

(51) Int Cl.: **G07D 7/12** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **19.07.2005**

(72) Erfinder:

- **Deckenbach, Wolfgang**
83135 Schechen (DE)
- **Giering, Thomas, Dr.**
85614 Kirchseeon (DE)
- **Bloß, Michael**
81241 München (DE)
- **Clara, Martin, Dr.**
80801 München (DE)
- **Ehrl, Hans-Peter**
82515 Wolfratshausen (DE)

(71) Anmelder: **Giesecke & Devrient GmbH**
81677 München (DE)

(57) 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.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 01 1626

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 101 27 837 A1 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH) 23. Januar 2003 (2003-01-23) * Spalte 1, Absatz 1 - Spalte 5, Absatz 32 *	1-24	INV. G07D7/12
Y	EP 0 474 417 A2 (XEROX CORP [US]) 11. März 1992 (1992-03-11) * Zusammenfassung * * Seite 5, Zeile 26 - Seite 7, Zeile 52 *	1-24	
A	EP 1 158 459 A (SICPA HOLDING S.A) 28. November 2001 (2001-11-28) * Seite 1, Absatz 1 - Seite 8, Absatz 68 *	1-24	
A	US 6 061 121 A (HOLL ET AL) 9. Mai 2000 (2000-05-09) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 41 *	1-24	
A	US 4 936 684 A (KEANE THOMAS J [US]) 26. Juni 1990 (1990-06-26) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G07D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. Dezember 2011	Prüfer Bohn, Patrice
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 01 1626

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10127837 A1	23-01-2003	DE 10127837 A1	23-01-2003
		EP 1265198 A2	11-12-2002
		US 2002185615 A1	12-12-2002
EP 0474417 A2	11-03-1992	DE 69123206 D1	02-01-1997
		DE 69123206 T2	27-03-1997
		EP 0474417 A2	11-03-1992
		JP 2781478 B2	30-07-1998
		JP 4233420 A	21-08-1992
		US 5050990 A	24-09-1991
EP 1158459 A	28-11-2001	AT 412224 T	15-11-2008
		AU 6590901 A	26-11-2001
		AU 2001265909 B2	12-10-2006
		BR 0110803 A	11-02-2003
		CA 2408459 A1	22-11-2001
		CN 1429379 A	09-07-2003
		CZ 20023762 A3	15-10-2003
		DK 1158459 T3	23-02-2009
		EP 1158459 A1	28-11-2001
		ES 2312314 T3	01-03-2009
		HK 1056032 A1	08-12-2006
		HU 0301927 A2	29-09-2003
		JP 2004501435 A	15-01-2004
		MX PA02011299 A	06-06-2003
		NO 20025462 A	03-01-2003
		NZ 521960 A	29-10-2004
		PL 358198 A1	09-08-2004
		PT 1158459 E	02-02-2009
		TR 200202533 T2	21-12-2004
		UA 72628 C2	15-03-2005
		US 2004031931 A1	19-02-2004
		WO 0188846 A1	22-11-2001
		ZA 200210071 A	07-10-2003
US 6061121 A	09-05-2000	AT 190419 T	15-03-2000
		AU 5816696 A	29-11-1996
		CN 1187895 A	15-07-1998
		DE 19517194 A1	14-11-1996
		DK 824736 T3	26-06-2000
		EP 0824736 A1	25-02-1998
		ES 2143765 T3	16-05-2000
		GR 3033447 T3	29-09-2000
		JP 3895772 B2	22-03-2007
		JP H11510623 A	14-09-1999
		PT 824736 E	31-08-2000

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 01 1626

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		RU 2169393 C2	20-06-2001
		US 6061121 A	09-05-2000
		WO 9636021 A1	14-11-1996

US 4936684 A	26-06-1990	DE 4009509 A1	27-09-1990
		US 4936684 A	26-06-1990

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82