

# Sistema y método de detección de faltas a tierra en sistemas de corriente continua alimentados mediante rectificadores

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- FRANCISCO BLAZQUEZ GARCIA

**francisco.blazquez@upm.es**

- MARTA REDONDO CUEVAS

**marta.redondo@upm.es**

- RICARDO GRANIZO ARRABE

**ricardo.granizo@upm.es**

- CARLOS VEGANZONES NICOLAS

**carlos.veganzones@upm.es**

- DIONISIO RAMIREZ PRIETO

**dionisio.ramirez@upm.es**

- CARLOS ANTONIO PLATERO GAONA

**carlosantonio.platero@upm.es**

### Otros inventores UPM:

- Saúl Arruñada Muñoz-Torrero
- Miguel Otero Alcubilla

### Otros inventores:

- PabloFrías Marín Universidad Pontificia Comillas

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## ¿Dónde?

Centro de Electrónica Industrial (CEI) Generación eléctrica con energía eólica Redes e instalaciones de baja y alta tensión

**Descripción de la patente**

Sistema de detección de faltas a tierra en sistemas de corriente continua alimentados mediante rectificadores, comprendiendo:

- una impedancia de puesta a tierra (6) en el transformador (1) que alimenta el rectificador (3);
- un equipo de medida (23) de la corriente que circula a través de la impedancia de puesta a tierra (6), obteniendo una señal medida (5);
- un dispositivo analizador (15) encargado de analizar la señal medida (5) y que dispone de:
  - ¿ medios de obtención de la amplitud de dicha señal medida (5) a la frecuencia de red  $f_1$  ( $Af_1$ ) y a la frecuencia  $3xf_1$  ( $A3f_1$ );
  - ¿ medios de comparación (10) encargados de comparar dichas amplitudes a la frecuencia  $f_1$  ( $Af_1$ ) y  $3xf_1$  ( $A3f_1$ ) con un valor determinado (AFALLO), y obtener al menos una señal de salida (11,12,13) indicativa de la existencia o no de falta a tierra y, en caso de que se haya producido, del lugar donde se ha producido la falta.

**Número de solicitud**

P200900403

**Número de publicación**

ES2321270

**Fecha de presentación**

13/02/2009

**Fecha de concesión**

08/01/2010