

(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. April 2012 (26.04.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2012/052327 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 41/42 (2006.01) C07C 1/20 (2006.01)

C07C 41/06 (2006.01) C07C 11/09 (2006.01)

C07C 43/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/067770

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. Oktober 2011 (12.10.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2010 042 774.8

21. Oktober 2010 (21.10.2010)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EVONIK OXENO GMBH [DE/DE]; Paul-Baumann-Str. 1, 45772 Marl (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WINTERBERG, Markus [DE/DE]; Brucknerstr. 26, 45711 Datteln (DE). RÖTTGER, Dirk [DE/DE]; Maastrichter Straße 38 A, 50672 Köln (DE). RIX, Armin [DE/DE]; Alpenrosenweg 31, 45770 Marl (DE). BUKOHL, Reiner [DE/DE]; Sauerlandstr. 31, 45770 Marl (DE). BÖING, Christian [DE/DE]; Deutz-Kalker Str. 35, 50679 Köln (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, 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)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

14. Juni 2012

(54) Title: METHOD FOR PURIFYING METHYL-TERTIARY BUTYL ETHER (MTBE)-CONTAINING MIXTURES AND FOR PRODUCING ISOBUTENE BY CLEAVAGE OF MTBE-CONTAINING MIXTURES

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON MTBE-HALTIGEN GEMISCHEN SOWIE ZUR HERSTELLUNG VON ISOBUTEN DURCH SPALTUNG VON MTBE-HALTIGEN GEMISCHEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the efficient purification of MTBE-containing mixtures and for producing isobutene by cleavage of MTBE-containing mixtures. Technical MTBE is separated by distillation into a C4- and C5-hydrocarbon-containing top product, an acetone, methanol and MTBE-containing side cut, and an MTBE-containing bottom product.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur effizienten Aufreinigung von MTBE-haltigen Gemischen sowie zur Herstellung von Isobuten durch Spaltung von MTBE-haltigen Gemischen. Technisches MTBE wird destillativ in ein C4- und C5-kohlenwasserstoffe enthaltendes kopfprodukt, einen Aceton, Methanol und MTBE enthaltenden Seitenstrom und ein MTBE enthaltenden sumpfpprodukt getrennt.



WO 2012/052327 A3