

(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
3. Oktober 2013 (03.10.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/144133 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08G 75/23 (2006.01) **F16L 11/08** (2006.01)

C08L 81/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/056381

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. März 2013 (26.03.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
12161801.1 28. März 2012 (28.03.2012) EP

(71) Anmelder: **BASF SE** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen
(DE).

(71) Anmelder (nur für CY): **BASF SCHWEIZ AG** [CH/CH];
Klybeckstraße 141, CH-4057 Basel (CH).

(72) Erfinder: **SCHMID, Jochen**; Im Breiten Wingert 2,
69221 Dossenheim (DE). **EHRET, Frank**; Rheinstraße
12, 67133 Maxdorf (DE). **MALETZKO, Christian**;
Rudolf-Virchow-Str. 8, 67122 Altrip (DE).

(74) Anwalt: **BAIER, Martin**; Ellwanger & Baier
Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft, Friedrichsplatz
9, 68165 Mannheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, 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, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
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:

23. Januar 2014

(54) Title: PIPES AND CONNECTING PIECES MADE OF POLY(BIPHENYL ETHER SULFONE) POLYMERS FOR
CONDUCTING GASES

(54) Bezeichnung : ROHRE UND VERBINDUNGSSTÜCKE AUS POLYBIPHENYLETHERSULFON-POLYMEREN ZUR
LEITUNG VON GASEN

(57) Abstract: The invention relates to the use of a thermoplastic molding mass that contains at least one poly(biphenyl ether
sulfone) polymer to produce molded parts for conducting gas.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Verwendung einer thermoplastischen Formmasse, die mindestens ein
Polybiphenylethersulfon-Polymer enthält, zur Herstellung von Formteilen zur Leitung von Gas.



WO 2013/144133 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/056381

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. C08G75/23 C08L81/06 F16L11/08
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)
C08G C08L

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, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2004/016419 A2 (ROBROY IND INC [US]; HSU TIM [US]; DODDS JOHN JOSEPH [US]) 26 February 2004 (2004-02-26) claims 1,7,77 paragraph [0001] paragraph [0011] page 9, line 6	1-15
A	WO 99/67561 A1 (ABB OFFSHORE TECHNOLOGY AS [NO]; BREVIK ARNT FRODE [NO]; GRYTAA OLE AN) 29 December 1999 (1999-12-29) claims 1,10	1-15
A	WO 2010/112508 A1 (BASF SE [DE]; WEBER MARTIN [DE]; MALETZKO CHRISTIAN [DE]; LANGE GERHAR) 7 October 2010 (2010-10-07) cited in the application claims 1-17	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

18 November 2013

Date of mailing of the international search report

02/12/2013

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

O'Sullivan, Timothy

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/056381

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2004016419	A2	26-02-2004	AU 2003259944 A1 03-03-2004
			CN 101115789 A 30-01-2008
			GB 2407816 A 11-05-2005
			US 2006229395 A1 12-10-2006
			WO 2004016419 A2 26-02-2004

WO 9967561	A1	29-12-1999	AT 222336 T 15-08-2002
			AU 4296099 A 10-01-2000
			BR 9911428 A 20-03-2001
			CA 2334913 A1 29-12-1999
			DE 69902541 D1 19-09-2002
			DK 1090243 T3 21-10-2002
			EP 1090243 A1 11-04-2001
			MX PA00012490 A 24-04-2002
			NO 982945 A 27-12-1999
			WO 9967561 A1 29-12-1999

WO 2010112508	A1	07-10-2010	CN 102365312 A 29-02-2012
			EP 2414430 A1 08-02-2012
			JP 2012522856 A 27-09-2012
			KR 20110138266 A 26-12-2011
			US 2012029106 A1 02-02-2012
			WO 2010112508 A1 07-10-2010

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. C08G75/23 C08L81/06 F16L11/08
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 C08G C08L

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, CHEM ABS Data, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2004/016419 A2 (ROBROY IND INC [US]; HSU TIM [US]; DODDS JOHN JOSEPH [US]) 26. Februar 2004 (2004-02-26) Ansprüche 1,7,77 Absatz [0001] Absatz [0011] Seite 9, Zeile 6 -----	1-15
A	WO 99/67561 A1 (ABB OFFSHORE TECHNOLOGY AS [NO]; BREVIK ARNT FRODE [NO]; GRYTAA OLE AN) 29. Dezember 1999 (1999-12-29) Ansprüche 1,10 -----	1-15
A	WO 2010/112508 A1 (BASF SE [DE]; WEBER MARTIN [DE]; MALETZKO CHRISTIAN [DE]; LANGE GERHAR) 7. Oktober 2010 (2010-10-07) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-17 -----	1-15



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" 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

18. November 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/12/2013

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

O'Sullivan, Timothy

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/056381

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
WO 2004016419	A2	26-02-2004	AU	2003259944	A1		03-03-2004	
			CN	101115789	A		30-01-2008	
			GB	2407816	A		11-05-2005	
			US	2006229395	A1		12-10-2006	
			WO	2004016419	A2		26-02-2004	

WO 9967561	A1	29-12-1999	AT	222336	T		15-08-2002	
			AU	4296099	A		10-01-2000	
			BR	9911428	A		20-03-2001	
			CA	2334913	A1		29-12-1999	
			DE	69902541	D1		19-09-2002	
			DK	1090243	T3		21-10-2002	
			EP	1090243	A1		11-04-2001	
			MX	PA00012490	A		24-04-2002	
			NO	982945	A		27-12-1999	
			WO	9967561	A1		29-12-1999	

WO 2010112508	A1	07-10-2010	CN	102365312	A		29-02-2012	
			EP	2414430	A1		08-02-2012	
			JP	2012522856	A		27-09-2012	
			KR	20110138266	A		26-12-2011	
			US	2012029106	A1		02-02-2012	
			WO	2010112508	A1		07-10-2010	
