

La presente Memoria, se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en los vehículos automóviles y sus motores en general; que pueden dividirse en dos partes principales:

- 5.- **MOTOR, Y APLICACION PRACTICA DE SU FUERZA,** en los que podemos considerar varios aspectos por separado, según se nos muestran en los planos y dibujos adjuntos.

- 10.- Por lo que se refiere a los motores de explosión y combustión interna, se persigue suprimir, ó, reducir al mínimo, la necesidad de los rectificadores de camisas o cigüeñales; cambio de pistones; fundición de casquillos de bielas, y demás cosas inherentes al rectificado.

- 15.-
Á este fin, se introduce una **NUEVÁ PIEZÁ** a manera de pletina, longitudinal al bloque motor, que tiene tantos taladros ó agujeros, como cilindros o pistones tiene el motor; representada en la **FIGURA N° 1.**

- 20.-
Los citados taladros ú orificios, vienen a ser alojamiento o cojinetes de los cuerpos de biela, al estar casi cilíndricos que, desde su mitad superior, sería una pieza con el pistón, **QUE YA NO LLEVA EL TRADICIONAL BULON,**

- 25.- Según podemos encontrar en la **FIGURÁ N° 2,** donde siempre, sino que lo podemos encontrar a la mitad del cuerpo de biela o vástago, concretamente, bajo la pletina longitudinal perforada de la fig 1. la cual al ser menor el diámetro del vástago, que el cuerpo del pistón, el "bulón" en

- 30.- sí, queda reducido de tamaño sensiblemente. (Fig.2)

- En la **FIGURA N° 3,** se aprecia la posición de dos pistones, uno abajo y otro arriba; y teniendo en cuenta las anteriores consideraciones hechas sobre las figuras

- 35.- expuestas, puede deducirse, que el efecto lateral que antes se producía sobre la pared de la camisa del cilindro por la colocación del "bulón", es ahora anulada al ser forzado a subir y bajar rectamente guiado por el taladro de la "pletina longitudinal", que aguanta ahora el

- 40.- fuerza lateral, con lo cual se consigue evitar el complicado desgaste de los pistones y camisas, que, trasladado

a la pletina superpuesta bajo el bloque motor, es más fácil de reparar y más económica la reparación, sin tocar a las partes sensibles del motor.

45.-

También se evitan con esto, las rectificaciones del cigüeñal; y se consigue por el contrario, un giro más suave y rápido del mismo, con menos trepidaciones, si nos fijamos en las FIGURAS 2 Y 4; donde se puede apreciar, que la

50.- "cabeza de biela y muñequilla" de cigüeñal, son una misma cosa, alojados entre dos cojinetes a bolas en el "codo del cigüeñal, según FIGURA N° 5, que van sujetos por los dos tornillos, roscados a los taladros que lleva la "cabeza de biela".

§ 55.-

Para loó motores que no lleven tantos puntos de apoyo en el cigüeñal, como cilindros tenga, se requiere mantener rígidos los codos del cigüeñal entre sí; por cuanto habría que montar las "muñequillas" postizas con aloja-

60.- miento cuadrangular según FIGURA 6; pues que estas, FIGURA 7, no giran sino exteriormente; requiriendo para ello otra complicación más al alojar el rodamiento en la cabeza de biela, FIGURA 8. Todo lo cual, nos hace des-

25.- stistir de esta variedad e inclinarnos por los cigüeña-

65.- les de apoyos totales en todos los pistones.

N O T A :

=====

70.- Los puntos de Invención propia que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

20.- 1°.- Perfeccionamiento en los vehículos automóviles y sus motores de explosión y combustión interna, con UN NUEVO PISTON sin bulón en el mismo, sino a mitad del cuerpo de biela, al intercalar una guía bajo el bloque motor que, al ser desmontable, es más fácil y económico de reparar.

25.-

2°.- Perfeccionamiento en los cigüeñales y casquillos de biela al montarlos sobre rodamientos a bolas, evitando el fundido, y ovalamiento de las muñequillas del cigüeñal.

30.-

3°.- PERFECCIONAMIENTO EN LOS MOTORES DE EXPLOSION Y COMBUSTION INTERNA, tal como se recoge en la presente MEMORIA de 34 líneas, y la reproducción de los dibujos que se adjuntan en hoja aparte.-

Jerónimo LOZANO GARCIA-POZUELO.