

(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
14. Juli 2011 (14.07.2011)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/082910 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 8/03 (2006.01) *A61K 8/31* (2006.01)
A61Q 5/10 (2006.01) *A61K 8/37* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/068805

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. Dezember 2010 (03.12.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102009054760.6
16. Dezember 2009 (16.12.2009) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HENKEL AG & CO. KGAA** [DE/DE]; Henkelstr. 67, 40589 Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRIPPAHL, Marc** [DE/DE]; Elsa-Brändström-Weg 4, 40789 Monheim (DE). **JANBEN, Frank** [DE/DE]; Brunnenstr. 8, 41470 Neuss (DE). **WADLE, Armin** [DE/DE]; Willbecker Str. 105, 40699 Erkrath (DE). **HAGENOW, Susanne** [DE/DE]; St. Pauli Fischmarkt 5, 20359 Hamburg (DE). **BABIEL, Sabine** [DE/DE]; Walter-Karentz-Strasse 3, 47447 Moers (DE).

(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, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

21. März 2013

(54) Title: TWO-PHASE DEVELOPER

(54) Bezeichnung : ZWEIPHASEN-ENTWICKLER

(57) Abstract: The application relates to a cosmetic preparation for keratin fibers, in particular human hair, characterized by two separate phases, i.e. an aqueous phase and a hydrophobic phase. Said preparations contain at least one chemical oxidizer and at least one hydrophobic carboxylic acid ester and/or paraffin oil. As oxidizing preparations, said agents are used as a developer preparation for oxidation dyes or lighteners.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist eine kosmetische Zubereitung für keratinische Fasern, insbesondere menschliche Haare, welche sich durch zwei voneinander getrennte Phasen auszeichnet, wobei eine der Phasen eine wässrige Phase und die andere Phase eine hydrophobe Phase darstellt. Diese Zubereitungen enthalten zumindest ein chemisches Oxidationsmittel und weiterhin mindestens einen hydrophoben Carbonsäureester und/oder Paraffinöl. In ihrer Eigenschaft als oxidierende Zubereitungen werden diese Mittel als Entwicklerzubereitung für Oxidationsfärbungen oder Aufhellmittel eingesetzt.



WO 2011/082910 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/068805

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A61K8/03 A61Q5/10 A61K8/31 A61K8/37
 ADD.
 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)
 A61K A61Q

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 practicable, search terms used)
 EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/021853 A1 (WEI GUANG-JONG JASON [US] ET AL) 30 January 2003 (2003-01-30) paragraph [0059] claim 4	1-6
X	DE 10 2006 020049 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 31 October 2007 (2007-10-31) paragraphs [0234], [0236] - [0238]	1,2,6,14
Y	DE 10 2006 038326 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 14 June 2007 (2007-06-14) paragraph [0222]	1-15
X	DE 10 2006 028018 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 20 December 2007 (2007-12-20) paragraph [0223]	1,2,6
Y		1-15
	----- -/--	

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 application or patent 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 19 December 2012	Date of mailing of the international search report 10/01/2013
---	--

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 Lenzen, Achim
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/068805

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2003 081790 A (HOYU KK) 19 March 2003 (2003-03-19)	1,2,7,8, 12,14
Y	paragraphs [0005] - [0009], [0026], [0028], [0037], [0060] - [0067] Tabelle 1: Beispiel 5, Vergleichsbeispiel 1; Tabelle 4: Beispiel 11, Vergleichsbeispiel 4 tables 3,6	1-15
X	JP 2003 081789 A (HOYU KK) 19 March 2003 (2003-03-19)	1,2,6,8, 12,14
Y	paragraphs [0004], [0022], [0028] claim 1 Tabelle 1: Vergleichsbeispiel 3 table 2	1-15
X	JP 2003 055174 A (HOYU KK) 26 February 2003 (2003-02-26)	1,2,8, 12,14
Y	paragraphs [0005], [0006], [0015] Vergleichsbeispiele 3, 5, 10 und 12 tables 3,6	1-15
X	US 2009/158533 A1 (HERCOUET LEILA [FR]) 25 June 2009 (2009-06-25)	1,2,14
Y	example 1 paragraphs [0044] - [0048]	1-15
Y	WO 2005/067874 A1 (WELLA AG [DE]; CASSIER THORSTEN [DE]; LEDE MICHAEL [DE]) 28 July 2005 (2005-07-28) example 14	1-15
Y,P	WO 2010/108763 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; RATH SUSANNE [DE]; KLEEN ASTRID [DE]) 30 September 2010 (2010-09-30) page 2, paragraph 2 - page 3, paragraph 1 example 1 claims 1,6,9	9,10, 13-15
Y	US 2007/044252 A1 (KRAVTCHENKO SYLVAIN [CN] ET AL) 1 March 2007 (2007-03-01) claim 1	1-15
Y	US 2007/169285 A1 (NARASIMHAN SAROJA [US] ET AL) 26 July 2007 (2007-07-26) paragraphs [0150], [0164]	1-15
A,P	"MSDS - Ethyl Trifluoroacetate", XP002689464, Retrieved from the Internet: URL: http://www.halocarbon.com/halocarbon_m edia/Ethyltrifluoroacetate_164.pdf [retrieved on 2012-12-18] Abschnitt III, "Solubility in Water"	1-15
	----- -/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/068805

