Guía sobre tecnologías de lucha contra la falsificación y la piratería

https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/es

Etiquetas pasivas asistidas por batería (BAP) o semipasivas

Estas etiquetas RFID tienen una batería pequeña que alimenta sólo el microchip. Esto les da la ventaja de tener memorias más grandes y potencialmente reescribibles, así como la capacidad de ejecutar y almacenar información de sensores ambientales (entre otros posibles tipos de sensores). Debido a estas características, las etiquetas BAP se suelen utilizar en la «cadena de frío», es decir, para garantizar que la temperatura de los productos (alimentos, fármacos u otros productos sanitarios) se mantiene a un nivel constantemente bajo desde el fabricante hasta el usuario final.

Utilizado para

- Autenticación
- Seguimiento o rastreo

Adecuado para

- Productos medianos
- Productos grandes

Se colocan en

- Producto
- Envasado

Puede utilizarse para

- Productos físicos

Visibilidad

- No visible

Se necesita dispositivo de lectura

- Sí

Conexión al servidor

- Sí

Descripción

Las etiquetas BAP también se conocen como etiquetas semipasivas porque, aunque tienen una batería (como las etiquetas activas), no tienen un transmisor. En su lugar, sus señales las activa un lector (como en las etiquetas pasivas). La batería alimenta el microchip, lo que permite a las etiquetas BAP ofrecer funciones adicionales similares a las de las etiquetas activas (por ejemplo, sensores ambientales y una memoria más grande y potencialmente reescribible). También tienen un mayor alcance de lectura que las etiquetas pasivas, y pueden funcionar a unas decenas de metros del lector (pero normalmente a no más de treinta metros).

Al igual que ocurre con las etiquetas activas, las principales desventajas de las etiquetas BAP son la escasa duración de sus baterías y el impacto ambiental negativo de su sustitución y eliminación. Sin embargo, estas desventajas podrían superarse utilizando energía solar o sistemas inerciales para alimentar la batería, de forma similar a los relojes de pulsera que funcionan con energía solar.

Usos

Dada su mayor capacidad de memoria y sensores, las etiquetas BAP suelen utilizarse para registrar el movimiento de los objetos y medir la temperatura y presión externas (además de rastrear y autenticar).

Aplicación

Los cambios que haya que introducir en el proceso de producción para implantar esta tecnología dependerán de cómo decida adherir la etiqueta BAP al producto. Si se coloca en el exterior del producto acabado, sólo será necesario introducir pequeñas modificaciones (por ejemplo, añadir un proceso de fijación al final de la cadena de producción). Si, por el contrario, decide integrar la etiqueta BAP en el producto -para que sea menos visible y fácilmente accesible (y, por tanto, extraíble o sustituible)- es posible que tenga que realizar modificaciones significativas en el proceso de producción, aunque éstos dependerán del producto en particular y del modo o el lugar de colocación.

Coste

La implementación de un sistema de etiquetas RFID BAP requerirá inversiones iniciales en los sistemas de gestión de los equipos, los lectores y cambios en el proceso de producción. El coste de las etiquetas en sí es de unos cuantos euros por etiqueta y depende principalmente del coste de la batería. Estos costes pueden reducirse mediante el uso de pequeñas baterías recargables alimentadas por energía solar o sistemas inerciales.

Este documento consta de varias páginas de contenido traducido automáticamente. Se ha hecho todo lo posible para proporcionar una traducción fiel. En caso de duda, use el inglés como referencia.

La información que consta en este sitio web es de carácter informativo **general** y, por tanto, no debe interpretarse como **asesoramiento u orientación profesional** de naturaleza jurídica, de consultoría o de ningún otro tipo. La información contenida en este sitio se facilita «tal cual», **sin garantías sobre la integridad**, exactitud, utilidad o puntualidad, y sin **garantías** de ningún tipo, ya sean expresas o implícitas, incluidas, entre otras, las garantías de ejecución, comerciabilidad y adecuación para un fin concreto. El usuario asume todo riesgo derivado del uso de la información, y la EUIPO **no garantiza ningún resultado específico** basado en el uso de la información facilitada en este sitio web. Los resultados de la búsqueda **no se presentan por orden de recomendación**. Este sitio web contiene enlaces a **otros sitios web de terceros**. Estos enlaces, que son gratuitos y de acceso público, se proporcionan solo para la comodidad del usuario o del navegador; la EUIPO **no recomienda, aprueba**, garantiza ni asume responsabilidad alguna por el contenido o las prácticas de estos sitios web de terceros. La EUIPO podrá actualizar, modificar o eliminar cualquier información de este sitio web sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario mantenerse al tanto de cualquier cambio.