

(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. November 2005 (03.11.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/103114 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08G 64/40**,
C08F 6/10

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER MATERIALSCIENCE AG**; Law and Patents, Patents and
Licensing, 51368 Leverkusen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/003820

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. April 2005 (12.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 019 294.4 21. April 2004 (21.04.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BAYER MATERIALSCIENCE AG** [DE/DE];
51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KIRCHHOFF, Jörg**
[DE/DE]; Morgengraben 12, 51061 Köln (DE). **KÖNIG,**
Thomas [DE/DE]; Haydnstr. 15, 51375 Leverkusen
(DE). **KOHLGRÜBER, Klemens** [DE/DE]; Selbach
11, 51515 Kürten (DE). **KÜHLING, Steffen** [DE/DE];
Giesender Kirchweg 38, 40670 Meerbusch (DE). **VAN**
MEIRVENNE, Dirk [BE/DE]; Doerperhofstr. 39, 47800
Krefeld (DE).

(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,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, 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.

(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, 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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

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

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING POLYCARBONATE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYCARBONAT

(57) Abstract: The invention relates to a method for isolating polycarbonate, produced according to the interphase method, from a solution in an organic solvent, comprising the following steps: (a) evaporating the organic solvent until the polycarbonate content ranges between 90 and 99.95 % by weight; (b) optionally mixing the melt obtained in step (a) with a foaming agent; (c) degassing the melt obtained in step (a) and optionally (b) by passing it into a separating vessel via inlet openings. The inventive method is characterized in that during degassing according to step (b) the melt is divided up via the inlet openings into partial flows of 0.1 to 20 kg/h and has an oversaturation of volatile components of at least 1 bar and a temperature of 250 to 340 °C when entering the inlet openings, and the pressure in the separating vessel is 0.1 to 20 mbar.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung beschreibt ein Verfahren zur Isolierung von Polycarbonat, hergestellt nach dem Phasengrenzflächenverfahren, aus einer Lösung in einem organischen Lösungsmittel, umfassend die folgenden Schritte: (a) Verdampfen des organischen Lösungsmittels bis zu einem Gehalt an Polycarbonat von 90 bis 99,95 Gew.%, (b) gegebenenfalls Vermischen der in Schritt (a) erhaltenen Schmelze mit einem Schäumungsmittel, (c) Entgasen der aus (a) und gegebenenfalls (b) erhaltenen Schmelze durch Einleiten über Eintrittsöffnungen in einen Abscheidebehälter. Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass bei dem Entgasen gemäß Schritt (b) die Schmelze über die Eintrittsöffnungen in Teilströme von 0,1 bis 20 kg/h aufgeteilt wird und beim Eintritt in die Eintrittsöffnungen eine Übersättigung mit flüchtigen Bestandteilen von mindestens 1 bar sowie eine Temperatur von 250 bis 340°C aufweist, wobei der Druck in dem Abscheidebehälter 0,1 bis 20 mbar beträgt.



WO 2005/103114 A1