Gids voor technologie ter bestrijding van namaak en piraterij

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

Oppervlakte vingerafdruk & laser oppervlakte analyse

Het oppervlak van elk product kan uniek zijn door microscopische structurele verschillen veroorzaakt door fysische processen of het gebruik van chemische stoffen. Deze technologie maakt gebruik van deze verschillen door aan elk product een code toe te wijzen, in een willekeurig en stabiel patroon zoals een vingerafdruk, die het product identificeert. De codes worden opgeslagen in databases, die kruisverwijzingen kunnen bevatten om de authenticiteit van het product te verifiëren.

Gebruikt voor

- Authenticatie
- Anti-tampering / Anti-wijziging

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

Oppervlakte vingerafdruk technologieën en laser oppervlakte analyse worden gebruikt om een unieke identificatie te genereren op basis van de effecten van een fysisch willekeurig proces dat door zijn aard niet gereproduceerd of gekopieerd kan worden.

De samenstelling van de oppervlakken van de materialen wordt geanalyseerd met technieken die de structurele verschillen identificeren die kenmerkend zijn voor elk oppervlak. Op basis van deze verschillen worden identificatietekens gegenereerd waarmee het product uniek kan worden geïdentificeerd.

Door bijvoorbeeld de structurele verschillen te analyseren die ontstaan op siliciumfilms (zogenaamde 'rimpels'), kunnen willekeurig unieke identificatiecodes worden aangemaakt. Deze codes zijn eenduidig, zoals vingerafdrukken van mensen, en het is technisch onmogelijk om ze te reproduceren.

Een methode gebaseerd op dit principe wordt gebruikt om labels te maken die gemakkelijk leesbaar zijn met een optische lezer. Deze bestaat uit het coaten van een substraat van nanodeeltjes met siliciumpolymeren. Door uitdroging krimpt het substraat en ontstaan er structurele verschillen of 'rimpels' op de polymeercoating. Door deze 'rimpels' te analyseren is het mogelijk om willekeurig unieke identificatiecodes te genereren. Er is een speciaal apparaat nodig om de code te lezen en te vergelijken met de codes die eerder zijn opgeslagen in een referentiedatabase.

Gebruik

Oppervlakte vingerafdruk technologieën en laser oppervlakte analyse zijn toepasbaar op een grote verscheidenheid aan producten omdat de analyse van structurele kenmerken kan worden toegepast op verschillende soorten materialen.

uitvoering

Veranderingen in het productieproces hangen nauw samen met uw producttype, dat de technieken bepaalt om de markering op de producten aan te brengen.

Kosten

De kosten van deze oplossingen tegen namaak zijn afhankelijk van de specifieke methode die wordt gebruikt en kunnen niet van tevoren precies worden berekend.

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.