Guida alle tecnologie anticontraffazione e antipirateria

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

Codifica chimica e sostanze traccianti

Questa tecnologia anticontraffazione utilizza minuscole particelle con proprietà chimiche o fisiche specifiche per autenticare e proteggere prodotti e imballaggi. Queste particelle possono essere applicate a qualsiasi tipo di superficie e sono invisibili a occhio nudo. Tuttavia, le proprietà uniche delle particelle, quali la reazione cromatica alla luce, possono essere rilevate utilizzando apparecchiature speciali. Le particelle possono essere applicate in modelli specifici per fungere da marcatori di origine o su determinati componenti per fungere da marcatori di qualità. Ad esempio, nel caso in cui un capo di abbigliamento debba essere composto per il 40 % da cotone, è possibile aggiungere un tracciante chimico al filato di cotone durante le fasi iniziali del processo di produzione. In seguito, anche a distanza di anni dall'acquisto e dall'utilizzo dell'indumento, uno speciale lettore sarebbe in grado di misurare la quantità di tracciante chimico presente per verificare il contenuto di cotone.

Utilizzato per

- Autenticazione
- Antimanipolazione / Antialterazione

Adatto per

- Prodotti molto piccoli
- Prodotti piccoli
- Prodotti di medie dimensioni

Continua

- Prodotto
- Imballaggio

Può essere utilizzato per

- Prodotti fisici

Visibilità

- Invisibile

Necessario un dispositivo di lettura

- Sì

Connessione al server

- Sì

Descrizione

Le codifiche chimiche e i traccianti funzionano attaccando alle materie prime e ai prodotti finiti minuscole particelle chimiche specifiche e distintive che, se rilevate, attestano l'autenticità del materiale o del prodotto. Si tratta di particelle di lunghezza pari a nanometri (nm), vale a dire miliardesimi di metro, che possono essere identificate solo con lettori specifici. Le particelle chimiche sono codificate e la decodifica viene effettuata in laboratorio.

Esistono diversi metodi di codifica chimica e di tracciamento. Alcuni utilizzano composti chimici con proprietà ottiche, come le particelle luminescenti, per autenticare il prodotto, mentre altri utilizzano composti con proprietà fisiche, come le particelle magneticamente attrattive.

Utilizzi

Questa tecnologia ha un campo di applicazione molto ampio, in quanto le particelle chimiche che utilizza possono essere fissate su una grande varietà di materiali diversi, tra cui carta, cartone, plastica, cuoio, vetro, filati e tessuti.

Implementazione

La varietà dei materiali e dei metodi applicabili per la codifica chimica e i traccianti rende difficile specificare i requisiti per l’implementazione di questa tecnologia. Le eventuali modifiche da apportare al processo di produzione dipenderanno dal prodotto o dal materiale, dal metodo scelto e dalla tecnica di fissaggio delle particelle.

Costo

Dal momento che le risorse necessarie per la codifica chimica e la tracciabilità dipendono in larga misura dal metodo e dal prodotto specifico utilizzato, 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.