

Procedimiento de medida de parámetros magnéticos y de los armónicos temporales tanto en fase como en cuadratura del momento magnético de pequeñas muestras excitadas con campos magnéticos alternos o continuos y dispositivo la puesta en práctica del procedimiento

Información de contacto

Dirección: Principales:

- CLAUDIO AROCA HERNANDEZ-ROS

claudio.aroca@upm.es

- MARINA PEREZ JIMENEZ

marina.perez@upm.es

- IGNACIO DE MENDIZABAL VAZQUEZ

- PEDRO COBOS ARRIBAS

pedro.cobos@upm.es

Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

¿Dónde?

Centro de Digitalización Intermodular (CeDIInt) Grupo de dispositivos magnéticos del ISOM Grupo de Ingeniería de Redes y Servicios Avanzados de Telecomunicación Instituto Universitario de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)

Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=839&id_archivo=5519&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

Descripción de la patente

El procedimiento permite caracterizar materiales magnéticos aplicando campos magnéticos alternos en un amplio rango de frecuencias utilizando un sistema mecánico resonante. El sistema tiene una elevada sensibilidad y permite medir la imanación de muestras muy pequeñas, del orden de μg y la permeabilidad o susceptibilidad magnética de la muestra, tanto su parte real como su parte imaginaria. Esta gran variedad de medidas se puede realizar porque la caracterización se hace con campos magnéticos creados con corrientes alternas. El dispositivo que se prevé define un susceptómetro de gradiente de campo alterno que puede trabajar con campos excitadores de cualquier frecuencia. Para ello, el dispositivo consta de un electroimán (11) de ferrita capaz de generar campos tanto

continuos como alternos del orden de 0,3 T, un sistema mecánico resonante de microlengüeta (2) oscilante, un sistema de detección (4) de posición del sistema resonante y unos carretes de hilo de cobre (6), capaces de generar un gradiente alterno de campo magnético.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P201331745

Número de publicación

ES2536940

Fecha de presentación

29/11/2013

Fecha de publicación

29/05/2015

Fecha de concesión

10/06/2016