

(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

26. Juni 2014 (26.06.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2014/095861 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08G 6/00 (2006.01) C08G 4/00 (2006.01)

C08F 16/12 (2006.01) C08L 61/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/076899

(22) Internationales Anmeldedatum:

17. Dezember 2013 (17.12.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

12199047.7 21. Dezember 2012 (21.12.2012) EP

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

(72) Erfinder: MÜLLER, Thomas Ernst; Heinrichsallee 64,
52062 Aachen (DE). GÜRTLER, Christoph;
Mauritiuswall 23, 50676 Köln (DE). VOGT, Henning;
Venn 5, 52062 Aachen (DE). KRAUTSCHICK, Mario;
Am Ohof 16, 41836 Hückelhoven (DE). LEITNER,
Walter; Brüsseler Ring 37, 52074 Aachen (DE).

(74) Anwalt: BIP PATENTS; Bayer Intellectual Property
GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Str. 10,
40789 Monheim (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, LT, 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, 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)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

12. September 2014

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING FORMALDEHYDE/CO₂ COPOLYMERS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMALDEHYD/CO₂-COPOLYMEREN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing non-alternating formaldehyde/CO₂ copolymers, said method comprising the step of reacting formaldehyde or a compound that releases formaldehyde with carbon dioxide in the presence of a catalyst system. Said method is characterised in that the catalyst system comprises a Lewis acid component and a basic component, the Lewis acid component being at least temporarily coordinatively unsaturated under reaction conditions and the basic component having a pK_b value of ≥ 0 .

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur Herstellung von nicht-alternierenden Formaldehyd/CO₂-Copolymeren, umfassend den Schritt der Reaktion von Formaldehyd oder einer Formaldehyd freisetzenden Verbindung mit Kohlendioxid in Gegenwart eines Katalysatorsystems, zeichnet sich dadurch aus, dass das Katalysatorsystem eine Lewis-saure Komponente und eine basische Komponente umfasst, wobei die Lewis-saure Komponente unter Reaktionsbedingungen zumindest zeitweise koordinativ ungesättigt ist und- wobei die basische Komponente einen pK_b-Wert von ≥ 0 aufweist.



WO 2014/095861 A3