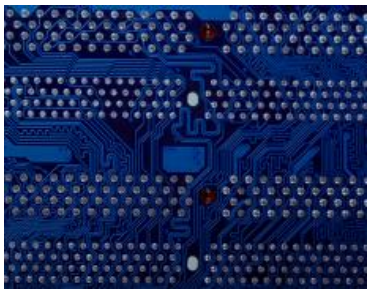
Guia tecnológico de combate à contrafação e à pirataria

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

Função física não clonável (PUF)

Cada etiqueta RFID contém um chip. Cada chip é único, graças a imperfeições microscópicas aleatórias e incontroláveis na estrutura molecular do material utilizado para produzir o chip. Esta singularidade pode ser utilizada para provar a autenticidade. A tecnologia PUF gera identificadores únicos a partir das imperfeições microscópicas das pastilhas. Estes identificadores podem ser armazenados numa base de dados segura, onde são cruzados para autenticar os originais e detetar pastilhas clonadas. A tecnologia PUF pode ser utilizada com as pastilhas das etiquetas RFID, em decisão de melhorar a proteção que estas etiquetas oferecem contra a contrafação.



Usado para

- Autenticação
- Seguimento/rastreio

Adequado para

- Produtos muito pequenos
- Pequenos produtos
- Produtos de média dimensão
- Grandes produtos

Continua

- Produto
- Embalagem

Pode ser utilizado para

- Produtos físicos

Visibilidade

- Invisível

Dispositivo de leitura necessário

- Sim

Ligação ao servidor

- Sim

Descrição

A tecnologia PUF é uma nova abordagem para a identificação e autenticação de chips únicos e para a geração de chaves "on-chip" (chaves criptográficas para o intercâmbio seguro de informações). Existem vários tipos diferentes de PUF, mas o mais adequado para identificar e autenticar as pastilhas incorporadas nas etiquetas RFID é a tecnologia PUF baseada no silício. Esta gera códigos de identificação únicos totalmente aleatórios para as pastilhas com base nas suas variações físicas intrínsecas. Estes códigos representam uma assinatura única, permitindo que as pastilhas sejam posteriormente identificadas e verificadas.

Utilizações

A tecnologia PUF é aplicada ao chip de uma etiqueta RFID. Por conseguinte, pode ser utilizada nas mesmas situações e para os mesmos fins que o tipo específico de etiqueta RFID (passiva, ativa, semipassiva) que está a identificar e autenticar.

Implementação

Quaisquer alterações que seja necessário efetuar no processo de produção para implementar esta tecnologia dependerão da forma como a etiqueta é fixada ao produto.

Custo

Os custos associados à tecnologia PUF refletem os das etiquetas RFID (passivas, ativas, semi-passivas) em que é utilizada.

Este documento é composto por várias páginas traduzidas recorrendo a tradução automática. Foram envidados todos os esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata. Utilize a versão inglesa como texto de referência.

As informações contidas neste sítio são de natureza informativa geral e não constituem aconselhamento jurídico, de consultoria ou qualquer outro aconselhamento ou orientação profissional. As informações contidas neste sítio são fornecidas «tal como estão», sem **garantias de exaustividade**, exatidão, utilidade ou oportunidade e sem quaisquer **garantias**, de qualquer espécie, explícitas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a garantias de desempenho, comerciabilidade e adequação para uma finalidade específica. A utilização das informações é efetuada por conta e risco do utilizador e o EUIPO **não garante quaisquer resultados específicos** com base na utilização das informações fornecidas neste sítio Web. Os resultados da pesquisa **não são apresentados por ordem de recomendação**. Este sítio Web contém ligações a **outros sítios Web de terceiros**. Essas ligações, que são gratuitas e estão disponíveis ao público, são apenas para conveniência do utilizador ou do navegador; o EUIPO não recomenda, não subscreve, não garante nem assume a responsabilidade pelo conteúdo ou práticas destes sítios de terceiros. O EUIPO poderá atualizar, modificar ou retirar qualquer informação deste sítio Web sem aviso prévio. É da responsabilidade do utilizador manter-se informado sobre quaisquer alterações.