

ELEMENTO RESONADOR MULTI-BANDA PARA REALIZACIÓN DE FILTROS, POLARIZADORES Y SUPERFICIES SELECTIVAS EN FRECUENCIAS

Información de contacto

Dirección: Principales:

- RAMON MARTINEZ RODRIGUEZ-OSORIO

ramon.martinez@upm.es

- JOSE ANTONIO ENCINAR GARCINUÑO

jose.encinar@upm.es

- FRANCISCO EDUARDO CARRASCO YEPEZ

eduardo.carrasco@upm.es

- MIGUEL ALEJANDRO SALAS NATERA

miguel.salas@upm.es

Otros inventores UPM:

- Roberto Garrote Moreno E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

Áreas de investigación e innovación

- Ciencia para la ingeniería y la arquitectura
- Industria, materiales y economía circular

¿Dónde?

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

Documentación

Descargar documentación adicional ([jsp?id=1540&id_archivo=11193&tipo=patente&extension=fichero](#))

Palabras clave: | campo electromagnético | filtro | frecuencia | metamaterial | polarizadores | reflectarrays | resonador multi-banda | superficie dicroica | transmitarray

Descripción de la patente

Elemento resonador multi-banda, que por un lado compensa las componentes de un campo

electromagnético radiado desde su centro de fase ubicado en el eje de simetría del resonador para controlar la pureza de polarización de un elemento radiante. Por otro lado, permite seleccionar los campos electromagnéticos reflejados y transmitidos en una superficie selectiva en frecuencia y multibanda. En este sentido, es un elemento innovador que permite el diseño de elementos radiantes directivos y con relación axial para su polarización circular menor o igual a 1.5 dB para todos los ángulos pertenecientes a la semiesfera centrada en "broadside". Así mismo, este puede ser utilizado en el diseño de reflectarrays, transmitarrays y cualquier superficie dicróica multi-banda, así como en superficies de metamateriales.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P201930982

Número de publicación

ES2745770

Fecha de presentación

08/11/2019

Fecha de publicación

03/03/2020

Fecha de concesión

29/06/2020

Extensiones Internacionales

PCT

Referencia de la solicitud: PCT/ES2020/070686

Título: ELEMENTO RESONADOR MULTI-BANDA PARA REALIZACIÓN DE FILTROS, POLARIZADORES Y SUPERFICIES SELECTIVAS EN FRECUENCIAS

EUROPA

Referencia de la solicitud: EP20884004.1

EP4057441A1

Título: MULTIBAND RESONATOR ELEMENT FOR MAKING FILTERS, POLARIZERS AND FREQUENCY-SELECTIVE SURFACES

Situación: Presentada

PAÍSES

País: EEUU

Número de solicitud: US 17/775,503

Título: MULTIBAND RESONATOR ELEMENT FOR MAKING FILTERS, POLARIZERS AND FREQUENCY-SELECTIVE SURFACES

Situación: Presentada