

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