

Fecha 22.04.2014	Sección Primera	Página 22
----------------------------	---------------------------	---------------------

Crea **ITESM** espuma antichoques

REDACCIÓN

Académicos del Instituto **Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)** campus Puebla y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), crearon un nuevo material metálico que funciona para las carrocerías y motores de los automóviles con el que se mejorará su seguridad.

Said Robles Casolco, director de la maestría en Ingeniería Automotriz del **ITESM** campus Puebla y Jacinto Cortés Pérez, investigador en el área de Análisis Experimental de Esfuerzos en la UNAM, indicaron que se trata de una espuma que posee una memoria de forma, con lo cual, se aumenta el tiempo de vida del vehículo y se optimiza el consumo de combustible.

Detallaron que el principal objetivo de la espuma metálica, realizada a base de zinc, aluminio, cobre y berilio, es absorber y disminuir el impacto en un choque automovilístico.

Robles Casolco comentó que de manera conjunta trabajan con materiales que se conocen como metales con memoria de forma; porque poseen la propiedad de cambiar su forma al recibir estímulos externos como el calor o electricidad y al mismo tiempo, regresan a su forma original una vez que dejan de ser estimulados.

Mencionó que el nuevo material puede ser ocupado en autopartes como las defensas y la carrocería, debido a que ante un choque, el material absorbería parte del impacto y reduciría los daños, que a su vez evitaría que algún elemento dañe a los pasajeros.

"Con este invento se crearían partes estratégicas del automóvil que permitan absorber y disminuir el impacto en un choque automovilístico; y a la vez pueden regresar a su forma original una vez que se estimula con calor o electricidad", señaló.

En el caso de la disminución del consumo energético, señaló que en la industria automotriz se desperdicia 60 por ciento del combustible que requiere un automóvil. Por lo que su propuesta reside en aprovechar su investigación para el desarrollo de motores realizados a base de materiales inteligentes, lo que se mejoraría el consumo hasta 40 puntos porcentuales.

Robles Casolco indicó que el **ITESM** está en pláticas para vender la patente que ya fue aprobada por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) a una empresa desarrolladora de prototipos en Guanajuato que se interesó por Metaform.

Explicó que como parte del trabajo conjunto para impulsar el desarrollo automotriz mexicano, el equipo de la UNAM creó el Sistema de Control Inteligente para persianas donde ya se ocupa un material con memoria.

El investigador señaló que a la par, se ocupa la patente Proceso de Manufactura de materiales ligeros porosos de aleaciones zinc y aluminio, que generó en el **Tecnológico de Monterrey** campus Puebla.

El principal objetivo de la espuma metálica es absorber y disminuir los daños en un choque, además de mejorar en 40% el consumo de combustible

