



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, 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:

27. März 2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/005222

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. H01L51/44

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)
 H01L

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, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 596 446 A (KONARKA TECHNOLOGIES INC [US]) 16 November 2005 (2005-11-16) paragraphs [0024] - [0026], [0029] - [0031]; figures 10-13	1
A	EP 1 521 305 A (TOYOTA JIDOSHOKKI KK [JP]) 6 April 2005 (2005-04-06) paragraphs [0038] - [0043], [0097], [0098]; figures 5,6	1
A	WO 2004/013922 A (AVECIA LTD [GB]; VERES JANOS [GB]; OGIER SIMON DOMINIC [GB]; YEATES ST) 12 February 2004 (2004-02-12) cited in the application page 19, lines 33-39	1
A	US 2003/164681 A1 (FUKUOKA NOBUHIKO [JP] ET AL) 4 September 2003 (2003-09-04) paragraph [0037]; figures 2,3	1,6,7



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

18 Januar 2008

Date of mailing of the international search report

01/02/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Beierlein, Udo

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/005222

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1596446	A	16-11-2005	DE 102004024461 A1	01-12-2005
			JP 2006013456 A	12-01-2006
			US 2005272263 A1	08-12-2005
			US 2007295400 A1	27-12-2007
EP 1521305	A	06-04-2005	CN 1604709 A	06-04-2005
			JP 2005116193 A	28-04-2005
			KR 20050033026 A	08-04-2005
			TW 256858 B	11-06-2006
			US 2005073251 A1	07-04-2005
WO 2004013922	A	12-02-2004	AU 2003252952 A1	23-02-2004
			EP 1529317 A2	11-05-2005
			JP 2005535120 T	17-11-2005
			KR 20050032114 A	06-04-2005
			US 2006105492 A1	18-05-2006
US 2003164681	A1	04-09-2003	JP 3975779 B2	12-09-2007
			JP 2003257624 A	12-09-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/005222

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. H01L51/44

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
H01L

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, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 596 446 A (KONARKA TECHNOLOGIES INC [US]) 16. November 2005 (2005-11-16) Absätze [0024] - [0026], [0029] - [0031]; Abbildungen 10-13	1
A	EP 1 521 305 A (TOYOTA JIDOSHOKKI KK [JP]) 6. April 2005 (2005-04-06) Absätze [0038] - [0043], [0097], [0098]; Abbildungen 5,6	1
A	WO 2004/013922 A (AVECIA LTD [GB]; VERES JANOS [GB]; OGIER SIMON DOMINIC [GB]; YEATES ST) 12. Februar 2004 (2004-02-12) in der Anmeldung erwähnt Seite 19, Zeilen 33-39	1
A	US 2003/164681 A1 (FUKUOKA NOBUHIKO [JP] ET AL) 4. September 2003 (2003-09-04) Absatz [0037]; Abbildungen 2,3	1,6,7

☐ 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

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. Januar 2008

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/02/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Beierlein, Udo

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/005222

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1596446	A	16-11-2005	DE 102004024461 A1	01-12-2005
			JP 2006013456 A	12-01-2006
			US 2005272263 A1	08-12-2005
			US 2007295400 A1	27-12-2007
EP 1521305	A	06-04-2005	CN 1604709 A	06-04-2005
			JP 2005116193 A	28-04-2005
			KR 20050033026 A	08-04-2005
			TW 256858 B	11-06-2006
			US 2005073251 A1	07-04-2005
WO 2004013922	A	12-02-2004	AU 2003252952 A1	23-02-2004
			EP 1529317 A2	11-05-2005
			JP 2005535120 T	17-11-2005
			KR 20050032114 A	06-04-2005
			US 2006105492 A1	18-05-2006
US 2003164681	A1	04-09-2003	JP 3975779 B2	12-09-2007
			JP 2003257624 A	12-09-2003