

(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
24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2003/106592 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 47/10**,
47/34, 7/42, 9/107, 9/113

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/006140

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. Juni 2003 (11.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 26 201.2 12. Juni 2002 (12.06.2002) DE

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **IFAC GMBH & CO. KG INSTITUT FÜR ANGEWANDTE COLLOIDTECHNOLOGIE** [DE/DE]; Koopmannstr. 59a, 47138 Duisburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DAHMS, Gerd** [DE/DE]; Koopmannstr. 59a, 47138 Duisburg (DE).

(74) Anwalt: **ISENBRUCK, Günter**; Isenbruck-Bösl-Hörschler-Wichmann-Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12 68165 Mannheim (DE).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 10. Juni 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ETHER ALCOHOLS USED AS SOLVENTS AND EMULSIFIERS AND DISPERSIONS CONTAINING SAID ETHER ALCOHOLS

(54) Bezeichnung: ETHERALKOHOLE ALS LÖSUNGSMITTEL UND DIESE ENTHALTENDE EMULSIONEN UND DISPERSIONEN

(57) Abstract: Disclosed are ether alcohols of general formula $R^1-O-[EO-]_n[PO-]_mR^2$, in which R^1 represents C_{1-4} alkyl, R^2 represents hydrogen or C_{1-4} alkyl, n represents an average of 1 to 100, m represents an average of 0 to $n/2$, and EO, PO represent structural entities that are derived from ethylene oxide and propylene oxide and can be provided in any order if both structural entities are supplied. Said ether alcohols are used as solvents, solubilizers, or auxiliary dispersing agents for organic compounds that are insufficiently soluble or insoluble in lipophilic and hydrophilic media and as auxiliary dispersing agents or a continuous phase for (micro)pigment dispersions.

(57) Zusammenfassung: Etheralkohole der allgemeinen Formel (I) $R^1-O-[EO-]_n[PO-]_mR^2$ mit der Bedeutung R^1 C_{1-4} -Alkyl, R^2 Wasserstoff oder C_{1-4} -Alkyl, n im Mittel 1 bis 100, m im Mittel 0 bis $n/2$, EO, PO von Ethylenoxid und Propylenoxid abgeleitete Grundbausteine, die beim Vorliegen beider Grundbausteine in beliebiger Reihenfolge vorliegen können, werden als Lösungsmittel, Lösungsvermittler oder Dispergierhilfsmittel für in lipophilen und hydrophilen Medien unzureichend lösliche oder unlösliche organische Verbindungen und als Dispergierhilfsmittel oder kontinuierliche Phase für (Micro)Pigment-Dispersionen verwendet.



WO 2003/106592 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/06140

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K47/10 A61K47/34 A61K7/42 A61K9/107 A61K9/113

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)

IPC 7 A61K

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, WPI Data, CHEM ABS Data, BIOSIS, EMBASE, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01 01960 A (LIPOCINE INC) 11 January 2001 (2001-01-11) page 52, line 15-18 ---	1,2
X	US 4 113 649 A (LEHMKUHL HERBERT ET AL) 12 September 1978 (1978-09-12) claim 1 ---	1,2
X	GB 2 242 686 A (KAO CORP) 9 October 1991 (1991-10-09) claim 1 ---	1,2
X,Y	WO 95 24179 A (PROCTER & GAMBLE) 14 September 1995 (1995-09-14) claim 1 --- -/--	1,2,4-13

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

☒ Patent family members are listed in 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

