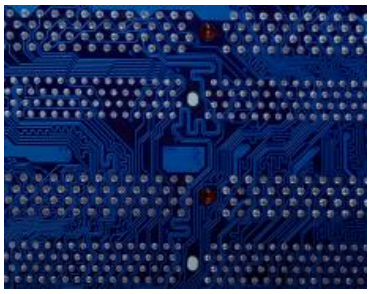
Gids voor technologie ter bestrijding van namaak en piraterij

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

Physical Unclonable Function (PUF)



Elke RFID tag bevat een chip. Elke chip is uniek dankzij willekeurige, oncontroleerbare microscopische onvolkomenheden in de moleculaire structuur van het materiaal waarmee de chip is gemaakt. Deze uniciteit kan worden gebruikt om authenticiteit aan te tonen. PUF technologie genereert unieke identificatietekens uit de microscopische onvolmaaktheden in chips. Deze identificatietekens kunnen worden opgeslagen in een beveiligde database, waar ze via kruiscontrole worden geverifieerd om originelen te authenticeren en gekloonde chips te detecteren. PUF-technologie kan worden gebruikt met de chips op RFID tags om de bescherming die deze tags bieden tegen namaak te verbeteren.

Gebruikt voor

- Authenticatie
- Opsporen/traceren

Geschikt voor

- Zeer kleine producten
- Kleine producten
- Middelgrote producten
- Grote producten

Gaat verder

- Product
- Verpakking

Kan worden gebruikt voor

- Fysieke producten

Zichtbaarheid

- Onzichtbaar

Leesapparaat nodig

- Ja

Verbinding met server

- Ja

Beschrijving

PUF-technologie is een nieuwe benadering voor unieke chipidentificatie, authenticatie en het genereren van 'on-chip' sleutels (cryptografische sleutels voor veilige informatie-uitwisseling). Er bestaan verschillende soorten PUF, maar de meest geschikte voor het identificeren en authenticeren van de chips in RFID tags is de op silicium gebaseerde PUF-technologie. Deze genereert volledig willekeurige unieke identificatiecodes voor de chips op basis van hun intrinsieke fysieke variaties. Deze codes vormen een unieke handtekening waarmee de chips vervolgens kunnen worden geïdentificeerd en geverifieerd.

Gebruik

PUF technologie wordt toegepast op de chip in een RFID tag. Daarom kan het in dezelfde situaties en voor dezelfde doeleinden worden gebruikt als het specifieke type RFID tag (passieve, actieve, semi-passieve) dat het identificeert en authenticeert.

uitvoering

De wijzigingen die in het productieproces moeten worden aangebracht om deze technologie te implementeren, hangen af van de manier waarop u de tag aan het product wilt bevestigen.

Kosten

De kosten van PUF-technologie weerspiegelen die van de RFID tags (passieve, actieve, semi-passieve) waarop ze wordt gebruikt.

Dit document bestaat uit verschillende pagina's die zijn vertaald met behulp van machinevertaling. We hebben alle redelijke inspanningen geleverd om een accurate vertaling te bieden. Raadpleeg a.u.b. de Engelse versie als referentietekst.

De informatie op deze site is van **algemene** informatieve aard en vormt geen juridisch, consultatief of ander **professioneel advies**. De informatie in deze site wordt als zodanig verstrekt, zonder enige **garantie van volledigheid**, nauwkeurigheid, bruikbaarheid of tijdigheid en zonder enige uitdrukkelijke of impliciete **waarborg** van welke aard dan ook, zoals bijvoorbeeld waarborgen inzake de prestaties of de geschiktheid voor de handel of voor een bepaald doel. Het gebruik van de informatie is op eigen risico van de gebruiker en EUIPO **garandeert geen specifieke resultaten** of uitkomsten op basis van het gebruik van de informatie op deze website. De zoekresultaten worden **niet gepresenteerd in volgorde van aanbeveling**. Deze website bevat links naar **andere websites van derden**. Deze links, die gratis en openbaar beschikbaar zijn, dienen uitsluitend voor het gemak van de gebruiker of de persoon die informatie zoekt – de inhoud of praktijken van deze sites van derden wordt door EUIPO **niet aanbevolen of onderschreven** en EUIPO staat er niet garant voor en aanvaardt er geen aansprakelijkheid voor. EUIPO kan de informatie op deze website zonder voorafgaande kennisgeving bijwerken, wijzigen of verwijderen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om op de hoogte te blijven van eventuele wijzigingen.