La UJI patenta nuevos catalizadores basados en grafeno, un material de interés para la industria energética - Economia 3 - 01/10/2015

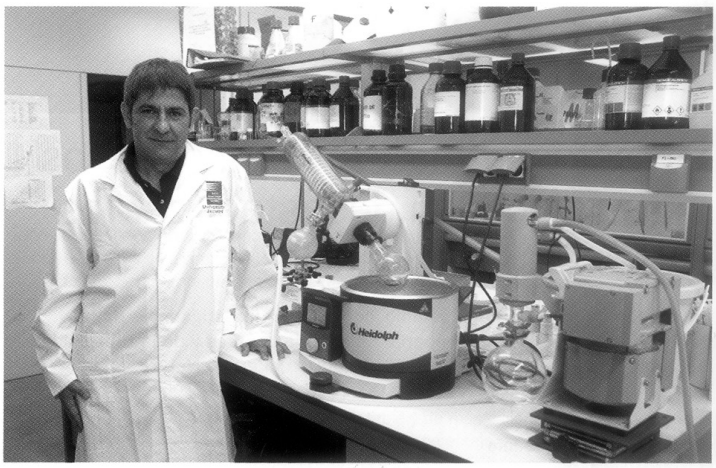
La UJI patenta nuevos catalizadores basados en grafeno, un material de interés para la industria energética

Ofrece un modelo energético alternativo que permite almacenar la energía como hidrógeno

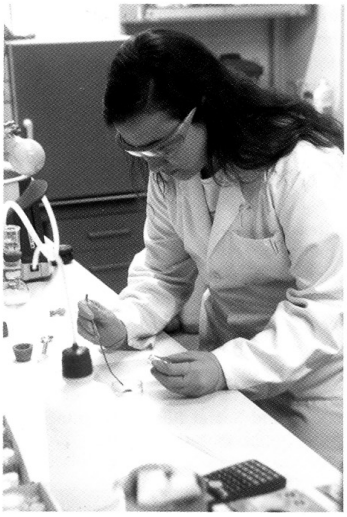
■ Textos: R.E.T.
redaccion@economia3.info
■ Imágenes: Àlex Pérez

Investigadores de la **Universitat Jaume I** han desarrollado materiales basados en el grafeno que pueden catalizar reacciones para la conversión y almacenamiento de energía. La tecnología patentada por la **UJI** combina el grafeno y los compuestos órganometálicos en un único material sin alterar las propiedades más interesantes del grafeno, como la conductividad eléctrica.

La tecnología desarrollada por el **Grupo de Química Organometálica y Catálisis Homogénea (QOMCAT)** es de gran interés para la industria energética y se enmarca en la denominada "economía del hidrógeno". Un modelo energético alternativo en el cual la energía se almacena como hidrógeno. En este sentido, los materiales patentados por la **UJI** permiten catalizar reacciones para la obtención de hidrógeno a partir de alcoholes y podrían servir, además, como sistemas de almacenamiento de este gas.



José Antonio Mata, investigador del Grupo de Química Organometálica y Catálisis Homogénea



Se trata de una tecnología nueva ya que utiliza por primera vez el grafeno como soporte de compuestos órganometálicos. Estos materiales híbridos poseen propiedades catalíticas y son modulables y reciclables. De este modo, el catalizador desarrollado por la **UJI** puede reciclarse hasta diez veces sin pérdida de actividad, una propiedad muy atractiva desde el punto de vista industrial.

> ***El catalizador desarrollado por la UJI puede reciclarse hasta diez veces sin pérdida de actividad, una propiedad muy atractiva desde el punto de vista industrial***

Así mismo, el nuevo material se consigue a partir de un sistema de obtención de materiales híbridos en un único paso. Un sistema fácil y asequible que permite que toda la tecnología que actualmente está basada en el grafeno pueda ser fácilmente reconvertida, utilizando estos nuevos materiales. Así, los materiales patentados pueden utilizarse tanto en el desarrollo de catalizadores como también de baterías o en el almacenamiento de otros tipos de energías. ●