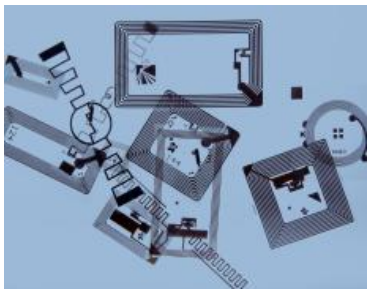
Οδηγός σχετικά με τις τεχνολογίες για την καταπολέμηση της παραποίησης/ απομίμησης και της πειρατείας

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

Ετικέτες παθητικού RFID

Οι ετικέτες παθητικού RFID εμφανίζονται συνήθως με τη μορφή έξυπνων ετικετών. Είναι συνήθως κατασκευασμένες από αυτοκόλλητο χαρτί ή πλαστικό και μπορούν να τοποθετηθούν σε διάφορα προϊόντα για την προστασία της μάρκας και την καταπολέμηση της παραποίησης, μεταξύ άλλων. Μεταφέρουν πολύτιμες πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση των εμπορευμάτων από την αποθήκη έως το σημείο πώλησης, επιτρέπουν στους πελάτες να φεύγουν από ένα κατάστημα χωρίς να χρειάζεται να περιμένουν στην ουρά για να πληρώσουν ένα προϊόν και επιτρέπουν στο προσωπικό πωλήσεων να ελέγχει τα αποθέματα χωρίς να φεύγει από το πλευρό του πελάτη.



Χρησιμοποιείται για

- Αυθεντικοποίηση
- Παρακολούθηση/Ανίχνευση

Κατάλληλο για

- Πολύ μικρά προϊόντα
- Μικρά προϊόντα
- Προϊόντα μεσαίου μεγέθους
- Μεγάλα προϊόντα

Συνεχίζεται

- Προϊόν
- Συσκευασία

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για

- Υλικά προϊόντα

Ορατότητα

- Αόρατη

Απαιτείται συσκευή ανάγνωσης

- Ναι

Σύνδεση στον διακομιστή

- Ναι
- Όχι

Περιγραφή

Οι ετικέτες παθητικού RFID αποτελούνται μόνο από μια κεραία και ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (ένα μικροτσίπ). Ονομάζονται «παθητικές» επειδή δεν διαθέτουν εσωτερική πηγή ενέργειας – αντ' αυτού τροφοδοτούνται από τα ηλεκτρομαγνητικά σήματα που εκπέμπονται από έναν αναγνώστη RFID. Μόλις ενεργοποιηθούν, οι ετικέτες στέλνουν δεδομένα αναγνώρισης πίσω στον αναγνώστη, ο οποίος με τη σειρά του διαβιβάζει τα δεδομένα σε έναν υπολογιστή όπου επεξεργάζονται και επαληθεύονται. Τα δεδομένα αναγνώρισης που αποθηκεύονται στη μνήμη της ετικέτας RFID περιλαμβάνουν συνήθως έναν μοναδικό κωδικό, για παράδειγμα έναν ηλεκτρονικό κωδικό προϊόντος (ο οποίος συμπληρώνει τις πληροφορίες του γραμμωτού κώδικα με στοιχεία όπως το είδος των εμπορευμάτων, τον κατασκευαστή κ.λπ.) ή έναν κωδικό ιδιοκτήτη. Οι παθητικές ετικέτες μπορούν να είναι μόνο για ανάγνωση ή για εγγραφή, οπότε, όπως υποδηλώνει και το όνομά τους, τα αποθηκευμένα δεδομένα μπορούν επίσης να τροποποιηθούν ή/και να επανεγγραφούν.

Αυτή η τεχνολογία έχει περιορισμένη ισχύ και χαμηλή εμβέλεια ανάγνωσης. Ανάλογα με τη συχνότητα λειτουργίας που χρησιμοποιείται, οι παθητικές ετικέτες πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση εκατοστών (χαμηλή συχνότητα) ή μερικών μέτρων (υψηλή και υπερυψηλή συχνότητα) από τον αναγνώστη για να λειτουργήσουν.

