

Material compuesto podría revolucionar los coches híbridos

Compuesto de fibra de carbono y resina polimerica permitiría usar la carrocería del auto como batería.

Fuente: Imperial College London

Científicos del *Imperial College* de Londres han desarrollado un nuevo material, compuesto por fibra de carbono y resina polimérica, que revolucionará el mundo del auto: piezas de la carrocería de un automóvil podrán funcionar también como fuente de alimentación, almacenando y suministrando electricidad.

Los investigadores del Imperial College cooperan junto con partners europeos, entre esos *Volvo Car Corporation*, en un proyecto trianual y cuyo coste asciende a 3,4 millones de €, con el reto de producir un prototipo de material más flexible, fuerte y ligero: un material compuesto que reuniera dichas características, permitiría a los coches del futuro ser más eficientes en terminos de consumo de combustible, más compactos y más ligeros y, por lo tanto, se prolongaría su autonomía entre cargas.

El Dr. **Emile Greenhalgh**, coordinador del proyecto denominado *STORAGE*, afirma: «*El coche del futuro podría extraer energía del techo, capó e incluso las puertas gracias a nuestro nuevo material compuesto. Hasta el sistema de navegación por satélite podría alimentarse mediante su propia carcasa.*»

Además, los investigadores opinan que tal material, patentado por

Imperial, podría emplearse también en otros objetos de uso cotidiano, como teléfonos móviles, ordenadores portátiles...: eliminar un elemento tan incómodo como las baterías, implicaría reducir el tamaño de los objetos y agilizar su portabilidad.

El material compuesto reemplazará el metal del compartimento donde suele alojarse la rueda de repuesto: según los investigadores, la sustitución de este elemento podría reducir el peso total del vehículo de un 15 por ciento y mejorar la autonomía del coche híbrido.

Los investigadores consideran que el material en desarrollo será capaz de almacenar y suministrar grandes cantidades de energía a un coche híbrido más rápidamente que las baterías convencionales y su recarga podría efectuarse a través de cualquiera fuente de energía doméstica (entre otros, los investigadores están explorando fuentes alternativas de recarga, como por ejemplo la energía de reciclaje creada cuando el coche frena).

El proyecto, financiado por la Unión Europea, incluye investigadores de los Departamentos de Química, Aeronáutica e Ingeniería Química del *Imperial College* de Londres y partners europeo,— a nivel académico e industrial — *Swerea SICOMP*, *INASCO Hella*, *Chalmers*, *Advanced Composites Group*, *Nanocyl*, *Volvo Car Corporation*, *Bundesanstalt für*



Imagen: Imperial College London



undprufung Materialforschung, ETC Battery y Fuel Cells Sweden.

Greenhalgh afirma orgulloso: «*Nos encontramos en la primera fase de este proyecto y aún queda mucho camino por recorrer, pero consideramos que nuestro material compuesto es verdaderamente prometedor.*» ■

Información adicional en: <http://www.alphagalileo.org/ViewItem.aspx?ItemId=67619&CultureCode=en>