11 March 2004

Date of mailing of the international search report

06. 04. 2004

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

Steendijk, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/06140

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X, Y	WO 96 39119 A (NEUTROGENA CORP ; MATHER KAMRAN (US); STAHL CHRISTOPHER RYAN (US)) 12 December 1996 (1996-12-12) claim 1 ----	1, 2, 4-13
X	WO 97 44049 A (WALLBANKS YASMIN TINA ; LANGLOIS ANNE (GB); PROCTER & GAMBLE (US)) 27 November 1997 (1997-11-27) claim 1 ----	1, 2, 4-13
Y	WO 95 03781 A (PROCTER & GAMBLE) 9 February 1995 (1995-02-09) claim 1 ----	4-13
Y	GB 2 004 746 A (SCHERICO LTD) 11 April 1979 (1979-04-11) claim 1 ----	4-13
X	US 2 907 670 A (BROUILLARD ROBERT E ET AL) 6 October 1959 (1959-10-06) claim 1 ----	1, 3
Y		14
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 131 (C-1036), 18 March 1993 (1993-03-18) & JP 04 308216 A (TOYO INK MFG CO LTD), 30 October 1992 (1992-10-30) abstract ----	1, 3
Y	WO 00 49099 A (CHANE CHING JEAN YVES ; AUPAIX NICOLE (FR); RHONE POULENC CHIMIE (F) 24 August 2000 (2000-08-24) claim 1 ----	14
Y	WO 92 07627 A (HER MAJESTY THE QUEEN AS REPRE) 14 May 1992 (1992-05-14) claim 1 -----	14

EP03/06140 – ISR

BOX II

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1 (in part), 2, 4-13

use of ether alcohols as solvents or solubilisers and corresponding solutions, as well as ether alcohols as solubilisers in polyol-in-oil emulsions

2. Claims: 1 (in part), 3, 14

ether alcohols as auxiliary dispersing agents or continuous phase for pigment dispersions

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/06140

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0101960	A	11-01-2001	US 6267985 B1	31-07-2001
			AU 5313100 A	22-01-2001
			CA 2375083 A1	11-01-2001
			EP 1194120 A1	10-04-2002
			JP 2003503440 T	28-01-2003
			NZ 516521 A	28-11-2003
			WO 0101960 A1	11-01-2001
			US 2003077297 A1	24-04-2003
			US 2003104048 A1	05-06-2003
			US 2003235595 A1	25-12-2003
			US 2003236236 A1	25-12-2003
			US 2002032171 A1	14-03-2002
US 4113649	A	12-09-1978	DE 2534851 A1	10-02-1977
			AT 382531 B	10-03-1987
			AT 466882 A	15-08-1986
			AT 375276 B	25-07-1984
			AT 577076 A	15-12-1983
			BE 844851 A1	03-02-1977
			BR 7605146 A	02-08-1977
			CA 1061794 A1	04-09-1979
			CH 606186 A5	31-10-1978
			FR 2320133 A1	04-03-1977
			GB 1556714 A	28-11-1979
			IT 1062561 B	20-10-1984
			JP 1045842 C	28-05-1981
			JP 52021284 A	17-02-1977
			JP 55038381 B	03-10-1980
			MX 145548 A	08-03-1982
			NL 7608708 A	08-02-1977
GB 2242686	A	09-10-1991	JP 2027712 C	26-02-1996
			JP 3285996 A	17-12-1991
			JP 7056037 B	14-06-1995
			HK 121694 A	11-11-1994
			SG 109194 G	25-11-1994
WO 9524179	A	14-09-1995	AU 702897 B2	11-03-1999
			AU 1982595 A	25-09-1995
			CA 2185231 A1	14-09-1995
			CN 1145582 A	19-03-1997
			CZ 9602673 A3	12-03-1997
			EP 0748203 A1	18-12-1996
			JP 9510208 T	14-10-1997
			WO 9524179 A1	14-09-1995
			US 5824666 A	20-10-1998
WO 9639119	A	12-12-1996	AU 708824 B2	12-08-1999
			AU 5990396 A	24-12-1996
			BR 9608989 A	29-06-1999
			CA 2223383 A1	12-12-1996
			CN 1192134 A	02-09-1998
			CZ 9703870 A3	17-06-1998
			EP 0831768 A1	01-04-1998
			JP 11507350 T	29-06-1999
			NZ 309677 A	28-10-1999
			PL 323716 A1	14-04-1998
			WO 9639119 A1	12-12-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/06140