Χρήσεις

Οι ετικέτες παθητικού RFID έχουν πολλούς πιθανούς τομείς εφαρμογής, καθώς μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων, από μη μεταλλικά μικρά αντικείμενα έως αυτοκόλλητες ετικέτες. Όταν ενσωματώνονται σε ετικέτες, γίνονται «έξυπνες ετικέτες» και τοποθετούνται στο εξωτερικό ενός προϊόντος. Ωστόσο, μπορούν επίσης να ενσωματωθούν απευθείας σε προϊόντα. Ορισμένες συνηθισμένες χρήσεις είναι: πιστωτικές κάρτες, κουμπιά, καπάκια μπουκαλιών, κλειδιά, φύλλα χαρτιού, χαρτονομίσματα και εισιτήρια εισόδου.

Η γνησιότητα του προϊόντος επαληθεύεται με την ανάγνωση των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα στις ετικέτες RFID. Αυτό γίνεται από το προσωπικό των καταστημάτων λιανικής πώλησης, με τη χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού – τα προϊόντα δεν μπορούν να πιστοποιηθούν ανεξάρτητα από τους καταναλωτές.

Υλοποίηση

Λόγω της ποικιλίας των πιθανών μορφών, μεγεθών και χρήσεων των παθητικών ετικετών, οι απαιτήσεις εφαρμογής εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το πλαίσιο και την περίπτωση.

Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε ετικέτες παθητικού RFID σε έξυπνες ετικέτες, δεν χρειάζεται να κάνετε καμία αλλαγή στη διαδικασία παραγωγής – αρκεί να επιλέξετε τον καταλληλότερο τύπο ετικέτας από τη διαθέσιμη γκάμα και να την επικολλήσετε στο προϊόν που θέλετε να ανιχνεύσετε και να πιστοποιήσετε.

Εάν, ωστόσο, θέλετε να ενσωματώσετε ετικέτες παθητικού RFID απευθείας στα προϊόντα σας, θα πρέπει να κάνετε συγκεκριμένες αλλαγές στην αλυσίδα παραγωγής.

Κόστος

Η εφαρμογή ενός συστήματος ετικετών παθητικού RFID θα απαιτήσει αρχικές επενδύσεις σε συστήματα διαχείρισης εξοπλισμού, συσκευές ανάγνωσης και (πιθανές) αλλαγές στη διαδικασία παραγωγής. Ωστόσο, οι ίδιες οι ετικέτες παθητικού RFID είναι γενικά μικρές, φθηνές συσκευές, με κόστος που ξεκινά από μερικά λεπτά του ευρώ ανά ετικέτα.

Ο παρών δικτυακός τόπος αποτελείται από διάφορες σελίδες που έχουν μεταφραστεί με χρήση μηχανικής μετάφρασης. Έχουν καταβληθεί όλες οι εύλογες προσπάθειες για παροχή ακριβούς μετάφρασης. Χρησιμοποιήστε το αγγλικό κείμενο ως κείμενο αναφοράς.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο έχουν γενικό ενημερωτικό χαρακτήρα και δεν συνιστούν νομικές, συμβουλευτικές ή άλλες επαγγελματικές συμβουλές ή καθοδήγηση. Οι πληροφορίες που περιέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο παρέχονται «ως έχουν», χωρίς **καμία εγγύηση πληρότητας**, ακρίβειας, χρησιμότητας ή επικαιρότητας και χωρίς καμία **εγγύηση** οποιουδήποτε είδους, ρητή ή σιωπηρή, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των εγγυήσεων απόδοσης, εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η χρήση των πληροφοριών γίνεται με ευθύνη του χρήστη και το EUIPO **δεν εγγυάται συγκεκριμένα αποτελέσματα** ή αποτελέσματα βάσει της χρήσης των πληροφοριών που παρέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο. Τα αποτελέσματα αναζήτησης **δεν παρουσιάζονται με καμία σειρά σύστασης**. Ο παρών δικτυακός τόπος περιέχει συνδέσμους προς **δικτυακούς τόπους τρίτων**. Οι εν λόγω σύνδεσμοι, οι οποίοι παρέχονται δωρεάν στο κοινό, προορίζονται μόνο για τη διευκόλυνση του χρήστη ή του φυλλομετρητή· το EUIPO **δεν συνιστά, δεν προσυπογράφει**, δεν εγγυάται ούτε αναλαμβάνει την ευθύνη για το περιεχόμενο ή τις πρακτικές των εν λόγω δικτυακών τόπων τρίτων. Το EUIPO μπορεί να επικαιροποιεί, να τροποποιεί ή να διαγράφει οποιαδήποτε πληροφορία από τον παρόντα δικτυακό τόπο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Ο χρήστης οφείλει να ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές.