviese formado el cárter, con ob-
jeto de aumentar la conductibilidad y el poder radiante
de dichas aletas.
- 5^a.- "Mejoras en la construcción de compresores, motores y
120 máquinas análogas."

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren
con la esencialidad de la Patente definida en las anterio-
res Reivindicaciones.

Madrid, 12 de Diciembre de 1942.

EL INGENIERO-AGENTE

Francisco Helguera

159638

159638



Fig. 1

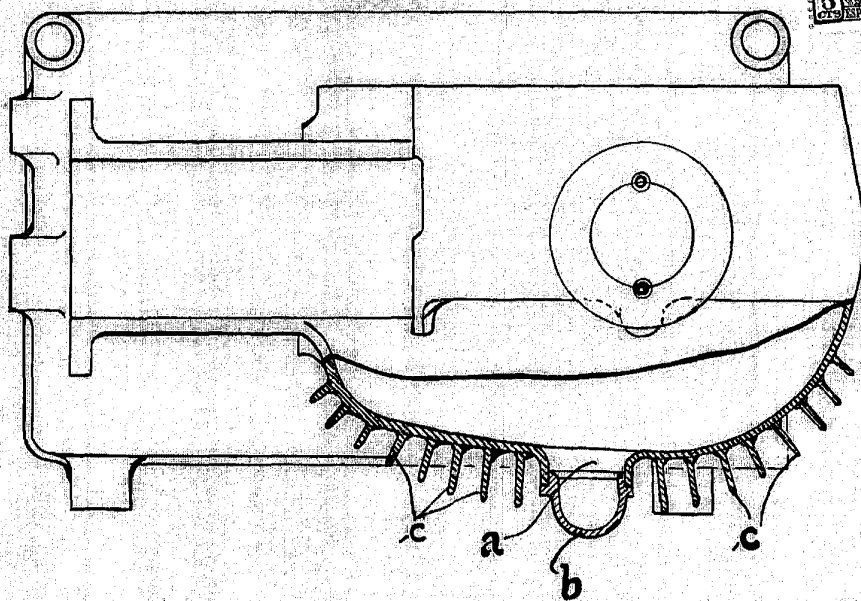
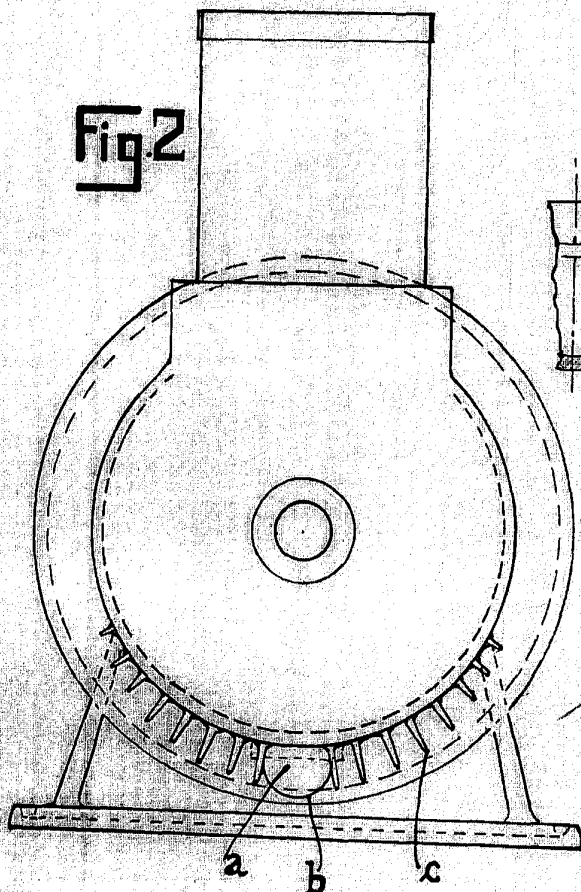
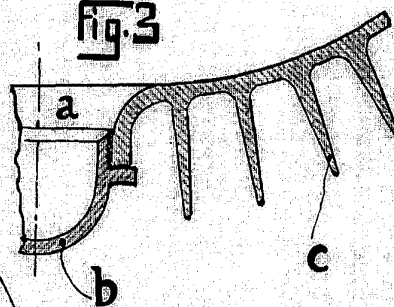


Fig. 2



Escala variable

Fig. 3



Madrid - 12-12-1942
El Ing.º Aguilera
Moisés Pérez y Giza