

---

Subject: ESPAÑA: Agua salada como combustible, la revolución para el autoconsumo eléctrico

Posted by [CienciayEspiritu](#) on Mon, 19 Jun 2017 02:18:46 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

El Diario – Canarias Ahora / Agua y sal como combustible para generar electricidad. Así funciona la central iónica Volta, cuyo inventor, el grancanario Alberto Santana, espera que esté a la venta a partir de octubre. Se trata de un módulo iónico registrado en la Oficina de Patentes Europeas y que se comercializará con tres modelos de 184, 368 y 735 MW de vida útil cada uno cuyos precios oscilarán desde 20.000 y 35.000 euros. Con estos generadores eléctricos, muy silenciosos y que ocupan 2,6 metros cuadrados, se podrán tener 7 kW por hora a un precio, incluyendo la amortización, de 5 céntimos de euro por kW/h, mientras que sin amortización se situará en torno a los 0,02 euros por kW/h.

Según explica el creador, que destaca que ha sido certificado por Bureau Veritas, su generador eléctrico nació en el garaje de su casa, donde en los últimos dos años ha pasado varias madrugadas probando hasta lograr producir electricidad gracias a la cinética del agua pasando por un circuito cerrado compuesto por una serie de filtros y electrodos. En total, a pleno rendimiento, el agua salada puede servir para producir 168 kW por día, lo que asegura que daría para dar energía a una vivienda estándar con un consumo de 5 kW/h y además recargar un vehículo eléctrico, de forma que permitiría tener una electrolinería en la casa.

Tal como se recoge en la página web del producto, el módulo iónico genera electricidad a partir del principio de la electrólisis. Todo este proceso se desarrolla en el interior de las celdas, en una de las cuales se encuentra un ánodo de sacrificio donde se produce el proceso de corrosión y que es llamada celda generadora de electricidad. La particularidad de estas celdas es que permiten corregir la conducta de Tafel, principio por el que se rige la velocidad de las reacciones anódicas o catódicas de la electrólisis en la etapa de transferencia de carga, y que impediría por tanto el aprovechamiento de la energía generada en su interior a través de la corrosión gracias al empleo como medio único, del agua de mar o agua salina en proporciones del 0,4% por litro. De este modo, y de acuerdo a la Ley de Faraday, se logra en la celda generadora de electricidad un proceso de disolución más lento y controlado que al alcanzar una velocidad constante evita las caídas de tensión eléctrica propia de procesos electrolíticos.

ESPAÑA: Agua salada como combustible, la revolución para el autoconsumo eléctrico

Con Información de El Diario – Canarias Ahora

Fuente: <http://entornointeligente.com/articulo/10130927/ESPANA-Agua-salada-como-combustible-la-revolucion-para-el-autoconsumo-electrico>

---