

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. Januar 2009 (08.01.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/003725 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
G07D 7/12 (2006.01)

(74) **Anwalt: BRESSEL UND PARTNER**; Radickestrasse 48,
12489 Berlin (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/005554

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,
MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM,
ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. Juli 2008 (03.07.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 031 230.1 4. Juli 2007 (04.07.2007) DE

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BUNDESDRUCKEREI GMBH** [DE/DE]; Oranien-
strasse 91, 10969 Berlin (DE).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **DRESSEL, Olaf**
[DE/DE]; Strasse der Gemeinschaft 25 b, 14641 Wuster-
mark (DE).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** DOCUMENT RECORDING SYSTEM, AND DOCUMENT RECORDING METHOD

(54) **Bezeichnung:** DOKUMENTERFASSUNGSSYSTEM UND DOKUMENTERFASSUNGSVERFAHREN

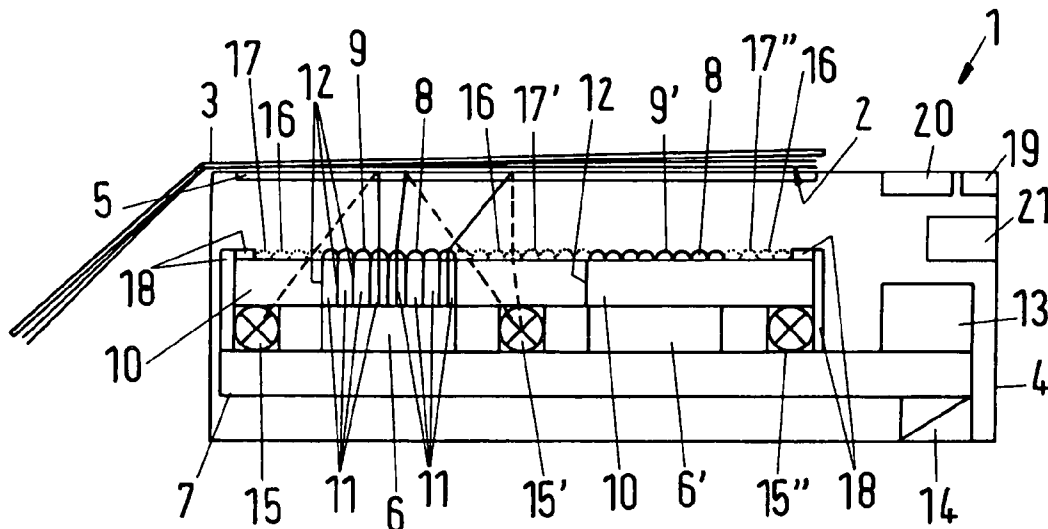


Fig.1

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for recording documents as well as a document recording system (1) for optically recording a document (2). Said document recording system (1) comprises at least one illuminant (15, 15', 15'') for illuminating the document (2), at least one optical sensor (6, 6'), and a projection lens (8) for representing the document (2) on the at least one optical sensor (6, 6'). The at least one illuminant (15, 15', 15'') is coupled to an illuminating lens system (16) which allows the document (2) to be illuminated as homogeneously as possible.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/003725 A3



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

18. Juni 2009

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erfassung von Dokumenten und ein Dokumentenerfassungssystem (1) zum optischen Erfassen eines Dokuments (2), umfassend mindestens ein Leuchtmittel (15, 15', 15'') zum Beleuchten des Dokuments (2), mindestens einen optischen Sensor (6, 6') und eine Abbildungsoptik (8) zum Abbilden des Dokuments (2) auf dem mindestens einen optischen Sensor (6, 6'), wobei das mindestens eine Leuchtmittel (15, 15', 15'') mit einer Ausleuchtungsoptik (16) gekoppelt ist, die eine möglichst homogene Ausleuchtung des Dokuments (2) ermöglicht.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/005554

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G07D7/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G07D G03B H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 101 37 043 A1 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]) 20 February 2003 (2003-02-20) abstract; claims 1,8; figure 1 paragraphs [0005], [0007], [0013] - [0023], [0025], [0027], [0028]	1-18
X A	JP 2000 138796 A (CANON KK) 16 May 2000 (2000-05-16) abstract	1-4, 11-14 5-10, 15-18
A	EP 1 589 496 A (SMITHS HEIMANN BIOMETRICS GMBH [DE]) 26 October 2005 (2005-10-26) abstract; claims 1,9; figure 1 paragraph [0008]	1-18
	----- -/-- -----	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 April 2009

Date of mailing of the international search report

15/04/2009

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rother, Stefan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/005554

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 037 173 A (MARS INC [US]) 20 September 2000 (2000-09-20) abstract; claim 5; figures paragraphs [0029] - [0035], [0056] -----	1-18
A	EP 1 248 224 A (RUE DE INT LTD [GB]) 9 October 2002 (2002-10-09) abstract; figure 4 paragraphs [0032] - [0034] -----	1,11
T	EP 0 675 466 A (OESTERR FORSCH SEIBERSDORF [AT]) 4 October 1995 (1995-10-04) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2008/005554

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10137043	A1	20-02-2003	US 2003031342 A1	13-02-2003
JP 2000138796	A	16-05-2000	NONE	
EP 1589496	A	26-10-2005	DE 102004020661 A1	17-11-2005
			JP 2005346699 A	15-12-2005
			US 2005237616 A1	27-10-2005
EP 1037173	A	20-09-2000	NONE	
EP 1248224	A	09-10-2002	WO 02075672 A1	26-09-2002
			US 2004211904 A1	28-10-2004
EP 0675466	A	04-10-1995	AT 402861 B	25-09-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/005554

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. G07D7/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
G07D G03B H04N

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 101 37 043 A1 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]) 20. Februar 2003 (2003-02-20) Zusammenfassung; Ansprüche 1,8; Abbildung 1 Absätze [0005], [0007], [0013] - [0023], [0025], [0027], [0028]	1-18
X A	JP 2000 138796 A (CANON KK) 16. Mai 2000 (2000-05-16) Zusammenfassung	1-4, 11-14 5-10, 15-18
A	EP 1 589 496 A (SMITHS HEIMANN BIOMETRICS GMBH [DE]) 26. Oktober 2005 (2005-10-26) Zusammenfassung; Ansprüche 1,9; Abbildung 1 Absatz [0008]	1-18
	----- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. April 2009

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

15/04/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Rother, Stefan

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 037 173 A (MARS INC [US]) 20. September 2000 (2000-09-20) Zusammenfassung; Anspruch 5; Abbildungen Absätze [0029] - [0035], [0056] -----	1-18
A	EP 1 248 224 A (RUE DE INT LTD. [GB]) 9. Oktober 2002 (2002-10-09) Zusammenfassung; Abbildung 4 Absätze [0032] - [0034] -----	1,11
T	EP 0 675 466 A (OESTERR FORSCH SEIBERSDORF [AT]) 4. Oktober 1995 (1995-10-04) -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/005554

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10137043	A1	20-02-2003	US	2003031342 A1	13-02-2003
JP 2000138796	A	16-05-2000	KEINE		
EP 1589496	A	26-10-2005	DE	102004020661 A1	17-11-2005
			JP	2005346699 A	15-12-2005
			US	2005237616 A1	27-10-2005
EP 1037173	A	20-09-2000	KEINE		
EP 1248224	A	09-10-2002	WO	02075672 A1	26-09-2002
			US	2004211904 A1	28-10-2004
EP 0675466	A	04-10-1995	AT	402861 B	25-09-1997