

(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
6. Dezember 2012 (06.12.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/163944 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08G 64/34 (2006.01) *C08G 65/26* (2006.01)
C08G 18/44 (2006.01) *C08G 64/18* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/060102

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. Mai 2012 (30.05.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
11168433.8 1. Juni 2011 (01.06.2011) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH** [DE/DE]; Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HOFMANN, Jörg** [DE/DE]; Paul-Schütz-Str. 35, 47800 Krefeld (DE). **KLESCZEWSKI, Bert** [DE/DE]; Vor Selkoren 16, 51069 Köln (DE). **SCHNEIDER, Michael** [DE/DE]; Geschwister-Scholl-Weg 10, 51519 Odenthal (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH**; Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim am Rhein (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, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING POLYETHER POLYOLS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERPOLYOLEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing polyether carbonate polyols, wherein (i) in a first step a polyether carbonate polyol is produced from one or more H-functional starter substances, one or more alkylene oxides, and carbon dioxide in the presence of at least one DMC catalyst, and (ii) in a second step the polyether carbonate polyol is chain-extended with a mixture of at least two different alkylene oxides in the presence of at least one DMC catalyst. The invention further relates to polyether carbonate polyols that contain a terminal mixed block of at least two alkylene oxides and to a method for producing soft polyurethane foams, wherein a polyol component containing a polyether carbonate polyol according to the invention is used.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Polyethercarbonatpolyolen, wobei (i) in einem ersten Schritt aus einer oder mehreren H-funktionellen Startsubstanzen, aus einem oder mehreren Alkylenoxiden und Kohlendioxid in Gegenwart mindestens eines DMC-Katalysators ein Polyethercarbonatpolyol hergestellt wird, und (ii) in einem zweiten Schritt das Polyethercarbonatpolyol mit einer Mischung aus mindestens zwei verschiedenen Alkylenoxiden in Gegenwart mindestens eines DMC-Katalysators kettenverlängert wird. Gegenstände der Erfindung sind auch Polyethercarbonatpolyole, die einen endständigen Mischblock aus mindestens zwei Alkylenoxiden enthalten, sowie ein Verfahren zur Herstellung von Polyurethanweichschäumen, wobei eine Polyolkomponente eingesetzt wird, die ein erfindungsgemäßes Polyethercarbonatpolyol enthält.

WO 2012/163944 A1