

Title (en)

Apparatus and method for examining value documents

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Prüfung von Wertdokumenten

Title (fr)

Dispositif et procédé de vérification de documents de valeur

Publication

**EP 2278556 A2 20110126 (DE)**

Application

**EP 10011625 A 20050719**

Priority

- EP 05770995 A 20050719
- DE 102004035494 A 20040722

Abstract (en)

A document/bank note (BN) to be verified is irradiated to excite luminescent radiation that is detected through resolution in a spectrum. To measure such documents effectively that emit very little luminescent radiation, the BN to be verified passes a luminescence sensor (12) to be illuminated with an illumination area (35) extending in a direction (T) for conveying the BN. An independent claim is also included for a method for checking luminescent documents of value, such as bank notes, with a luminescence sensor.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zur Prüfung von lumineszierenden Wertdokumenten (BN), insbesondere Banknoten, mit einem Lumineszenzsensor (12), wobei das zu prüfende Wertdokument zur Anregung von Lumineszenzstrahlung bestrahlt und die vom Wertdokument ausgehende Lumineszenzstrahlung spektral aufgelöst erfaßt wird. Indem das in Transportrichtung (T) am Lumineszenzsensor (12) vorbeitransportierte zu prüfende Wertdokument (BN) mit einer Beleuchtungsfläche (35) beleuchtet wird, die sich in Transportrichtung (T) erstreckt, ist eine effektive Messung auch von Wertdokumenten möglich, die nur sehr wenig Lumineszenzstrahlung emittieren.

IPC 8 full level

**G07D 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**G07D 7/12** (2013.01 - KR); **G07D 7/1205** (2017.04 - EP US); **G07D 7/121** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2366274 C2 19820909
- DE 10127837 A1 20030123 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]

Citation (examination)

- US 2004051862 A1 20040318 - ALCOCK ROBIN DANIEL [GB], et al
- US 4936684 A 19900626 - KEANE THOMAS J [US]
- US 2004061855 A1 20040401 - KLOCK HANSJORG [CH], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**US 2008135780 A1 20080612; US 7737417 B2 20100615;** AU 2005266522 A1 20060202; AU 2005266522 B2 20110120; AU 2011201132 A1 20110407; AU 2011201132 B2 20120308; CN 102169607 A 20110831; CN 102169607 B 20130918; CN 1989528 A 20070627; CN 1989528 B 20110330; DE 102004035494 A1 20060209; EP 1784795 A1 20070516; EP 2275998 A2 20110119; EP 2275998 A3 20120125; EP 2275998 B1 20160907; EP 2278556 A2 20110126; EP 2278556 A3 20120125; EP 2278557 A2 20110126; EP 2278557 A3 20120125; EP 2278558 A2 20110126; EP 2278558 A3 20120125; EP 2278558 B1 20220615; EP 2282298 A2 20110209; EP 2282298 A3 20120125; ES 2598357 T3 20170127; ES 2923700 T3 20220929; IL 180847 A0 20070603; IL 180847 A 20120430; JP 2008507052 A 20080306; JP 4919355 B2 20120418; KR 101224255 B1 20130118; KR 101277932 B1 20130627; KR 101277935 B1 20130627; KR 101277985 B1 20130627; KR 20070039953 A 20070413; KR 20120003026 A 20120109; KR 20120003979 A 20120111; KR 20120003980 A 20120111; RU 2007106554 A 20080827; RU 2009129195 A 20110210; RU 2375751 C2 20091210; RU 2428742 C2 20110910; RU 2451339 C1 20120520; RU 2491641 C1 20130827; WO 2006010537 A1 20060202

DOCDB simple family (application)

**US 65800505 A 20050719;** AU 2005266522 A 20050719; AU 2011201132 A 20110315; CN 200580024626 A 20050719; CN 201110023601 A 20050719; DE 102004035494 A 20040722; EP 05770995 A 20050719; EP 10011625 A 20050719; EP 10011626 A 20050719; EP 10011627 A 20050719; EP 10011628 A 20050719; EP 10011629 A 20050719; EP 2005007872 W 20050719; ES 10011627 T 20050719; ES 10011629 T 20050719; IL 18084707 A 20070121; JP 2007521891 A 20050719; KR 20077003654 A 20050719; KR 20117030775 A 20050719; KR 20117030776 A 20050719; KR 20117030777 A 20050719; RU 2007106554 A 20050719; RU 2009129195 A 20090729; RU 2011118715 A 20110511; RU 2012104338 A 20120208