(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 640 169 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.10.2007 Patentblatt 2007/42

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.03.2006 Patentblatt 2006/13

(21) Anmeldenummer: **05020623.4**

(22) Anmeldetag: **22.09.2005**

(51) Int Cl.:
B41J 2/46 *(2006.01)*

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **27.09.2004 AT 16112004**

(71) Anmelder: **DURST PHOTOTECHNIK A.G.**
39042 Brixen (IT)

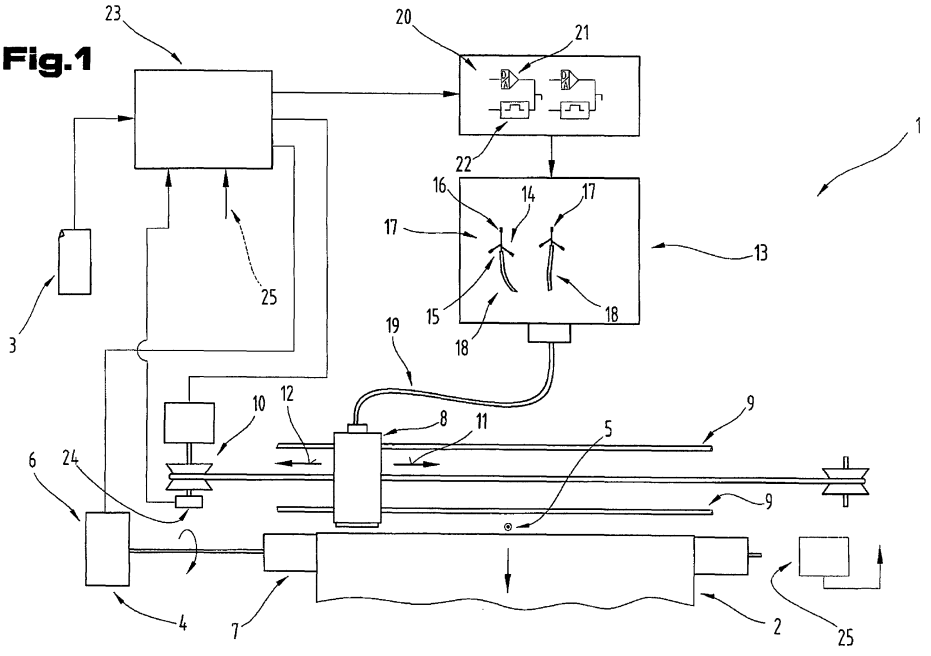
(72) Erfinder: **Delueg, Verner**
39042 Brixen (IT)

(74) Vertreter: **Secklehner, Günter**
Rosenauerweg 16
4580 Windischgarsten (AT)

(54) **Vorrichtung zum Erzeugen eines mehrfarbigen, digitalen Bildes**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) und ein Verfahren zum Erzeugen eines mehrfarbigen Bildes aus Daten eines digitalen Bildes (3) auf einem fotosensitiven Material (2) mit einer Transporteinrichtung (4) zum Bewegen des Materials (2) in einer Vorschubrichtung (5) und mit einem Belichtungskopf (8), der in einer senkrecht bezüglich der Vorschubrichtung (5) gerichteten Richtung (11, 12) über dem Material (2) hin und her beweglich ist. Der Belichtungskopf (8) weist mehrere Austrittsenden (46) von Lichtleiterfasern (18) zur Erzeugung von Bildpunkten (62, 63) auf dem Material (2) auf. In der Vorrichtung (1) sind Einkoppeleinheiten (17) ausgebildet, durch die jeweils eine erste Lichtquelle (14), eine zweite Lichtquelle (15) und eine dritte Lichtquelle (16) mit einer einzigen Lichtleiterfaser (18) verbunden ist. Die Farbe des Lichts der ersten Lichtquelle (14), die Farbe des Lichts der zweiten Lichtquelle (15) und die Farbe des Lichts der dritten Lichtquelle (16) bilden dabei ein Tripel von komplementären Grundfarben.

