

Albufera Energy Storage obtiene la patente de una batería Aluminio-aire recargable

Albufera Energy Storage ha obtenido la patente a nivel europeo de una celda electroquímica Aluminio-aire recargable. Esta nueva batería disminuye considerablemente el coste de las actuales baterías de Litio-ión; y tiene un peso y volumen mucho menor por kWh almacenado respecto a las de plomo ácido. La empresa ya cuenta con otra patente para una pila Aluminio-aire no recargable

La batería patentada se fundamenta en una nueva generación de electrolitos, basados en la tecnología de líquidos iónicos y además desarrolla un nuevo cátodo de aire bivalente para la carga y descarga basado en catalizadores soportados en grafeno. Las novedades introducidas en la celda por Albufera Energy Storage consiguen que la batería alcance 200 ciclos de carga y descarga con una eficiencia superior al 75%. El potencial actual de la celda es de 1,5V y se están diseñando celdas basadas en esta misma patente de 10Ah.

Dentro de las baterías de Metal-aire, la tecnología basada en el Aluminio ha sido siempre considerada como una de las que ofrecen mayores posibilidades porque tiene una de las densidades de energía más altas, y por la abundancia de este metal, de hecho es el cuarto elemento más común en la corteza terrestre. Sin embargo, su uso en almacenamiento energético ha sido limitado debido principalmente a su dificultad de recarga. Las investigaciones llevadas a cabo por Albufera Energy Storage posibilitan la recarga eléctrica de estas baterías y mejoran las prestaciones del cátodo de aire.

La batería recargable es la segunda patente obtenida por la compañía ya que, en abril de 2015, Albufera Energy Storage obtuvo su primer reconocimiento de patente para una pila primaria, es decir, no recargable, también basada en la tecnología Aluminio-aire. Además, Albufera Energy Storage ya trabaja en distintos proyectos para la fabricación en cadena de pilas primarias Aluminio-aire de 1,5V en 4 distintos formatos de pila botón y uno de pila cilíndrica, R20.

Albufera Energy Storage considera que su nueva pila botón Aluminio-aire tiene un gran potencial dentro del mercado de audífonos y ya cuenta con algunos acuerdos, como el consorcio CHIARA, para introducirse en este campo. Por otro lado, la pila cilíndrica tipo R20 está orientada fundamentalmente al mercado de los sensores de tráfico para las Smart Cities, ya que tendrá una energía específica superior y un precio inferior a las pilas actuales en este sector.

Sobre Albufera Energy Storage

Albufera Energy Storage es una compañía dedicada al desarrollo de soluciones en almacenamiento energético y a la investigación de nuevas baterías electroquímicas. Además presta asesoramiento especializado en almacenamiento eléctrico a empresas de diversos sectores: energías renovables, eléctricas, tecnología, automoción, etc.

Avalada por el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados de Energía (IMDEA Energía), la Universidad

Autónoma de Madrid y la Universidad de Alicante, Albufera Energy Storage ha logrado posicionarse como empresa de referencia en almacenamiento eléctrico en España. Dispone de instalaciones en el Parque Científico de Madrid (Cantoblanco) para el desarrollo de sus investigaciones y en Loeches (Madrid) para el suministro y ensayo de sus productos.

Datos de contacto:

Soledad Olalla Corces

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#).

Categorías: [Automovilismo](#) [Industria](#) [Automotriz](#) [Construcción](#) y [Materiales](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>