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9639119	A	US 5925679 A ZA 9604688 A	20-07-1999 05-12-1997
WO 9744049	A	27-11-1997 AU 3129597 A CA 2255067 A1 CZ 9803720 A3 EP 0964688 A1 JP 11510522 T WO 9744049 A1 US 2002136743 A1	09-12-1997 27-11-1997 12-05-1999 22-12-1999 14-09-1999 27-11-1997 26-09-2002
WO 9503781	A	09-02-1995 AT 179883 T CA 2168543 A1 CN 1130864 A ,B DE 69418465 T2 EP 0714283 A1 ES 2131208 T3 GR 3030575 T3 JP 9501161 T WO 9503781 A1 US 5989536 A	15-05-1999 09-02-1995 11-09-1996 09-12-1999 05-06-1996 16-07-1999 29-10-1999 04-02-1997 09-02-1995 23-11-1999
GB 2004746	A	11-04-1979 NONE	
US 2907670	A	06-10-1959 NONE	
JP 04308216	A	30-10-1992 NONE	
WO 0049099	A	24-08-2000 FR 2789602 A1 AU 759998 B2 AU 2676000 A BR 0008341 A CA 2360830 A1 CN 1344303 T EP 1157072 A1 WO 0049099 A1 JP 2002542311 T NO 20014000 A	18-08-2000 01-05-2003 04-09-2000 02-04-2002 24-08-2000 10-04-2002 28-11-2001 24-08-2000 10-12-2002 17-10-2001
WO 9207627	A	14-05-1992 WO 9207627 A1 DE 69019992 D1 DE 69019992 T2 DK 555208 T3 EP 0555208 A1 NO 931579 A	14-05-1992 13-07-1995 12-10-1995 31-07-1995 18-08-1993 02-07-1993

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/06140

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61K47/10 A61K47/34 A61K7/42 A61K9/107 A61K9/113

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K

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, WPI Data, CHEM ABS Data, BIOSIS, EMBASE, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01 01960 A (LIPOCINE INC) 11. Januar 2001 (2001-01-11) Seite 52, Zeile 15-18 ---	1,2
X	US 4 113 649 A (LEHMKUHL HERBERT ET AL) 12. September 1978 (1978-09-12) Anspruch 1 ---	1,2
X	GB 2 242 686 A (KAO CORP) 9. Oktober 1991 (1991-10-09) Anspruch 1 ---	1,2
X,Y	WO 95 24179 A (PROCTER & GAMBLE) 14. September 1995 (1995-09-14) Anspruch 1 ----- -/-	1,2,4-13



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

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. März 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

06. 04. 2004

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

Steendijk, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/06140

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,Y	WO 96 39119 A (NEUTROGENA CORP ;MATHER KAMRAN (US); STAHL CHRISTOPHER RYAN (US)) 12. Dezember 1996 (1996-12-12) Anspruch 1 ----	1,2,4-13
X	WO 97 44049 A (WALLBANKS YASMIN TINA ;LANGLOIS ANNE (GB); PROCTER & GAMBLE (US)) 27. November 1997 (1997-11-27) Anspruch 1 ----	1,2,4-13
Y	WO 95 03781 A (PROCTER & GAMBLE) 9. Februar 1995 (1995-02-09) Anspruch 1 ----	4-13
Y	GB 2 004 746 A (SCHERICO LTD) 11. April 1979 (1979-04-11) Anspruch 1 ----	4-13
X	US 2 907 670 A (BROUILLARD ROBERT E ET AL) 6. Oktober 1959 (1959-10-06) Anspruch 1 ----	1,3
Y		14
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 131 (C-1036), 18. März 1993 (1993-03-18) & JP 04 308216 A (TOYO INK MFG CO LTD), 30. Oktober 1992 (1992-10-30) Zusammenfassung ----	1,3
Y	WO 00 49099 A (CHANE CHING JEAN YVES ;AUPAIX NICOLE (FR); RHONE POULENC CHIMIE (F) 24. August 2000 (2000-08-24) Anspruch 1 ----	14
Y	WO 92 07627 A (HER MAJESTY THE QUEEN AS REPRE) 14. Mai 1992 (1992-05-14) Anspruch 1 -----	14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/06140

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1(part),2,4-13

Verwendung von Etheralkoholen als Lösungsmittel oder Lösungsvermittler, bzw. entsprechende Lösungen, sowie Etheralkoholen als Lösungsvermittler in Polyol-in Öl-Emulsionen

2. Ansprüche: 1(part),3,14

Etheralkoholen als Dispergierhilfsmittel oder kontinuierliche Phase für Pigment-Dispersionen

