

(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  
17. August 2006 (17.08.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2006/084900 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08G 18/32 (2006.01) C09J 175/04 (2006.01)  
C08G 18/66 (2006.01)

FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/050853

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. Februar 2006 (10.02.2006)

(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, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, 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).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

05101001.5 11. Februar 2005 (11.02.2005) EP

Veröffentlicht:

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

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIKA TECHNOLOGY AG [CH/CH]; Zugerstrasse 50, CH-6340 Baar (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DEMMIG, Martin [DE/DE]; Norderquerweg 168, 21037 Hamburg (DE).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 9. August 2007

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

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: TWO-COMPONENT POLYURETHANE COMPOSITIONS THAT ARE ESPECIALLY SUITABLE FOR USE AS STRUCTURAL ADHESIVES

(54) Bezeichnung: ZWEIKOMPONENTIGE POLYURETHANZUSAMMENSETZUNGEN, INSBESONDERE GEEIGNET FÜR DEN EINSATZ ALS STRUKTURELLE KLEBSTOFFE

(57) Abstract: The invention relates to two-component polyurethane compositions that are especially suitable for use as structural adhesives. Said compositions are constituted of a polyol component K1 and a polyisocyanate component K2, the polyol component K1 comprising at least one alkoxyated aromatic diol A1 and at least one aliphatic triol A2 and the polyisocyanate component K2 comprising at least one polyisocyanate B1.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung beschreibt zweikomponentige Polyurethanzusammensetzungen, insbesondere für den Einsatz als strukturelle Klebstoffe, welche aus einer Polyolkomponente K1 und einer Polyisocyanatkomponente K2 bestehen, wobei die Polyolkomponente K1 mindestens ein alkoxyliertes aromatisches Diol A1 sowie mindestens ein aliphatisches Triol A2 umfasst und wobei die Polyisocyanatkomponente K2 mindestens ein Polyisocyanat B1 umfasst.

WO 2006/084900 A3

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
**PCT/EP2006/050853**

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
INV. C08G18/32 C08G18/66 C09J175/04

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)  
C09J C08G

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, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 556 758 A (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES) 25 August 1993 (1993-08-25) page 2, line 44 - page 3, line 2 page 3, line 50 - page 4, line 42; claims 1-5	1,2,4,7
X	EP 0 454 446 A (ARCO CHEMICAL) 30 October 1991 (1991-10-30) page 2, line 20 - page 4, line 41 page 5, line 47 - page 6, line 2; claims 1-5,12; example 5	1,7-10
X	US 3 252 944 A (CURTIS) 24 May 1966 (1966-05-24) column 2, line 4 - line 43 column 4, line 6 - line 34; claims 1-4	1,7,8
	----- -/-	

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	*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
*E* earlier document but published on or after the international filing date	*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
*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)	*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.
*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	* & * document member of the same patent family
*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search <b>13 June 2007</b>	Date of mailing of the international search report <b>22/06/2007</b>
--	---

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 <b>Bourgonje, Andreas</b>
---	---

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2006/050853

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2004/072952 A1 (HUNG ET AL) 15 April 2004 (2004-04-15) paragraph [0006] - paragraph [0021]; claims 1,4,13-15 -----	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/050853

Patent document cited in search report	A	Publication date	US	Patent family member(s)	Publication date
EP 0556758	A	25-08-1993	US	5496496 A	05-03-1996
EP 0454446	A	30-10-1991	CA	2039677 A1	28-10-1991
			JP	4227716 A	17-08-1992
			US	5059670 A	22-10-1991
US 3252944	A	24-05-1966	GB	968660 A	02-09-1964
US 2004072952	A1	15-04-2004	AU	2003279192 A1	04-05-2004
			WO	2004035706 A1	29-04-2004

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP 2006/050853

<b>A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> INV. C08G18/32 C08G18/66 C09J175/04		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
<b>B. RECHERCHIERTE GEBIETE</b>		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) C09J C08G		
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, PAJ		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 556 758 A (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES) 25. August 1993 (1993-08-25) Seite 2, Zeile 44 - Seite 3, Zeile 2 Seite 3, Zeile 50 - Seite 4, Zeile 42; Ansprüche 1-5	1, 2, 4, 7
X	EP 0 454 446 A (ARCO CHEMICAL) 30. Oktober 1991 (1991-10-30) Seite 2, Zeile 20 - Seite 4, Zeile 41 Seite 5, Zeile 47 - Seite 6, Zeile 2; Ansprüche 1-5, 12; Beispiel 5	1, 7-10
X	US 3 252 944 A (CURTIS) 24. Mai 1966 (1966-05-24) Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 43 Spalte 4, Zeile 6 - Zeile 34; Ansprüche 1-4	1, 7, 8
----- -/--		
<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* 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 nahelegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche  13. Juni 2007		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts  22/06/2007
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  Bourgonje, Andreas

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/050853

## C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2004/072952 A1 (HUNG ET AL) 15. April 2004 (2004-04-15) Absatz [0006] - Absatz [0021]; Ansprüche 1,4,13-15  -----	1

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/050853

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0556758	A	25-08-1993	US	5496496 A		05-03-1996
EP 0454446	A	30-10-1991	CA	2039677 A1		28-10-1991
			JP	4227716 A		17-08-1992
			US	5059670 A		22-10-1991
US 3252944	A	24-05-1966	GB	968660 A		02-09-1964
US 2004072952	A1	15-04-2004	AU	2003279192 A1		04-05-2004
			WO	2004035706 A1		29-04-2004