

Baterías de zinc-aire mantendrían 300% más energía que las baterías de ion-litio

Una empresa suiza afirma que sus **baterías de zinc-aire** pueden almacenar tres veces más energía que las baterías de ión-litio y que, además, cuestan la mitad de precio.



ReVolt Technology, una empresa con sede en Staefa, Suiza, afirma que sus **baterías de zinc-aire** pueden “almacenar tres veces más **energía** que las **baterías de ion-litio**, por volumen, mientras que su coste se reduce a la mitad”, y a diferencia de otras baterías de aire existentes, ésta sería recargable.

A diferencia de las **baterías** convencionales, que contienen todos los reactivos necesarios para generar electricidad, las **baterías de zinc-aire** se basan en el oxígeno de la atmósfera para generar corriente.

Hacer las **baterías** recargables ha sido un desafío. Dentro de la batería, un electrodo poroso de “*aire*” se basa en el oxígeno y, con la ayuda de catalizadores, se reduce hasta formar iones hidróxidos. Estos van, a través de un electrolito, hasta el electrodo de zinc, donde el zinc se oxida – una reacción que libera electrones para generar una corriente. Para recargar, el proceso se invierte: el óxido de zinc se convierte de nuevo a zinc y el oxígeno se libera en el aire de los electrodos. Pero después de varios ciclos de carga y de descarga, el electrodo de aire puede ser desactivado, retardar o detener las reacciones de oxígeno. Esto puede ser debido, por ejemplo, al electrolito líquido que se retiró de forma gradual. La batería también puede fallar si se seca o si el **zinc** se acumula de modo desnivelado, formando ramificaciones como estructuras que crean un corto circuito entre los electrodos.

ReVolt Technology planea comenzar por la venta de las baterías más pequeñas para audífonos y después, progresivamente, ir escalando hasta llegar a la venta de aparatos electrónicos portátiles y de coches eléctricos.