

Un motor que se alimenta de todo

2008-10-31 05:33:09



Ingenieros del Laboratorio Nacional de Argonne (Departamento de Energía de Estados Unidos) han diseñado un motor que, a diferencia de los convencionales que funcionan sólo con gasolina y gasoil o con determinadas mezclas con etanol y biodiésel, acepta éstos y otros combustibles, como el butanol, en todo tipo de mezclas e incluso en contenidos puros.

La noticia, dada a conocer recientemente a través del portal Amazings (Noticias de la Ciencia y la Tecnología), confirma que el motor diseñado en el Laboratorio Nacional de Argonne (Chicago) utilizaría un conjunto de sensores para autoajustarse del mejor modo y luego quemar el combustible disponible tan eficazmente como fuera posible.

Thomas Wallner, de la División de Sistemas de Energía del Laboratorio de Argonne, añadía además que solo puesto que un motor sea compatible con diferentes combustibles no significa que tenga la capacidad de funcionar con eficiencia máxima ante cualquier mezcla de ellos. Por este motivo, advierte que es aquí donde radican los beneficios del motor omnívoro.

Según fuentes del mismo centro de investigación, todos los motores de un solo combustible y la mayoría de los que admiten mezclas se optimizan para funcionar con un único tipo, normalmente gasolina o gasoil . Para ello, se incluyen parámetros como la cantidad de combustible inyectada en el motor por ciclo, el momento en que el combustible es inyectado y el momento en que se produce la chispa de ignición.

La conclusión es que sin un “motor omnívoro”, los ingenieros del laboratorio de Chicago piensan que los automóviles actuales no se pueden adaptar de modo autónomo a otras concentraciones de combustibles y, por lo tanto, no incrementan al máximo su ahorro. La meta final es no tener que saber lo que hay en el tanque y lograr aproverter el contenido tan eficazmente como sea posible.

En sitio de tener que realizar de antemano los ajustes de optimización para un combustible específico, el motor omnívoro contará con unos sensores para evaluar las características de la combustión dentro del motor. Si determinan que no funciona con la máxima eficiencia, el sistema de control hará ajustes en varios

parámetros.

Esta línea de investigación se enmarca en el Vehicle Technologies Program que lleva a cabo la Oficina de Eficiencia Energética y Energías Renovables del Departamento de Estado de Energía de Estados Unidos. Los fines del mismo son realizar nuevas tecnologías más eficientes para el transporte, con menor impacto ambiental y usando menos petróleo.

Fuente: [Ecoperiódico](#)