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A,P	"Diethyl Ketomalonate", XP002689465, Retrieved from the Internet: URL:http://www.chemyq.com/En/xz/xz1/7850hvsnu.htm [retrieved on 2012-12-18] page 1, paragraph 2 -----	1-15
A,P	"Diethyl Oxalate", XP002689466, Retrieved from the Internet: URL:http://www.chemicalland21.com/industrialchem/solalc/DIETHYL%20OXALATE.htm [retrieved on 2012-12-17] Zeile "SOLUBILITY IN WATER" -----	1-15
E	WO 2011/116844 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; GOUSIS KONSTANTIN [DE]; JANSEN FRANK [DE];) 29 September 2011 (2011-09-29) the whole document -----	1-15
E	WO 2011/117004 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; GOUSIS KONSTANTIN [DE]; JANSEN FRANK [DE];) 29 September 2011 (2011-09-29) the whole document -----	1-15
E	EP 2 345 400 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]) 20 July 2011 (2011-07-20) the whole document -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/068805

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003021853 A1	30-01-2003	US 2003021853 A1 WO 03005818 A1	30-01-2003 23-01-2003
DE 102006020049 A1	31-10-2007	DE 102006020049 A1 WO 2007124856 A1	31-10-2007 08-11-2007
DE 102006038326 A1	14-06-2007	NONE	
DE 102006028018 A1	20-12-2007	DE 102006028018 A1 WO 2007144376 A2	20-12-2007 21-12-2007
JP 2003081790 A	19-03-2003	JP 4745565 B2 JP 2003081790 A	10-08-2011 19-03-2003
JP 2003081789 A	19-03-2003	JP 4643083 B2 JP 2003081789 A	02-03-2011 19-03-2003
JP 2003055174 A	26-02-2003	JP 4870883 B2 JP 2003055174 A	08-02-2012 26-02-2003
US 2009158533 A1	25-06-2009	EP 2072036 A1 FR 2925323 A1 US 2009158533 A1	24-06-2009 26-06-2009 25-06-2009
WO 2005067874 A1	28-07-2005	AT 418316 T BR PI0506907 A DE 102004002349 A1 EP 1732505 A1 ES 2320243 T3 JP 2007517823 A US 2007151044 A1 WO 2005067874 A1	15-01-2009 29-05-2007 11-08-2005 20-12-2006 20-05-2009 05-07-2007 05-07-2007 28-07-2005
WO 2010108763 A2	30-09-2010	DE 102009001937 A1 EP 2410972 A2 US 2012012129 A1 WO 2010108763 A2	30-09-2010 01-02-2012 19-01-2012 30-09-2010
US 2007044252 A1	01-03-2007	AT 439894 T EP 1757327 A1 EP 2158943 A2 ES 2328060 T3 FR 2889947 A1 US 2007044252 A1	15-09-2009 28-02-2007 03-03-2010 06-11-2009 02-03-2007 01-03-2007
US 2007169285 A1	26-07-2007	NONE	
WO 2011116844 A2	29-09-2011	DE 102010003265 A1 WO 2011116844 A2	29-09-2011 29-09-2011
WO 2011117004 A2	29-09-2011	DE 102010003264 A1 WO 2011117004 A2	29-09-2011 29-09-2011
EP 2345400 A2	20-07-2011	DE 102009054763 A1 EP 2345400 A2	22-06-2011 20-07-2011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61K8/03 A61Q5/10 A61K8/31 A61K8/37 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61K A61Q		
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		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/021853 A1 (WEI GUANG-JONG JASON [US] ET AL) 30. Januar 2003 (2003-01-30) Absatz [0059] Anspruch 4	1-6
X	DE 10 2006 020049 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 31. Oktober 2007 (2007-10-31)	1,2,6,14
Y	Absätze [0234], [0236] - [0238]	1-15
X	DE 10 2006 038326 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 14. Juni 2007 (2007-06-14)	1,2,6
Y	Absatz [0222]	1-15
X	DE 10 2006 028018 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 20. Dezember 2007 (2007-12-20)	1,2,6
Y	Absatz [0223]	1-15
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> 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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
19. Dezember 2012		10/01/2013
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 Lenzen, Achim

