

# Conector de cables apantallados para la medida de impedancia de transferencia superficial

Departamento de Tecnología Electrónica

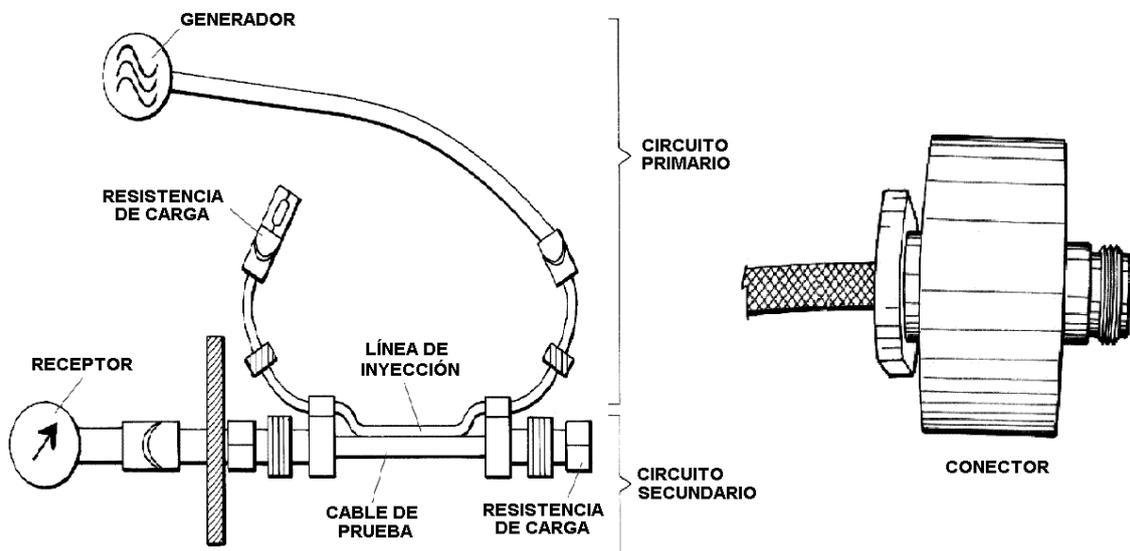
Investigador responsable: Juan Vázquez Martínez

## Resumen

El Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia (GSEP) de investigación de la Universidad Carlos III de Madrid ha desarrollado un nuevo tipo de conector de muy baja impedancia de conexión, que es aplicable en los ensayos para la medida de impedancia de transferencia superficial en cables apantallados.

Estos ensayos son especialmente necesarios cuando los requerimientos técnicos son altos, como por ejemplo el sector aeronáutico.

El conector presenta dos ventajas principales respecto a conectores convencionales, ya que reduce significativamente el tiempo necesario para preparar la configuración de medida y es adaptable a un rango amplio de diámetros sin deformar la malla de apantallamiento.



*Configuración de test y conector desarrollado*

## Aspectos innovadores

El control de la calidad del apantallamiento implica preparar muestras de cable en donde las conexiones de los extremos no desvirtúen las medidas realizadas. Preparar estas muestras requiere un esfuerzo manual muy importante y gran habilidad. La solución desarrollada mejora la calidad de las conexiones y reduce drásticamente el tiempo total necesario.

El conector desarrollado consigue el apantallamiento adecuado para llevar a cabo las pruebas en el banco de ensayos mediante el Método de Inyección de Línea, acorde a las normas CENELEC EN 60512-23-3:2001 o IEC 62153-4-6. Además, presenta dos ventajas principales respecto a conectores convencionales:

- Reduce significativamente el tiempo necesario para preparar la configuración de medida
- Es adaptable a un rango amplio de diámetros sin deformar la malla del cable

## Ventajas competitivas

Una empresa encontraría ventajas técnicas y comerciales:

- Reducción del tiempo necesario para la realización de medidas.
- Reducción del coste laboral asociado.
- Simplicidad y mayor fiabilidad en la realización de las medidas.

**Grado de desarrollo:** Desarrollado, listo para demostración.

**Propiedad Industrial e Intelectual:** Patente solicitada.

Solicitud de patente española: P201031840. Fecha: 14/12/2010.