Przewodnik dotyczący technologii wykorzystywanych do zwalczania obrotu towarami podrobionymi i piractwa

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

Plomby elektroniczne

Złamana plomba jest uniwersalnym wskaźnikiem, że przedmiot został potencjalnie naruszony. Plomby elektroniczne dodają dodatkową warstwę bezpieczeństwa, rejestrując zaawansowane informacje o produkcie i umożliwiając śledzenie i monitorowanie w czasie rzeczywistym. Są one często używane na zamkniętych kontenerach towarowych, ponieważ mogą przechowywać i dostarczać dane, takie jak podpisy elektroniczne, pełne informacje o trasie, identyfikator kontenera i szczegóły dotyczące przewożonego ładunku. Uruchamiają również alarmy w przypadku ingerencji. Dane zawarte w plombie elektronicznej mogą być przesyłane, odczytywane i weryfikowane przez aplikacje innych firm – na przykład podczas kontroli celnych.

Służy do

- Uwierzytelnianie
- Śledzenie/namierzanie
- Zabezpieczenie przed manipulacją / modyfikacją

Odpowiednia dla

- Produkty średniej wielkości
- Duże produkty

Dotyczy

- Produkt
- Opakowanie

Może mieć zastosowanie do

- Produkty fizyczne

Widoczność

- Niewidoczne

Wymagane urządzenie do odczytu

- Tak

Połączenie z serwerem

- Tak

Opis

Plomby elektroniczne, zwane również e-plombami, są wbudowane w plomby mechaniczne lub systemy barier. Opierają się one na technologii RFID, aby zapewnić funkcje cyfrowego przechwytywania, przechowywania i odczytu danych, oprócz ich fizycznych funkcji zapobiegania manipulacjom. Oznacza to, że są w stanie zaoferować wyższy poziom bezpieczeństwa i kontroli niż zwykłe plomby mechaniczne, ponieważ są w stanie samodzielnie monitorować i być monitorowane w czasie rzeczywistym.

Dwa główne cele plomby elektronicznej to zagwarantowanie:

- integralności – poprzez wyraźne wskazanie, że pojemnik, na który została nałożona, został otwarty; oraz
- tożsamości – poprzez jednoznaczną identyfikację pojemnika, na który została nałożona.

W niektórych przypadkach plomba może mieć również pewien stopień wytrzymałości mechanicznej, który utrudnia jej usunięcie.

Jakość plomby elektronicznej można ocenić na podstawie następujących cech:

- nieduplikowalność – plomba wysokiej jakości nie jest łatwa do zduplikowania;

- niezawodność – po otwarciu nie powinno być możliwe ponowne zamknięcie i powinno być jasne, że zostało ono otwarte;
- weryfikowalność – operator musi być w stanie zweryfikować autentyczność i integralność plomby, wizualnie lub za pomocą specjalnego urządzenia.

Zastosowania

E-plomby są stosowane głównie w celu zagwarantowania integralności towarów podczas transportu. Zazwyczaj są one przeznaczone do plombowania dużych jednostek opakowaniowych (np. kontenerów towarowych), ponieważ ujawniają możliwe manipulacje i zmiany towarów podczas podróży. Integralność plomby można sprawdzić poprzez kontrolę wzrokową jej części mechanicznej lub za pomocą urządzeń ad hoc (czytników), które uzyskują dostęp do informacji przechowywanych w części elektronicznej plomby.

Wdrożenie

Nie trzeba wprowadzać żadnych zmian w procesie produkcyjnym, jeśli chce się korzystać z plomb elektronicznych, ponieważ technologia ta jest stosowana głównie podczas transportu produktów.

Koszt

Koszty związane z plombami elektronicznymi będą zależeć od rodzaju użytego tagu (tagów) RFID (pasywny, aktywny, półpasywny) i poszczególnych funkcji, które zapewniają e-plomby.

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.