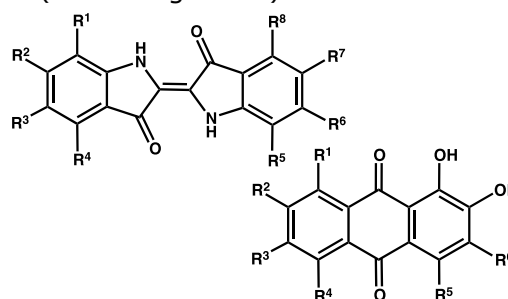


# COMPUESTOS ELECTROLÍTICOS ORGÁNICOS PARA BATERÍAS DE FLUJO REDOX

**PATENTE Nº:** WO 2014198914 A1

**INVENTORES:** Michel Armand (CIC energigUNE), Elizabeth Castillo (CIC energigUNE), Estibaliz Coya (CIC energigUNE) y Javier Carretero (CIC energigUNE)

Las baterías de flujo redox orgánico acuoso son una alternativa prometedora al vanadio ya que, basadas en el uso de moléculas orgánicas fácilmente disponibles como material redox-activo, ofrecen una gran versatilidad en términos de densidad de energía, voltaje de trabajo y estabilidad.



Investigadores de CIC energigUNE han desarrollado compuestos electrolíticos redox de bajo costo y no tóxicos con alta solubilidad en agua, cinética rápida, y que involucran reacciones redox de transferencia de electrones acopladas a múltiples protones y reversibles para ser usadas como ánodo y/o cátodo en una batería de flujo redox. Gracias a una estrategia innovadora, la solubilidad de los compuestos orgánicos, apenas solubles en agua, aumenta impactando fuertemente la densidad de energía y el rendimiento.

## VALOR AÑADIDO

- > Electrolito ecológico y económico.
- > Minimizar el cruce de membranas.
- > Electrolito bifuncional, que permite baterías de flujo redox simétricas y eficientes.
- > Compuestos orgánicos altamente solubles en agua.

## APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

- > Baterías de flujo redox

## CONTACTO DE LICENCIA

Dirección de Desarrollo de Negocio  
[businessdev@cicenergigune.com](mailto:businessdev@cicenergigune.com)  
T: +34 945 297108