



Logran crear el Santo Grial de la energía: está en polvo, y es el futuro de la humanidad

Posted on Diciembre 23, 2024

Por Julieta D.

Australia está en todo y, como no quiere quedarse afuera, está desarrollando una idea jamás antes vista que cambiará la forma de transportar el hidrógeno para siempre. Simplificará el proceso, abaratará costos, ¿podrá hacerlo? Con esto, Australia planea posicionarse como una de las potencias en el mercado de la exportación de hidrógeno.

Resulta que se sabe que unos de los más grandes problemas que tiene el hidrógeno es su transporte, ya que se trata de un gas inflamable que es muy difícil de manejar en grandes cantidades. Todas las formas que existen hoy en día son costosas e incómodas. Sin embargo, ahora apareció Australia con una idea impactante que promete tener la solución.

El gran problema de los países para transportar el hidrógeno

Lamentablemente, a pesar de que este es un gas muy importante y útil para muchas cosas, tiene esta desventaja principal es su dificultad de transporte. Actualmente, existen algunas formas de transportar,

pero todas tienen algún problema.

Australia en ese momento comercializa el hidrógeno por el mar, a través de buques especializados que transportan el hidrógeno líquido. Sin embargo, otros países utilizan barcos frigoríficos para transportar amoníaco y otros portadores orgánicos líquidos, que después se encargan de liberar el hidrógeno mediante reacciones químicas.

Es por eso que a partir de esta problemática surgió una solución, Australia está desarrollando una manera de transportar el hidrógeno en polvo.

Una increíble solución: el hidrógeno en polvo

Un proyecto de la Universidad de Curtin, llamado Proyecto de Hidrógeno Kotai, que está trabajando de forma conjunta con Velox Energy Materials, ha recibido 5 millones de dólares en financiación de la Agencia Australiana de Energías Renovables (ARENA), para llevar adelante esta idea.

Este proyecto utilizará un método de producción y transporte de hidrógeno que ha sido desarrollado por el Grupo de Investigación de Almacenamiento de Hidrógeno, de Curtin, en una instalación piloto que se construirá en Perth.

Este ha sido pensado con el objetivo de reducir los costes de producción y transporte del hidrógeno para así lograr convertirse en el medio más económico para exportar hidrógeno de Australia.

La forma en que lo harán es con un proceso químico catalizador que lo que hará será reconvertir el metaborato de sodio en borohidruro de sodio. Todo esto de la manera más simple y sobre todo, barata.

Qué dicen los expertos que trabajan en este proyecto australiano

«El componente de investigación inicial del proyecto se incorporará a la etapa comercial, donde se diseñará y construirá una instalación piloto en Perth para evaluar la tecnología para la producción a gran escala directamente a partir de electricidad renovable», explicó el profesor Craig Buckley, que es el jefe del Grupo de Investigación de Almacenamiento de Hidrógeno.

Aseguran que con esta tecnología serían capaces de abastecer por completo la demanda mundial del hidrógeno de Australia. De hecho, la profesora Peta Ashworth, directora del Instituto Curtin para la Transición Energética, expresó:

«Después de haber estado involucrado en el desarrollo inicial de la Estrategia de Hidrógeno de Australia, es fantástico ver que Australia desempeña un papel importante en el cumplimiento de esa aspiración a

través de esta investigación financiada por Curtin».

Por último, el director ejecutivo de ARENA, Darren Miller, indicó: «Estamos respaldando la innovación tecnológica australiana que ayuda a construir nuestras industrias limpias y apuntala nuestras ambiciones de convertirnos en una superpotencia de energía renovable».

Además, dijo: «A través de nuestras prioridades estratégicas, hemos resaltado la importancia de que el hidrógeno renovable y los metales de bajas emisiones crezcan hasta convertirse en una importante industria de exportación. La innovación comienza en el laboratorio y contamos con las mejores mentes para llevar nuestros esfuerzos de descarbonización al siguiente nivel, en beneficio de todos los australianos a través de empleos, menores emisiones y energía más barata».

El Maipo/Ecoticias