

PROCESO DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE CORRIENTES GENERADAS EN UN PROCESO DE ELECTRÓLISIS Y DE OXICOMBUSTIÓN, INTEGRANDO LA RED DE GAS Y ELECTRICIDAD Y SISTEMA PARA LLEVARLO A CABO

Información de contacto

Dirección: Principales:

- BERNARDO LLAMAS MOYA

bernardo.llamas@upm.es

- ISABEL AMEZ ARENILLAS

isabel.amez@upm.es

- MARCELO FABIAN ORTEGA ROMERO

mf.ortega@upm.es

Otros inventores:

- Johnchamberlain NATURGY ENERGY GROUP, S.A.

Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

¿Dónde?

[Centro Tecnológico de Seguridad y Calidad en Industrias Energéticas y Minas \(TECMINERGY\) Estudios Ambientales Seguridad Industrial: atmósferas explosivas](#)

Descripción de la patente

La invención se refiere a un proceso y sistema de valorización energética de corrientes generadas en un proceso de electrólisis y oxidación que comprende un proceso de electrólisis de agua alimentado mediante agua externa, agua recirculada de un proceso de oxidación y energía eléctrica procedente de la red, originando hidrógeno que se utiliza directamente o se inyecta a la red de gas natural u otro combustible renovable y oxígeno que se inyecta como comburente de un proceso de oxidación alimentado también mediante gas natural u otro combustible de origen renovable, generando gases de escape que se recirculan hasta obtener una corriente de alta pureza de CO₂ y agua, que puede recircularse al proceso de electrólisis, y donde parte o la totalidad de los gases de escape o vapor generado durante el proceso de oxidación es utilizado en una turbina generando energía eléctrica que es inyectada a la red eléctrica.

Número de solicitud

P202130403

Número de publicación

ES2909796

Fecha de presentación

06/05/2021

Fecha de publicación

10/05/2022