

(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
24. November 2011 (24.11.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/144523 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
C08G 65/26 (2006.01) *C08G 65/00* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/057739
- (22) Internationales Anmeldedatum:
13. Mai 2011 (13.05.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10163170.3 18. Mai 2010 (18.05.2010) EP
- (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): **GÜRTLER, Christoph** [DE/DE]; Mauritiuswall 23, 50676 Köln (DE). **HOFMANN, Jörg** [DE/DE]; Paul-Schütz-Str. 35, 47800 Krefeld (DE). **WOLF, Aurel** [DE/DE]; Veilchenweg 18, 42489 Wülfrath (DE). **GRASSER, Stefan** [DE/DE]; Scharnhorststr. 64, 51377 Leverkusen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER MATERIALSCIENCE AG**; Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen (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, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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)

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING POLYETHER CARBONATE POLYOLS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERCARBONATPOLYOLEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing polyether carbonate polyols from one or more H-functional starting substances, from one or more alkylene oxides and carbon dioxide in the presence of at least one double metal cyanide catalyst, the cyanide-free metal salt, metal cyanide salt or both salts containing 0.3 to 1.8 mole base equivalents (based on 1 mole of the metal cyanide salt used for the catalytic synthesis) of alkaline metal hydroxide, metal carbonate and/or metal oxide.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Polyethercarbonatpolyolen aus einer oder mehrerer H-funktionellen Startsubstanzen, aus einem oder mehreren Alkylenoxiden und Kohlendioxid in Gegenwart mindestens eines Doppelmetallcyanid-Katalysators, wobei das zur Herstellung des Doppelmetallcyanid-Katalysators eingesetzte cyanidfreie Metallsalz, Metallcyanidsalz oder beide genannten Salze 0,3 bis 1,8 mol Basenäquivalente (bezogen auf 1 mol des zur Katalysatorsynthese eingesetzten Metallcyanidsalzes) an alkalischem Metallhydroxid, Metallcarbonat und/oder -Metalloxid enthält.



WO 2011/144523 A1