

- Inicio
- Institucional
- Investigación
- Actividades Académicas
- Cultura
- Alumnado
- Deportes
- Publicacións
- Opinión

- Axenda
- Quiosco
- Hemeroteca

- Campus de Ourense
- Campus de Pontevedra
- Campus de Vigo

- DUVI (2001-2007)

Está pensado para vehículos híbridos

Investigadores vigueses buscan un sistema que permita reducir o consumo e o nivel de ruído dos vehículos

Joomla on osCandy.com Holdiland crĂžateur de pcsolutions web sur mesure

Investigación para reducir o consumo e o nivel de ruído nos vehículos

Alfonso Lago é o director do Departamento de Tecnoloxía Electrónica



Investigación para reducir o consumo e o nivel de ruído nos vehículos thumb

“Ambos elementos presentan diferencias importantes e empregados de xeito complementario incrementan a eficiencia do sistema de almacenamentos enerxético”, salienta Lago.

As posibles aplicacións deste novo sistema están pensados, sobre todo, para vehículos híbridos, aqueles que combinan un motor eléctrico e

D. Besadío | Vigo

O transporte representa o 28% das emisións de CO2 que contribúen ao calentamento terrestre e a previsión é que no 2010 aumente un 73%. O gran reto na industria e, máis en particular, na industria da automoción, é conseguir vehículos que fagan fronte non só a exigencias en materia de seguridade, senón tamén en materia de contaminación. Neste sentido, o grupo de investigación en Potencia da Universidade está a traballar na procura dun sistema que permita reducir o consumo e o nivel de ruído dos vehículos e incrementar tamén a autonomía dos mesmos.

Trátase de conseguir reducir “ao máximo” o consumo e o peso do cableado electrónico nos automóviles a través dun sistema dixital co fin de adaptarse ás condicións medioambientais e sociais e “non contaminar tanto”, segundo destacou o profesor **Alfonso Lago**, coordinador do proxecto e director do **Departamento de Tecnoloxía Electrónica**.

Sistemas como o airbag, ABS ou frenos e dirección con control electrónico, presentes na maioría dos vehículos actuais, aos que se poden engadir outros como ordenador de abordo ou sistema GPS conlevan un aumento no conxunto de cables dun coche, “ata a punto de que poden chegar a medir uns dous quilómetros e pesar ata 40 quilos”, sinala Lago. Se a isto engadimos o aumento constante nos índices de utilización do vehículo privado fai necesario tentar controlar cada vez máis as emisións e os consumos co obxectivo claro de limitar o uso das reservas existentes de petróleo, “e aí é onde xurde este proxecto”, sinala o profesor vigués, quen lembra que se trata dun proxecto subvencionado pola Xunta de Galicia no que empezaron a traballar hai tres anos.

Ultracondensadores como sistemas complementarios ás baterías

Na actualidade este grupo de investigación, do que forman parte oito investigadores, traballa en dous campos. Dunha banda, están a realizar un estudo das características e comportamento dos ultracondensadores –almacenadores de enerxía de gran capacidade- e, da outra, na obtención dun modelo real de dito comportamento, para que posteriormente se comparen e analicen os resultados da simulación e os resultados experimentais.

O uso de ultracondensadores está pensado como elementos de almacenamento de enerxía complementarios ao emprego de baterías ou ben en combinación con elas.



outro de combustión e que “na actualidade están introducindo no mercado os fabricantes, non hai máis que dirixir a mirada ao modelo Prius de Toyota e ao Honda Insight”.

Principais vantaxes

Entre as principais vantaxes do uso de ultracondensadores, Lago sinalou que supoñen unha carga/descarga moi rápida da enerxía eléctrica “polo que resultan ideais para os cambios bruscos de velocidade”, ademais, ao subministrar unha corrente moi elevada aos poucos milisegundos, son ideais para facilitar picos de enerxía ante unha demanda transitoria, “caso, por exemplo, dun adiantamento”.

Doutra banda, a implantación de ultracondensadores en paralelo coa batería e xunto con convertidores electrónicos, “aumenta a eficiencia e o ciclo de vida do sistema e reduce o tamaño da batería”.

A este respecto fixo referencia a que noutros países como pode ser Xapón hai experiencias en liñas de autobuses “que arrancan sen batería nin nada” e baséanse nestes condensadores de gran capacidade para circular sobre superficies bastante chans.

<
Ant.

Seg.
>

[[Atrás](#)]