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	JP 2003 081790 A (HOYU KK) 19. März 2003 (2003-03-19)	1,2,7,8, 12,14
Y	Absätze [0005] - [0009], [0026], [0028], [0037], [0060] - [0067] Tabelle 1: Beispiel 5, Vergleichsbeispiel 1; Tabelle 4: Beispiel 11, Vergleichsbeispiel 4 Tabellen 3,6	1-15
X	JP 2003 081789 A (HOYU KK) 19. März 2003 (2003-03-19)	1,2,6,8, 12,14
Y	Absätze [0004], [0022], [0028] Anspruch 1 Tabelle 1: Vergleichsbeispiel 3 Tabelle 2	1-15
X	JP 2003 055174 A (HOYU KK) 26. Februar 2003 (2003-02-26)	1,2,8, 12,14
Y	Absätze [0005], [0006], [0015] Vergleichsbeispiele 3, 5, 10 und 12 Tabellen 3,6	1-15
X	US 2009/158533 A1 (HERCOUET LEILA [FR]) 25. Juni 2009 (2009-06-25)	1,2,14
Y	Beispiel 1 Absätze [0044] - [0048]	1-15
Y	WO 2005/067874 A1 (WELLA AG [DE]; CASSIER THORSTEN [DE]; LEDE MICHAEL [DE]) 28. Juli 2005 (2005-07-28) Beispiel 14	1-15
Y,P	WO 2010/108763 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; RATH SUSANNE [DE]; KLEEN ASTRID [DE]) 30. September 2010 (2010-09-30) Seite 2, Absatz 2 - Seite 3, Absatz 1 Beispiel 1 Ansprüche 1,6,9	9,10, 13-15
Y	US 2007/044252 A1 (KRAVTCHENKO SYLVAIN [CN] ET AL) 1. März 2007 (2007-03-01) Anspruch 1	1-15
Y	US 2007/169285 A1 (NARASIMHAN SAROJA [US] ET AL) 26. Juli 2007 (2007-07-26) Absätze [0150], [0164]	1-15
A,P	"MSDS - Ethyl Trifluoroacetate", XP002689464, Gefunden im Internet: URL: http://www.halocarbon.com/halocarbon_m edia/Ethyltrifluoroacetate_164.pdf [gefunden am 2012-12-18] Abschnitt III, "Solubility in Water"	1-15
	----- -/--	

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A,P	"Diethyl Ketomalonate", XP002689465, Gefunden im Internet: URL: http://www.chemyq.com/En/xz/xz1/7850hvsnu.htm [gefunden am 2012-12-18] Seite 1, Absatz 2	1-15
A,P	"Diethyl Oxalate", XP002689466, Gefunden im Internet: URL: http://www.chemicaland21.com/industri-alchem/solalc/DIETHYL%20OXALATE.htm [gefunden am 2012-12-17] Zeile "SOLUBILITY IN WATER"	1-15
E	WO 2011/116844 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; GOUSIS KONSTANTIN [DE]; JANSEN FRANK [DE];) 29. September 2011 (2011-09-29) das ganze Dokument	1-15
E	WO 2011/117004 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]; GOUSIS KONSTANTIN [DE]; JANSEN FRANK [DE];) 29. September 2011 (2011-09-29) das ganze Dokument	1-15
E	EP 2 345 400 A2 (HENKEL AG & CO KGAA [DE]) 20. Juli 2011 (2011-07-20) das ganze Dokument	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/068805

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003021853 A1	30-01-2003	US 2003021853 A1 WO 03005818 A1	30-01-2003 23-01-2003
DE 102006020049 A1	31-10-2007	DE 102006020049 A1 WO 2007124856 A1	31-10-2007 08-11-2007
DE 102006038326 A1	14-06-2007	KEINE	
DE 102006028018 A1	20-12-2007	DE 102006028018 A1 WO 2007144376 A2	20-12-2007 21-12-2007
JP 2003081790 A	19-03-2003	JP 4745565 B2 JP 2003081790 A	10-08-2011 19-03-2003
JP 2003081789 A	19-03-2003	JP 4643083 B2 JP 2003081789 A	02-03-2011 19-03-2003
JP 2003055174 A	26-02-2003	JP 4870883 B2 JP 2003055174 A	08-02-2012 26-02-2003
US 2009158533 A1	25-06-2009	EP 2072036 A1 FR 2925323 A1 US 2009158533 A1	24-06-2009 26-06-2009 25-06-2009
WO 2005067874 A1	28-07-2005	AT 418316 T BR PI0506907 A DE 102004002349 A1 EP 1732505 A1 ES 2320243 T3 JP 2007517823 A US 2007151044 A1 WO 2005067874 A1	15-01-2009 29-05-2007 11-08-2005 20-12-2006 20-05-2009 05-07-2007 05-07-2007 28-07-2005
WO 2010108763 A2	30-09-2010	DE 102009001937 A1 EP 2410972 A2 US 2012012129 A1 WO 2010108763 A2	30-09-2010 01-02-2012 19-01-2012 30-09-2010
US 2007044252 A1	01-03-2007	AT 439894 T EP 1757327 A1 EP 2158943 A2 ES 2328060 T3 FR 2889947 A1 US 2007044252 A1	15-09-2009 28-02-2007 03-03-2010 06-11-2009 02-03-2007 01-03-2007
US 2007169285 A1	26-07-2007	KEINE	
WO 2011116844 A2	29-09-2011	DE 102010003265 A1 WO 2011116844 A2	29-09-2011 29-09-2011
WO 2011117004 A2	29-09-2011	DE 102010003264 A1 WO 2011117004 A2	29-09-2011 29-09-2011
EP 2345400 A2	20-07-2011	DE 102009054763 A1 EP 2345400 A2	22-06-2011 20-07-2011