Fig.1



EP 1 640 169 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 0623

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,Y	US 6 452 696 B1 (BOGART ZAC [US] ET AL) 17. September 2002 (2002-09-17) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeilen 1-33 - Spalte 3, Zeilen 35-67; Abbildungen 1,2 * * Spalte 4, Zeilen 1-29 - Spalte 5, Zeilen 24-28 *	1,2,6, 11,24, 25,32, 36,37,40	INV. B41J2/46
X	* Spalte 8, Zeilen 50-67 - Spalte 9, Zeilen 1-24; Abbildung 7 *	33	
Y	EP 0 072 840 A1 (PHILIPS NV [NL]; ELECTRONIQUE & PHYSIQUE [FR]) 2. März 1983 (1983-03-02) * Spalte 8, Zeilen 22-65 - Spalte 9, Zeilen 1-7; Abbildung 6 *	1,2,24, 25,36,37	
Y	US 2002/134909 A1 (SHIOTA AKIRA [JP] ET AL) 26. September 2002 (2002-09-26) * das ganze Dokument *	11,32,40	
Y	EP 0 121 369 A2 (POLAROID CORP [US]) 10. Oktober 1984 (1984-10-10) * Seite 6, Zeilen 22-35 - Seite 7, Zeilen 1-14; Abbildungen 1,2 *	6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G06K G02B G01J G01D H04B
A	US 4 770 485 A (BUCKLEY ROBERT H [US] ET AL) 13. September 1988 (1988-09-13) * das ganze Dokument *	1,2,24, 25,36,37	G03B B41J
A	EP 1 291 711 A1 (EASTMAN KODAK CO [US]) 12. März 2003 (2003-03-12) * Absatz [0029]; Abbildung 1 *	1,2,24, 25	
A	JP 2003 121923 A (LG ELECTRONICS INC) 23. April 2003 (2003-04-23) * das ganze Dokument *	1,2,24, 25	
	-/--		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	7. September 2007	Seide, Stephan

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 Patentdokument, 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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 0623

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 0 473 071 A2 (SONY CORP [JP]) 4. März 1992 (1992-03-04) * das ganze Dokument * -----	1,2,24, 25	
A	EP 0 347 277 A1 (ELF AQUITAINE [FR]) 20. Dezember 1989 (1989-12-20) * Abbildung 1 * -----	6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	7. September 2007	Seide, Stephan

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 Patentdokument, 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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 05 02 0623

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.

07-09-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6452696 B1	17-09-2002	KEINE	
EP 0072840 A1	02-03-1983	DE 3266601 D1	07-11-1985
		FR 2500639 A1	27-08-1982
		JP 58500143 T	20-01-1983
		WO 8202956 A1	02-09-1982
		US 4504111 A	12-03-1985
US 2002134909 A1	26-09-2002	JP 2000033731 A	02-02-2000
EP 0121369 A2	10-10-1984	CA 1247410 A1	27-12-1988
		DE 3484111 D1	28-03-1991
		JP 1797634 C	28-10-1993
		JP 5007684 B	29-01-1993
		JP 59184314 A	19-10-1984
		US 4540246 A	10-09-1985
US 4770485 A	13-09-1988	AU 595125 B2	22-03-1990
		AU 1992588 A	21-12-1988
		CA 1308946 C	20-10-1992
		EP 0313652 A1	03-05-1989
		IL 86069 A	18-07-1991
		JP 6012380 B	16-02-1994
		JP 1503575 T	30-11-1989
		WO 8809518 A1	01-12-1988
EP 1291711 A1	12-03-2003	DE 60201874 D1	16-12-2004
		DE 60201874 T2	20-10-2005
		JP 2003103838 A	09-04-2003
		US 2003058419 A1	27-03-2003
JP 2003121923 A	23-04-2003	KEINE	
EP 0473071 A2	04-03-1992	DE 69115169 D1	18-01-1996
		DE 69115169 T2	11-07-1996
		JP 4110916 A	13-04-1992
		US 5210643 A	11-05-1993
EP 0347277 A1	20-12-1989	CA 1335418 C	02-05-1995
		DE 68909320 D1	28-10-1993
		DE 68909320 T2	19-05-1994
		ES 2046502 T3	01-02-1994
		FR 2632404 A1	08-12-1989
		JP 2031113 A	01-02-1990
		JP 2716207 B2	18-02-1998
		NO 892249 A	04-12-1989

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 05 02 0623

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.

07-09-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0347277 A1		OA 9049 A	31-03-1991
		US 5032026 A	16-07-1991

EPO FORM P0461

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