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 AlfonsoRuiz 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?

Centro de I+d+i en Procesado de la Información y Telecomunicaciones (IPTC) Grupo de Electromagnetismo Aplicado

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