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/06140

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0101960 A	11-01-2001	US 6267985 B1	31-07-2001
		AU 5313100 A	22-01-2001
		CA 2375083 A1	11-01-2001
		EP 1194120 A1	10-04-2002
		JP 2003503440 T	28-01-2003
		NZ 516521 A	28-11-2003
		WO 0101960 A1	11-01-2001
		US 2003077297 A1	24-04-2003
		US 2003104048 A1	05-06-2003
		US 2003235595 A1	25-12-2003
		US 2003236236 A1	25-12-2003
		US 2002032171 A1	14-03-2002
US 4113649 A	12-09-1978	DE 2534851 A1	10-02-1977
		AT 382531 B	10-03-1987
		AT 466882 A	15-08-1986
		AT 375276 B	25-07-1984
		AT 577076 A	15-12-1983
		BE 844851 A1	03-02-1977
		BR 7605146 A	02-08-1977
		CA 1061794 A1	04-09-1979
		CH 606186 A5	31-10-1978
		FR 2320133 A1	04-03-1977
		GB 1556714 A	28-11-1979
		IT 1062561 B	20-10-1984
		JP 1045842 C	28-05-1981
		JP 52021284 A	17-02-1977
		JP 55038381 B	03-10-1980
		MX 145548 A	08-03-1982
		NL 7608708 A	08-02-1977
GB 2242686 A	09-10-1991	JP 2027712 C	26-02-1996
		JP 3285996 A	17-12-1991
		JP 7056037 B	14-06-1995
		HK 121694 A	11-11-1994
		SG 109194 G	25-11-1994
WO 9524179 A	14-09-1995	AU 702897 B2	11-03-1999
		AU 1982595 A	25-09-1995
		CA 2185231 A1	14-09-1995
		CN 1145582 A	19-03-1997
		CZ 9602673 A3	12-03-1997
		EP 0748203 A1	18-12-1996
		JP 9510208 T	14-10-1997
		WO 9524179 A1	14-09-1995
		US 5824666 A	20-10-1998
WO 9639119 A	12-12-1996	AU 708824 B2	12-08-1999
		AU 5990396 A	24-12-1996
		BR 9608989 A	29-06-1999
		CA 2223383 A1	12-12-1996
		CN 1192134 A	02-09-1998
		CZ 9703870 A3	17-06-1998
		EP 0831768 A1	01-04-1998
		JP 11507350 T	29-06-1999
		NZ 309677 A	28-10-1999
		PL 323716 A1	14-04-1998
		WO 9639119 A1	12-12-1996

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/06140

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9639119 A		US 5925679 A ZA 9604688 A	20-07-1999 05-12-1997
WO 9744049 A	27-11-1997	AU 3129597 A CA 2255067 A1 CZ 9803720 A3 EP 0964688 A1 JP 11510522 T WO 9744049 A1 US 2002136743 A1	09-12-1997 27-11-1997 12-05-1999 22-12-1999 14-09-1999 27-11-1997 26-09-2002
WO 9503781 A	09-02-1995	AT 179883 T CA 2168543 A1 CN 1130864 A ,B DE 69418465 T2 EP 0714283 A1 ES 2131208 T3 GR 3030575 T3 JP 9501161 T WO 9503781 A1 US 5989536 A	15-05-1999 09-02-1995 11-09-1996 09-12-1999 05-06-1996 16-07-1999 29-10-1999 04-02-1997 09-02-1995 23-11-1999
GB 2004746 A	11-04-1979	KEINE	
US 2907670 A	06-10-1959	KEINE	
JP 04308216 A	30-10-1992	KEINE	
WO 0049099 A	24-08-2000	FR 2789602 A1 AU 759998 B2 AU 2676000 A BR 0008341 A CA 2360830 A1 CN 1344303 T EP 1157072 A1 WO 0049099 A1 JP 2002542311 T NO 20014000 A	18-08-2000 01-05-2003 04-09-2000 02-04-2002 24-08-2000 10-04-2002 28-11-2001 24-08-2000 10-12-2002 17-10-2001
WO 9207627 A	14-05-1992	WO 9207627 A1 DE 69019992 D1 DE 69019992 T2 DK 555208 T3 EP 0555208 A1 NO 931579 A	14-05-1992 13-07-1995 12-10-1995 31-07-1995 18-08-1993 02-07-1993