MAQUETA DINÁMICA QUE SIMULA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE UN AUTOMÓVIL

Descripción:

Existen en el mercado algunas empresas que se dedican a la fabricación de dispositivos para la simulación del funcionamiento real de motores de vehículos con fines educacionales, pero en ocasiones suelen ser modelos que realizan una simple exposición de los elementos y no permiten “simular” como funcionan. En cualquier caso, los dispositivos existentes no suelen presentar el nivel de funcionamiento de la presente invención, o se restringen a procesos muy concretos que no contemplan o en los que no intervienen todas las variables que esta invención permite analizar. Así, la presente invención trata de una maqueta orientada al análisis del funcionamiento en tiempo real de un sistema de inyección electrónica en la que podemos simular distintas condiciones de funcionamiento de un MEP, donde se podrán realizar con la ayuda de las herramientas adecuadas (osciloscopio, pistola de vacío, pistola estroboscópica, etc.) un análisis detallado de los elementos que lo integran. Los elementos que constituyen la maqueta dinámica y la configuración de los mismos es variable, dependiendo de las características del motor a simular y de sus características y componentes (sensores, actuadores, sistema de alimentación, tipo de encendido, etc.).

Etiquetas:
Maqueta, Motor, Automovil, Educacion, Analisis

Sectores:
Ingeniería

Áreas:
Mecánica, Educación

Ventajas competitivas:

Entre las principales ventajas de la presente invención destacan: • Consigue que se pueda reproducir los principales procesos de los circuitos fundamentales de un motor de automóvil. • Permite conocer el funcionamiento de los distintos sensores que puede incorporar un sistema de inyección en un motor de encendido provocado en las distintas condiciones de funcionamiento del mismo. • Permite cuantificar las variaciones del tiempo de inyección que se producen al modificar variables de funcionamiento del motor, como puede ser la temperatura del motor, el grado de admisión, etc. • Permite proveer señales a procesar por osciloscopio.

Usos y aplicaciones:

La presente tecnología tiene su principal aplicación en el ámbito educativo para la simulación con fines docentes del funcionamiento real de motores de vehículos, y más particularmente de motores térmicos o de combustión.

Número de publicación: ES2347857B2
Titulares: Universidad De Málaga
Inventores: Juan Antonio Auñon Hidalgo, Manuel Gonzalez Aragon
Fecha de prioridad: 14/03/2008
Nivel de protección: Nacional (España)
Estado de tramitación: Patente concedida a nivel nacional (España)