

(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
4. Januar 2007 (04.01.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/000236 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B01J 23/75 (2006.01) **C08G 65/325** (2006.01)
C07C 209/02 (2006.01)

(74) Anwälte: **MIKULECKY, Klaus** usw.; Clariant Produkte
(Deutschland) GmbH, Group Intellectual Property, Am
Unisys-Park 1, 65843 Sulzbach (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/005577

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Juni 2006 (10.06.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 029 932.6 28. Juni 2005 (28.06.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **CLARIANT PRODUKTE (DEUTSCHLAND)**
GMBH [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am
Main (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BÜHRING, Dirk**
[DE/DE]; Lindacher Strasse 48, 84489 Burghausen
(DE). **GALLAS, Andreas** [DE/DE]; Rothenaicher-
strasse 4, 84567 Erlbach (DE). **GLOS, Martin** [DE/DE];
Heerenstrasse 37, 45145 Essen (DE). **RAAB, Klaus**
[DE/DE]; Ortlehnerstrasse 9, 84508 Burgkirchen (DE).
SCHERL, Franz-Xaver [DE/DE]; Lessingstrasse 72,
84508 Burgkirchen (DE). **WACHSEN, Olaf** [DE/DE];
Kaulbachstrasse 2, 84518 Garching (DE).

(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, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, SY, 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, 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, LV, 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).

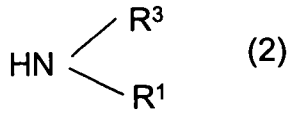
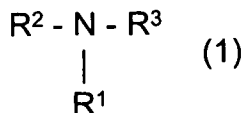
Veröffentlicht:

— 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: POLYETHERAMINE PRODUCTION METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERAMINEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing amines of formula (I), wherein R^2 is an organic group containing from 2 to 600 alkoxy groups and R^1 and R^3 groups are similar or different and represent a hydrogen atom or an organic group containing from 1 to 400 carbon atoms. The inventive method consists in bringing a compound of formula (2) into contact with a compound of formula (3) in the presence hydrogen with a metal-containing catalyst, wherein the metal content in cobalt is equal to or greater than 80 % by weight.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Aminen der Formel (1), worin R^2 einen organischen Rest darstellt, der zwischen 2 und 600 Alkoxygruppen umfasst, und R^1 und R^3 gleich oder verschieden sind und Wasserstoff oder einen organischen Rest mit 1 bis 400 Kohlenstoffatomen darstellen, indem man eine Verbindung der Formel (2) mit einer Verbindung der Formel (3) in Gegenwart von Wasserstoff mit einem Katalysator in Verbindung bringt, der metallhaltig ist und dessen Metallgehalt zu mindestens 80 Gew.-% aus Cobalt besteht.

WO 2007/000236 A1