Guida alle tecnologie anticontraffazione e antipirateria

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

Codifica tramite colle

La codifica tramite colle è un processo che applica il calore a un polimero provocando la formazione di bolle spontanee, casuali e uniche. La posizione, la dimensione e la forma specifica delle bolle del polimero sono diverse ogni volta, rendendo ogni combinazione unica, come un fiocco di neve. Ogni serie di bolle viene registrata in una banca dati di riferimento accessibile solo al proprietario del prodotto. Questi modelli tridimensionali unici sono quindi essenzialmente impossibili da replicare, il che li rende ideali per prevenire e individuare contraffazioni.

Utilizzato per

- Autenticazione
- Tracciamento / Tracciabilità
- Antimanipolazione / Antialterazione

Adatto per

- Prodotti piccoli

Continua

- Prodotto
- Imballaggio

Può essere utilizzato per

- Prodotti fisici

Visibilità

- Invisibile

Necessario un dispositivo di lettura

- Sì

Connessione al server

- Sì

Descrizione

La codifica tramite colle è un processo chimico-fisico che genera identificatori unici composti da migliaia di minuscole bolle polimeriche di forme e dimensioni casuali. Ogni serie di bolle rappresenta un modello 3D unico e non replicabile, proprio come un’impronta digitale. Questa caratteristica rende la codifica tramite colle una delle tecniche anticontraffazione più sicure che generano identificatori unici, poiché la probabilità di produrre due configurazioni identiche è una su diversi miliardi.

Il processo può essere applicato a pezzi di polimero molto piccoli (di pochi millimetri), che vengono poi applicati al prodotto o alla sua confezione, dove fungono da «firma» o sigillo di autenticità dell’articolo. Tutte le firme delle bolle polimeriche sono registrate in una banca dati sicura di riferimento. Per verificare l’autenticità di un prodotto, un dispositivo di lettura speciale ne analizza la firma sia in 2D che in 3D e la confronta con le firme presenti nella banca dati.

Utilizzi

Questa tecnologia può essere utilizzata per proteggere un’ampia gamma di prodotti dalla contraffazione, poiché è compatibile con molti tipi di materiali diversi.

Implementazione

È difficile fornire requisiti specifici per l’implementazione della codifica tramite colle, in quanto questa tecnologia può essere applicata a un’ampia gamma di materiali diversi. Le eventuali modifiche da apportare al processo di produzione dipenderanno quindi dal prodotto o materiale e dal metodo di fissaggio corrispondente.

Costo

Poiché le risorse necessarie per la codifica tramite colle dipendono in larga misura dal prodotto e dal metodo di fissaggio, è difficile fornire una stima generale dei costi legati all’implementazione di questa tecnologia.

Il presente documento è costituito da varie pagine tradotte in modo automatico. Sono stati compiuti tutti gli sforzi possibili per fornire una traduzione accurata. Si prega di utilizzare la versione in lingua inglese come testo di riferimento.

Le informazioni contenute in questo sito sono **generiche** e non vanno intese come **pareri o indicazioni professionali** di consulenza legale o di qualsiasi altro genere. Tali informazioni sono fornite «così come sono», **senza alcuna garanzia di completezza**, accuratezza, utilità, tempestività o di altro tipo, esplicita o implicita, come, a mero titolo esemplificativo, le **garanzie** di prestazioni, commerciabilità e idoneità a uno scopo specifico. L'utente si assume la responsabilità esclusiva dell'uso delle informazioni fornite sul sito web e l'EUIPO **non garantisce risultati o esiti specifici** basati su tale uso. I risultati **non sono presentati in ordine di raccomandazione**. Questo sito web contiene link ad **altri siti web di terzi**. I link, gratuiti e di pubblico dominio, sono indicati solo per praticità dell'utente o del browser; l'EUIPO **non raccomanda, approva** o garantisce il contenuto o le prassi di tali siti di terzi, né tanto meno se ne assume la responsabilità. L'EUIPO può aggiornare, modificare o rimuovere qualsiasi informazione sul sito web senza alcun preavviso. È responsabilità dell'utente tenersi informato su eventuali variazioni.