

Investigación: Desarrollo de pilas con hidrógeno y otros combustibles alternativos

El Ciudadano · 28 de septiembre de 2015



Cada vez, se intentan crear nuevos métodos de energías alternativas, que duren por mas tiempo y contaminen menos. Concrétamente, hay un grupo denominado

Grupo de Investigación Reconocido(GIR), el cuál ha investigado por varios años la creación de pilas con combustibles alternativos. Los dispositivos que están investigando, son capaces de convertir la energía eléctrica a partir de la energía química del material utilizado. Este proceso, presenta un rendimiento “muy alto”, lo que significa que existe poca pérdida de energía en la transformación de una energía a la otra, y dependiendo del combustible que se use, la energía resultante puede ser o no contaminante.

Cuando las pilas se generan con hidrógeno, una de las mayores ventajas es que el hidrógeno no deja residuos, pues prácticamente es vapor de agua, lo cuál no contamina. También se utilizan otros combustibles, por ejemplo el metano y el monóxido de carbono. Son combustibles fósiles contaminantes, pero el rendimiento energético es muy alto.



Baterías de hidrogeno

El hidrógeno no es un material que se pueda extraer de la naturaleza, no hay pozos de extracción del hidrógeno, por lo tanto, este debe ser generado a partir de sustancias que contienen el elemento.

La preparación de estas pilas especiales puede ser de dos formas: – La primera es realizada mediante una electrólisis del agua. En este proceso, se descomponen las moléculas de el agua en hidrógeno y oxígeno mediante energía eléctrica (se podría conectar a un generador de energía eólica, para realizar la electrólisis mientras se genera la energía).

-La otra opción era generar hidrógeno a partir de sustancias o combustibles que lo contengan, por ejemplo el gas natural como el metano(CH_4), hidrocarburos, por ejemplo el gasóleo, o hidrocarburos de tipo renovable como los distintos tipos de alcohol.



Pilas de hidrógeno

No solo se está investigando la posibilidad de distintos combustibles en la fabricación de pilas, sino también se están estudiando las reacciones de algunos gases alternativos como combustión para motores especiales. Además, se está previendo la posibilidad de transporte de mezclas de gas natural e hidrógeno a través de un gaseoducto.

Pilas con hidrógeno

Este grupo, se encarga de la investigación de distintas formas de obtener la energía, principalmente mediante métodos alternativos. Es una tarea muy importante, en la cuál ellos se especializan y su trabajo aporta mucho para las el desarrollo de las nuevas tecnologías.

visto en **EcologíaHoy**

Fuente: El Ciudadano