

SISTEMA Y MÉTODO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ENERGÉTICO DE UN PROCESO DE CALENTAMIENTO POR MICROONDAS

Información de contacto

Dirección: Principales:

- JESUS M. REBOLLAR MACHAIN

jesusmaria.rebollar@upm.es

- JOSE RAMON MONTEJO GARAI

joseramon.montejo@upm.es

Otros inventores:

- Jorge Alfonso Ruiz Cruz Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

Áreas de investigación e innovación

- [Ciencia para la ingeniería y la arquitectura](#)
- [Clima, Energía y Movilidad](#)
- [Industria, materiales y economía circular](#)

¿Dónde?

[Grupo de Electromagnetismo Aplicado Information Processing and Telecommunications Center \(IPTC\)](#)

Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1533&id_archivo=11118&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

Palabras clave: | [microondas](#)

Descripción de la patente

La presente invención se refiere a un método y un sistema para calentamiento por microondas que comprende: unos medios de transición modal que transforman una polarización lineal de entrada en una primera polarización circular; y un dispositivo quasiaislador, pasivo, recíproco, con tres puertas eléctricas y acoplable a una cadena de transmisión de microondas, que está configurado para reflejar una segunda polarización circular ortogonal a la primera, que se produce cuando dicha primera polarización circular se refleja en la carga a calentar; así, en un proceso de calentamiento de la carga, de coeficiente

de reflexión $\{rh\}$, el coeficiente de reflexión en la entrada del dispositivo quasi-aislador resulta menor que $\{rh\}$ y se maximiza la potencia entregada a la carga.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P201930549

Número de publicación

ES2734379

Fecha de presentación

17/06/2019

Fecha de publicación

05/12/2019

Fecha de concesión

29/05/2020

Extensiones Internacionales**PCT**

Referencia de la solicitud: PCT/ES2020/070273 WO 2020/254701

Título: SISTEMA Y MÉTODO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ENERGÉTICO DE UN PROCESO DE CALENTAMIENTO POR MICROONDAS