Método y dispositivo para producir hidrógeno mediante disociación de agua por reacciones termoquímicas utilizando fuentes de energía alternativas

Información de contacto

Dirección: Principales:

- DAVID GAROZ GOMEZ

  david.garoz@upm.es

- ANTONIO JUAN RIVERA DE MENA

  antonio.rivera@upm.es

- OVIDIO YORDANIS PEÑA RODRIGUEZ

  ovidio.pena@upm.es

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

Descripción de la patente

La presente invención se refiere a un procedimiento para producir hidrógeno por medio de ciclos termoquímicos de disociación de agua donde dicho procedimiento comprende disponer un material activo (104) en el interior de un volumen de reacción (109) de un reactor (103); calentar el material activo (104), reduciendo el material activo (104) y generando oxígeno en el volumen de reacción; evacuar el oxígeno producido a través de una primera vía de evacuación (111) de la salida (106) del reactor (103); inyectar agua al volumen de reacción (109) del reactor, oxidando el material activo (104) y produciendo hidrógeno; evacuar el hidrógeno producido a través de una segunda vía de evacuación (112) de la salida (106) del dispositivo (100); y separar el hidrógeno y el agua remanente evacuados; y dispositivo para producir hidrógeno.

Situación

Presentada

Número de solicitud

P202330736

Número de publicación

ES 2958772

Fecha de presentación

06/09/2023

Fecha de publicación

14/02/2024