

Title (en)

Piezo effect based security feature on valuable or security documents and detection thereof

Title (de)

Piezo-Effekt-basiertes Sicherheitsmerkmal an Wert- und Sicherheitsdokumenten und dazugehöriges Nachweisverfahren

Title (fr)

Caractéristiques de sécurité basées sur l'effet piézo pour des documents de valeur ou de sécurité et leur détection

Publication

EP 1059620 A1 20001213 (DE)

Application

EP 00110861 A 20000523

Priority

DE 19926010 A 19990608

Abstract (en)

The security characteristic has security elements (2) with piezo-effect properties mounted in and/or on valuable or security documents (1). The piezo elements can be distributed individually about a document or can be formed into a combination of several elements in a crystal structure. An Independent claim is also included for a method of checking security characteristics.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Sicherheitsmerkmal für Wert- und Sicherheitsdokumente in der Form eines Piezoeffekt basierenden Grundprinzips. Es werden dabei physikalische Eigenschaften der Piezoeffekte ausgenutzt. <IMAGE>

IPC 1-7

G07D 7/02; **G07D 7/20**

IPC 8 full level

B44F 1/12 (2006.01); **G07D 7/02** (2016.01)

CPC (source: EP US)

G07D 7/02 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] US 4763927 A 19880816 - SCHNEIDER WALTER [DE]
- [XA] WO 9901292 A1 19990114 - WHITAKER CORP [US], et al

Cited by

US6659351B1; US10150325B2; US10675905B2; WO2005116941A1; US9997102B2; US10150326B2; US10217308B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1059620 A1 20001213; **EP 1059620 B1 20130220**; DE 19926010 A1 20001214; DE 19926010 C2 20030130; US 6659351 B1 20031209

DOCDB simple family (application)

EP 00110861 A 20000523; DE 19926010 A 19990608; US 58663900 A 20000605