

CATALIZADOR MÁS EFICIENTE PARA LA OBTENCIÓN DE GAS NATURAL SINTÉTICO



CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

La tecnología desarrollada por los investigadores de la Universidad de Alicante permite optimizar la obtención de gas natural sintético a baja temperatura.

La tecnología consiste en un catalizador que facilita la conversión de hidrogeno verde en gas natural sintético eliminando simultáneamente emisiones de dióxido de carbono. El catalizador presenta una serie de ventajas técnicas con respecto a los actualmente existentes. La principal ventaja es la mayor rentabilidad del proceso ya que reduce el consumo energético necesario y permite acelerar la reacción en un rango de temperaturas muy inferior a las temperaturas de trabajo de los catalizadores habituales.

Esta tecnología es muy interesante para empresas del sector energético que trabajan en la obtención de gas natural sintético, que produzcan hidrógeno verde y/o que generen grandes cantidades de dióxido de carbono.

TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

La principal ventaja del catalizador es la posibilidad de desarrollar el proceso de generación de gas natural sintético de una forma más económica y sostenible.

El nuevo catalizador opera en un rango de temperaturas mucho más bajo que el resto de catalizadores utilizados en este proceso.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

Conseguir que un catalizador de este tipo opere en un rango de temperaturas tan bajo es un desafío científico y tecnológico complejo. Ha sido necesario seleccionar los componentes más apropiados, optimizar su composición y desarrollar un método de síntesis específico que permitiera controlar la composición, morfología y estructura superficial a nivel molecular.

El resultado ha sido la obtención de un catalizador mucho más eficiente que reduce considerablemente el coste de generar gas natural sintético.

MARKET APPLICATIONS

Esta tecnología es especialmente interesante para el sector energético y, en especial, para empresas que generen de gas natural sintético, que produzcan hidrógeno verde y/o que generen grandes cantidades de dióxido de carbono.

COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología o en desarrollar una iniciativa conjunta con una EBT de la Universidad de Alicante para su explotación comercial mediante:

- Acuerdos de licencia.
 - Acuerdos de cooperación.
 - Acuerdo de proyecto de I+D para emprender proyectos relacionados con la tecnología (desarrollo tecnológico de adaptación a escenarios particulares).
-