

(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. September 2015 (03.09.2015)



WIPO | PCT



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2015/128277 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08G 65/26 (2006.01) C08G 64/34 (2006.01)

C08G 65/34 (2006.01) C08G 64/18 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2015/053692

(22) Internationales Anmeldedatum:

23. Februar 2015 (23.02.2015)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

14156831.1 26. Februar 2014 (26.02.2014) EP

14197726.4 12. Dezember 2014 (12.12.2014) EP

(71) Anmelder: BAYER MATERIALSCIENCE AG
[DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder: MÜLLER, Thomas Ernst; Heinrichsallee 64,
52062 Aachen (DE). GÜRTLER, Christoph; Am
Botanischen Garten 42, 50735 Köln (DE). SUBHANI,
Muhammad Afzal; Eupenerstr. 29, 52066 Aachen (DE).
LEITNER, Walter; Bruesseler Ring 37, 52074 Aachen
(DE).

(74) Anwalt: BIP PATENTS; Bayer Intellectual Property
GmbH, 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, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA,
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, ST,
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, KM, 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 ESTER CARBONATE POLYOLS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERESTERCARBONATPOLYOLEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing polyether ester carbonate polyols by attaching at least one alkylene oxide, at least one cyclical anhydride, and carbon dioxide to one or more H-functional starter substances in the presence of a double metal cyanide catalyst. The method is characterized in that (α) a suspension agent, which does not contain H-functional groups, is provided in a reactor, and (γ) one or more H-functional starter substances are continuously metered into the reactor during the reaction process, and the one or more alkylene oxides, the cyclical anhydride, and optionally the carbon dioxide are metered simultaneously or sequentially.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Polyetherestercarbonatpolyolen durch Anlagerung wenigstens eines Alkylenoxids, wenigstens eines cyclischen Anhydrids sowie Kohlendioxid an eine oder mehrere H-funktionelle Startersubstanzen in Gegenwart eines Doppelmetallcyanid-Katalysators, wobei das Verfahren dadurch gekennzeichnet ist, dass (α) ein Suspensionsmittel, das keine H-funktionellen Gruppen enthält, in einem Reaktor vorgelegt wird und (γ) eine oder mehrere H-funktionelle Startersubstanzen während der Reaktion kontinuierlich in den Reaktor zudosiert werden und die Dosierung eines oder mehrerer Alkylenoxide, des cyclischen Anhydrids und gegebenenfalls des Kohlendioxids simultan oder sequentiell erfolgen.



WO 2015/128277 A1