

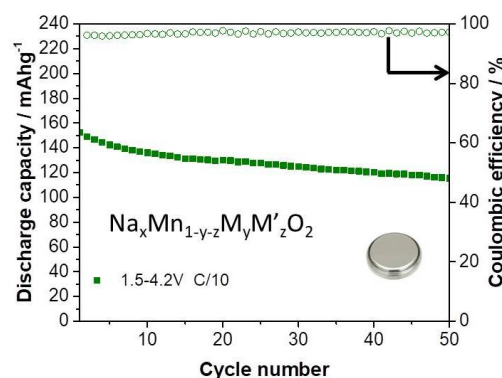
MATERIAL ACTIVO DE ELECTRODO POSITIVO PARA BATERÍAS DE ION SODIO

PATENTE Nº: PCT/EP2016/056988

INVENTORES: Man Han (CIC energigUNE), Elena Gonzalo (CIC energigUNE) y Teófilo Rojo (CIC energigUNE)

Investigadores de CIC energigUNE han desarrollado un óxido laminar de sodio con alto contenido en manganeso para ser utilizado como material catódico en baterías secundarias de ion sodio con fórmula química $\text{Na}_x\text{Mn}_{1-y-z}\text{M}_y\text{M}'_z\text{O}_2$ o formas hidratadas del mismo.

Comparado con otros materiales en los que se han realizado sustituciones mayores con varios metales de transición en los óxidos laminares de manganeso y que han demostrado que o mejora la estabilidad estructural a costa de disminuir la capacidad específica o mejora la capacidad específica en detrimento de la estabilidad estructural, el material activo que se utiliza como electrodo positivo en la invención presente consigue mejorar ampliamente la estabilidad estructural reteniendo su alta capacidad específica con un bajo porcentaje de sustitución, el cual ilustra la posibilidad de la utilización de la totalidad de la densidad de energía del material durante largos periodos de estabilidad para los óxidos laminares que actúan como cátodos en las baterías de ion sodio.



VALOR AÑADIDO

- Estable, incluso en presencia agua.
- Óptimas propiedades electroquímicas durante largos periodos de ciclado del material.
- Alta capacidad específica a altas densidades de corriente.

APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

- Aplicaciones en almacenamiento de energía estacionario

CONTACTO DE LICENCIA

Dirección de Desarrollo de Negocio

businessdev@cicenergigune.com

T: +34 945 297108