SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN BASADO EN NUEVAS ETIQUETAS RFID SIN CHIP

Descripción:

La identificación de elementos o productos en la industria y el comercio es de vital importancia hoy en día debido a las necesidades logísticas, de trazabilidad y seguridad de los mismos. El sistema de identificación más extendido hoy en día es el código de barras. Otro sistema de identificación de gran popularidad, y que pretende sustituir o convivir con el código de barras, es la identificación por radiofrecuencia (RFID). Uno de los grandes inconvenientes que presenta la tecnología RFID frente a los convencionales códigos de barras es el elevado coste de una sola etiqueta RFID. Este coste viene dado, prácticamente en su totalidad, por el precio del chip que las etiquetas RFID tienen que incluir. La presente invención propone un tipo de etiqueta RFID que no necesita de estos chips, de forma que su coste se equipare al de un código de barras. Las etiquetas que se proponen usarían estructuras multiconductoras, que mediante el acoplamiento de sus líneas generarían resonancias. La posición de estas resonancias estaría controlada por parámetros geométricos de las pistas conductoras que forman la estructura multiconductora. Entonces, serían las posiciones de estas resonancias las que codificarían la información.

Etiquetas:

Rfid, Identificación, Etiqueta

Sectores:

TIC, Electrónica, Ingeniería, Transporte, Turismo, Cultura y Educación

Áreas:

Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial, Nuevas Tecnologías, Sistema de reconocimiento y detección

Ventajas competitivas:

Las principales ventajas competitivas de estas etiquetas son: - No necesitan chip, lo cual conlleva un bajo coste de producción. - Permiten una doble lectura: electromagnética y óptica. - Compatibilidad con estándares mundialmente aceptados.

Usos y aplicaciones:

Los sistemas de identificación y seguridad se encuentran disponibles en cualquier entorno donde es necesario el movimiento e intercambio de mercancías. Por tanto, la tecnología tiene su aplicación en la industria y el comercio donde lo demandan las necesidades logísticas, de trazabilidad y seguridad de los mismos.

Número de publicación: ES2415983B2
Titulares: Universidad De Málaga
Inventores: Enrique Marquez Segura, Juan Antonio García Fernández
Fecha de prioridad: 20/05/2013
Nivel de protección: Nacional (España)
Estado de tramitación: Patente concedida a nivel nacional (España)