Vägledning om teknik för bekämpning av varumärkesförfalskning och piratkopiering

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

Fingeravtryck på ytan & ytanalys med laser

Ytan på varje produkt kan vara unik på grund av mikroskopiska strukturella skillnader som orsakas av fysiska processer eller användning av kemiska ämnen. Denna teknik utnyttjar dessa skillnader genom att tilldela varje produkt en kod, i ett slumpmässigt och stabilt mönster som ett fingeravtryck, som identifierar produkten. Koderna registreras i databaser, som kan korshänvisas för att vara avgörande för att verifiera produktens äkthet.

Används för

- Autentisering
- Anti-manipulering/Anti-förändring

Lämplig för

- Mycket små produkter
- Små produkter
- Medelstora produkter
- Stora produkter

Placeras på

- Produkt
- Förpackning

Kan användas för

- Fysiska produkter

Synlighet

- Osynlig

Läsutrustning behövs

- Ja

Connection to server

- Ja

Beskrivning

Teknik för fingeravtryck på ytan och ytanalys med laser används för att generera en unik identifierare baserad på effekterna av en fysisk slumpmässig process som på grund av sin natur inte kan reproduceras eller kopieras.

Sammansättningen av materialens ytor analyseras med hjälp av tekniker som identifierar de strukturella skillnader som är utmärkande för varje yta. Baserat på dessa skillnader genereras identifierare som gör det möjligt att identifiera produkten på ett unikt sätt.

Genom att t.ex. analysera de strukturella skillnader som uppstår på filmer av kisel (s.k. "rynkor") kan unika identifieringskoder skapas slumpmässigt. Dessa koder är lika entydiga som mänskliga fingeravtryck och det är tekniskt omöjligt att reproducera dem

En metod som bygger på denna princip används för att tillverka etiketter som är lättlästa med en optisk läsare. Den består i att belägga ett substrat av nanopartiklar med kiselpolymerer. När substratet torkar krymper det och det uppstår strukturella skillnader eller "rynkor" på polymerbeläggningen. Genom att analysera dessa "rynkor" är det möjligt att slumpmässigt generera unika identifieringskoder. En särskild anordning behövs för att läsa av koden och jämföra den med de koder som tidigare lagrats i en referensdatabas.

Användningsområden

Teknik för fingeravtryck på ytan och ytanalys med laser kan användas för en mängd olika produkter eftersom analysen av strukturella egenskaper kan tillämpas på olika typer av material.

Implementering

Förändringar i produktionsprocessen beror i hög grad på din produkttyp, som avgör teknikerna för att fästa markören på produkterna.

Kostnad

Kostnaderna för dessa lösningar för att motverka förfalskning beror på vilken metod som används och kan inte beräknas exakt i förväg.

Detta dokument innehåller sidor som översatts med maskinöversättning. Alla rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning. Använd gärna den engelska versionen som referenstext.

Informationen på webbplatsen är av **allmän** informativ karaktär och utgör inte juridisk, konsultativ eller annan **yrkesmässig rådgivning eller vägledning**. Informationen på denna webbplats tillhandahålls ”i befintligt skick” utan **någon garanti för fullständighet**, riktighet, användbarhet eller aktualitet och utan några **garantier** av något slag, uttryckliga eller underförstådda, inklusive men inte begränsat till garantier för prestanda, marknadsmässig kvalitet och lämplighet för avsedd användning. Användningen av informationen sker på användarens egen risk och EUIPO **garanterar inte några specifika resultat** eller utfall utifrån användningen av informationen på denna webbplats. Sökresultaten **presenteras inte i någon rekommendationsordning**. Denna webbplats innehåller länkar till **andra tredjepartswebbplatser**. Dessa länkar, som är gratis och allmänt tillgängliga, anges endast av praktiska skäl med avseende på användaren eller webbläsaren. EUIPO **rekommenderar inte, stöder inte**, garanterar inte och tar inte på sig något ansvar för innehållet eller praxis på dessa tredjepartswebbplatser. EUIPO kan uppdatera, ändra eller radera informationen på denna webbplats utan förvarning. Det är användarens ansvar att hålla sig informerad om eventuella ändringar.