

Title (en)

Device for monitoring a security element in an interrogation area

Title (de)

Vorrichtung zur Überwachung eines elektronischen Sicherungselementes in einer Abfragezone

Title (fr)

Dispositif pour surveiller un élément de sécurité dans une zone d'interrogation

Publication

EP 0837432 A1 19980422 (DE)

Application

EP 97117104 A 19971002

Priority

DE 19642985 A 19961018

Abstract (en)

The device (1) consists of a transmitter (4) which transmits at least one periodic interrogation signal into an interrogation zone (3). The interrogation signal stimulates a security element (2) to transmit an identity signal which is received by a receiver (5). A computer/control unit (7) evaluates the received identity signal and triggers an alarm if the security element is identified. The computer/control unit evaluates the received identity signal wrt. its amplitude and phase, detects a noise signal contained in the received signal and frees the received signal from the noise signal.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Überwachung eines elektronischen Sicherungselementes (2) in einer Abfragezone (3), bestehend aus einer Sendeeinrichtung (4), die zumindest ein periodisches Abfragesignal in die Abfragezone (3) aussendet, wobei das Abfragesignal das Sicherungselement (2) zur Aussendung eines Erkennungssignals anregt, einer Empfangseinrichtung (5), die das Erkennungssignal empfängt, und einer Rechen-/Regeleinheit (7), die die von der Empfangseinrichtung (5) empfangenen Signale r(s) auswertet und bei Identifizierung des Sicherungselementes (2) einen Alarm auslöst. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung (1) vorzuschlagen, die das Erkennen von Artikeln, die mit elektronisch detektierbaren Sicherungselementen (2) ausgestattet sind, innerhalb einer Abfragezone (3) verbessert. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Rechen-/Regeleinrichtung (7) das empfangene Signal bezüglich Amplitude und Phase (I-Komponente und Q-Komponente) auswertet, daß sie ein in dem empfangenen Signal auftretendes Störsignal (fd(s)) erkennt und näherungsweise ermittelt und daß sie das empfangene Signal (r(s)) von dem Störsignal (fd(s)) befreit. <IMAGE>

IPC 1-7

G08B 13/24

IPC 8 full level

G08B 13/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G08B 13/2471 (2013.01 - EP US); **G08B 13/2482** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0707296 A1 19960417 - ESSELTE METO INT GMBH [DE]
- [A] EP 0565481 A1 19931013 - ACTRON ENTWICKLUNGS AG [CH]

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FI FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0837432 A1 19980422; **EP 0837432 B1 20020703**; DE 19642985 A1 19980423; DE 59707635 D1 20020808; ES 2177874 T3 20021216; US 6064296 A 20000516

DOCDB simple family (application)

EP 97117104 A 19971002; DE 19642985 A 19961018; DE 59707635 T 19971002; ES 97117104 T 19971002; US 94002597 A 19970929