Przewodnik dotyczący technologii wykorzystywanych do zwalczania obrotu towarami podrobionymi i piractwa

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

Grawerowanie laserowe

Technologia ta wykorzystuje specjalny rodzaj lasera do wycinania bardzo blisko rozmieszczonych rowków o różnej głębokości w dowolnym rodzaju podłoża lub powierzchni. Obrazy, logo, tekst lub kody identyfikacyjne mogą być nakładane na grawerowanie, gdzie nabierają nowych kolorów przy widoku pod różnymi kątami. Często mylone z hologramami, obrazy te są bardzo trudne do odtworzenia. Główną zaletą tej technologii jest to, że znakowanie jest nierozerwalnie związane z produktem i dlatego jest bardzo trudne do sfałszowania.



Służy do

- Uwierzytelnianie
- Śledzenie/namierzanie

Odpowiednia dla

- Bardzo małe produkty
- Małe produkty
- Produkty średniej wielkości
- Duże produkty

Dotyczy

- Produkt
- Opakowanie

Może mieć zastosowanie do

- Produkty fizyczne

Widoczność

- Widoczne

Wymagane urządzenie do odczytu

- Nie

Połączenie z serwerem

- Nie

Opis

Istnieją trzy główne techniki grawerowania laserowego:

- wyżarzanie – znane również jako laserowe tłoczenie powierzchni, które znakuje metale żelazne i tytan poprzez podgrzanie powierzchni i spowodowanie utleniania pod spodem, odbarwiając metal w kształcie oznaczenia;
- prawdziwe grawerowanie laserowe – technika, która usuwa materiał z powierzchni produktu w kształcie oznaczenia (jest to szczególnie stosowane w przypadku metali, tworzyw sztucznych i ceramiki);
- głębokie znakowanie laserowe – wysoce wyspecjalizowana procedura, w której znakowanie wykonywane jest na określonej głębokości w powierzchni produktu (który zazwyczaj wykonany jest z metalu).

Zastosowania

Nacięcia laserowe mogą być wykonywane na wielu różnych materiałach: papierze i tekturze, etykietach,

skórze, folii, gumie, piance, drewnie, tkaninach, PET, PVC, szkle, kamieniu, żelazie, niklu, stali, stali nierdzewnej, aluminium, elementach elektrycznych itp.

Wdrożenie

Biorąc pod uwagę różnorodność czynników związanych z grawerowaniem laserowym – rodzaj znakowanego produktu, materiał i technika grawerowania – trudno jest tutaj podać konkretne wymagania dotyczące wdrożenia. Można jednak powiedzieć, że konieczne byłoby wprowadzenie znacznych zmian w procesie produkcyjnym.

Koszt

Z grawerowaniem laserowym wiążą się również dość znaczne koszty, choć będą one zależeć od konkretnego kontekstu, materiału i zastosowanej techniki.

Niniejszy dokument składa się z różnych stron przetłumaczonych za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożono wszelkich starań, aby zapewnić dokładne tłumaczenie. Prosimy używać wersji w języku angielskim jako tekstu referencyjnego.

Informacje zawarte na niniejszej stronie internetowej mają ogólny charakter informacyjny i nie stanowią porad prawnych, konsultacyjnych ani żadnych innych profesjonalnych porad lub wskazówek. Informacje zawarte na niniejszej stronie internetowej przekazuje się zgodnie z zasadą „w stanie, w jakim jest", **bez gwarancji kompletności**, dokładności, użyteczności lub terminowości oraz bez jakichkolwiek **gwarancji** wszelkiego rodzaju, wyraźnych lub dorozumianych, m.in. gwarancji wykonania, przydatności handlowej i przydatności do określonego celu. Użytkownik korzysta z informacji na własne ryzyko, a EUIPO **nie gwarantuje żadnych konkretnych wyników** lub rezultatów opartych na wykorzystaniu informacji zawartych na niniejszej stronie internetowej. Wyników wyszukiwania nie przedstawiono w żadnej rekomendowanej kolejności. Niniejsza strona internetowa zawiera łącza do **innych zewnętrznych stron internetowych**. Tego rodzaju łącza, które są bezpłatne i publicznie dostępne, zawarto wyłącznie dla wygody użytkownika lub na potrzeby przeglądarki; EUIPO **nie rekomenduje, nie zatwierdza** i nie gwarantuje treści lub praktyk takich zewnętrznych stron internetowych ani nie ponosi odpowiedzialności za takie treści lub praktyki. EUIPO może aktualizować, modyfikować lub usuwać wszelkie informacje zawarte na niniejszej stronie internetowej bez uprzedniego powiadomienia. Obowiązkiem użytkownika jest posiadanie aktualnych informacji o wszelkich zmianach.