

(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
1. Dezember 2005 (01.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/113623 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08G 2/10**,
C08J 11/02, C08L 59/00

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/005335

(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, 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.

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Mai 2005 (17.05.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 025 366.8 19. Mai 2004 (19.05.2004) DE

(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).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BASF Aktiengesellschaft** [DE/DE]; 67056
Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHWITTAY,
Claudius** [DE/DE]; Bergstr. 152, 69121 Heidelberg (DE).
STÖCKELMANN, Elmar [DE/DE]; Kantstr. 17, 68165
Mannheim (DE). **HEINEMANN, Johannes** [DE/DE];
Bürgermeister-Fuchs-Str. 10, 68169 Mannheim (DE).
ZÖLLNER, Knut [DE/DE]; Richard Wagner Str. 44,
68165 Mannheim (DE). **STAMMER, Achim** [DE/DE];
Buttstädter Str. 6, 67251 Freinsheim (DE).

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 REMOVING RESIDUAL MONOMERS FROM POLYOXYMETHYLENES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON RESTMONOMEREN AUS POLYOXYMETHYLENEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for removing residual monomers from polyoxymethylene homo- or copolymers with the following method steps: a) in a degasifying device, the residual monomers are drawn out in the form of vapors from the polymers; b) the residual monomer vapors are led away via a vapor line; c) in a condensation device, the residual monomers are condensed out of the vapors at 1.09 to 102.4 bar and at 102 to 230 °C, during which a temperature of at least 102 °C must be maintained at every point on the condensation device, and the surfaces of the condensation device that come into contact with the vapors are covered with a liquid film comprised of condensed residual monomers.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Entfernung von Restmonomeren aus Polyoxymethylenhomo- oder -copolymeren, mit folgenden Verfahrensschritten: a) in einer Entgasungsvorrichtung werden aus dem Polymeren die Restmonomere als Brüden gasförmig abgezogen, b) durch eine Brüdenleitung werden die Restmonomerbrüden abgeleitet, c) in einer Kondensationsvorrichtung werden die Restmonomere aus den Brüden bei 1,09 bis 102,4 bar und 102 bis 230°C kondensiert, wobei 102°C an keinem Punkt der Kondensationsvorrichtung unterschritten wird, und wobei diejenigen Flächen der Kondensationsvorrichtung, die mit den Brüden in Kontakt kommen, mit einem Flüssigkeitsfilm aus kondensierten Restmonomeren überzogen sind.

WO 2005/113623 A1