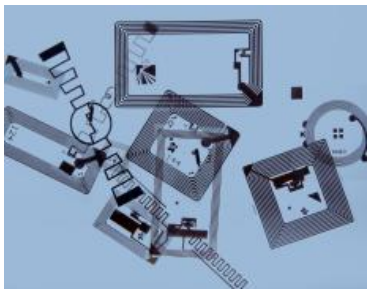
Vodnik po tehnologijah za preprečevanje ponarejanja in piratstva

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

Pasivne oznake RFID

Pasivne RFID oznake se najpogosteje pojavljajo v obliki pametnih etiketa. Običajno so izdelane iz lepljivega papirja ali plastike in jih je mogoče pritrditi na različne izdelke, med drugim za zaščito blagovne znamke in preprečevanje ponarejanja. Prenašajo dragocene informacije, ki se uporabljajo za sledenje blagu od skladišča do prodajnega mesta, omogočajo strankam, da zapustijo trgovino, ne da bi morale čakati v vrsti za plačilo izdelka, prodajnemu osebju pa omogočajo preverjanje zalog, ne da bi zapustilo stranko.



Uporablja se za

- Avtentikacja
- Sledenje/Spremljanje

Primerno za

- Zelo majhni izdelki
- Majhni izdelki
- Srednje veliki izdelki
- Veliki izdelki

Gre na

- Izdelek
- Embalaža

Uporablja se lahko za

- Fizični izdelki

Vidljivost

- Nevidno

Potrebna je naprava za branje

- Da

Povezava s strežnikom

- Da
- Ne

Opis

Pasivne RFID oznake so sestavljene le iz antene in integriranega vezja (mikročipa). Pasivne so zato, ker nimajo notranjega vira energije, temveč jih napajajo elektromagnetni signali, ki jih pošilja bralnik RFID. Ko se aktivirajo, oznake pošljejo identifikacijske podatke nazaj bralniku, ta pa jih posreduje računalniku, kjer se obdelajo in preverijo. Identifikacijski podatki, shranjeni v pomnilniku oznake RFID, običajno vključujejo edinstveno kodo, na primer elektronsko kodo izdelka (ki dopolnjuje podatke črtne kode s podrobnostmi, kot so vrsta blaga, proizvajalec itd.) ali kodo lastnika. Pasivne oznake so lahko samo bralne ali bralno-pisalne, pri čemer je v tem primeru, kot pove že ime, shranjene podatke mogoče tudi spreminjati in/ali prepisovati.

Ta tehnologija ima omejeno moč in majhno območje branja. Odvisno od uporabljene delovne frekvence morajo biti pasivne oznake za delovanje od čitalnika oddaljene le nekaj centimetrov (nizka frekvenca) ali nekaj metrov (visoka in ultra visoka frekvenca).

Uporaba

Pasivne RFID oznake se lahko uporabljajo na številnih področjih, saj jih je mogoče vgraditi v številne izdelke, od nekovinskih majhnih predmetov do samolepilnih etiket. Ko so vgrajene v etikete, postanejo „pametne etikete“ in so pritrjene na zunanjo stran izdelka. Lahko pa se vgrajujejo tudi neposredno v izdelke. Nekateri primeri uporabe so: kreditne kartice, gumbi, pokrovčki steklenic, ključi, listi papirja, bankovci in vstopnice.

Avtentičnost izdelka se preveri z branjem podatkov, shranjenih v oznakah RFID. To opravi osebje na prodajnih mestih z uporabo ustrezne opreme; potrošniki ne morejo samostojno preverjati pristnosti izdelkov.

Izvajanje

Pogled na različne možne oblike, velikosti in uporabe pasivnih oznak oznak je zahteve za izvajanje zelo odvisne od konteksta in primera.

Če želite uporabiti pasivne RFID oznake v pametnih etiketah, vam ni treba spreminjati proizvodnega procesa; med razpoložljivimi vrstami etiket morate izbrati najprimernejšo vrsto etikete in jo pritrditi na izdelek, ki ga želite spremljati in preverjati njegovo pristnost.

Če pa želite pasivne RFID oznake vgraditi neposredno v svoje izdelke, boste morali proizvodno verigo posebej spremeniti.

Stroški

Uvedba sistema pasivnih RFID oznak bo zahtevala začetne naložbe v sisteme za upravljanje opreme, čitalnike in (morebitne) spremembe proizvodnega procesa. Vendar so pasivne oznake RFID na splošno majhne in poceni naprave, katerih stroški se začnejo pri nekaj evrskih centih na oznako.

Ta dokument je sestavljen iz različnih strani, prevedenih s strojnim prevajanjem. Po najboljših močeh si prizadevamo zagotoviti točen prevod. Kot referenčno besedilo uporabite angleško različico.

Informacije na tem spletnem mestu so **splošne** informativne narave in ne predstavljajo pravnega, posvetovalnega ali kakšnega koli drugega **strokovnega nasveta ali smernic**. Informacije na tem spletnem mestu, so na voljo take, kot so, brez **jamstva za popolnost**, točnost, uporabnost ali pravočasnost informacij niti katerih koli drugih **jamstev**, izrecnih ali implicitnih, vključno z med drugim jamstvi za učinkovitost, primernost za prodajo in ustreznost za specifični namen. Uporabnik informacije uporablja na svojo odgovornost, urad EUIPO pa **ne jamči za katere koli specifične rezultate** ali izide na podlagi uporabe informacij na tem spletnem mestu. Rezultati iskanja **niso prikazani v katerem koli priporočenem vrstnem redu**. To spletno mesto vsebuje povezave do **drugih spletnih mest tretjih oseb**. Takšne povezave, ki so dostopne brezplačno in javno, so za uporabnika ali brskalnik navedene le iz praktičnih razlogov, urad EUIPO pa jih **ne priporoča, jih ni potrdil**, ne jamči zanje niti ne prevzema odgovornosti za vsebino ali prakse na spletnih mestih tretjih oseb. Urad EUIPO lahko brez predhodnega obvestila posodobi, spremeni ali odstrani katere koli informacije na tem spletnem mestu. Uporabnik je sam odgovoren za to, da je stalno seznanjen z vsemi spremembami.