

(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
25. August 2011 (25.08.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/101281 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C08F 10/10 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/051929

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Februar 2011 (10.02.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10153847.8 17. Februar 2010 (17.02.2010) EP
10157068.7 19. März 2010 (19.03.2010) EP
10193047.7 30. November 2010 (30.11.2010) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF SE [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KÖNIG, Hannah Maria [DE/DE]; U6,1, 68161 Mannheim (DE). MÜHLBACH, Klaus [DE/DE]; Im Zaunrücken 20, 67269 Grünstadt (DE). KIEFER, Matthias [DE/DE]; Richard-Wagner-Str. 8, 67061 Ludwigshafen (DE). KOSTJUK, Sergei V. [BY/BY]; Tashkentskayastr. 10, appt. 4, Minsk, 220096 (BY). VASILENKO, Irina [UA/BY]; Tashkentskayastr. 10, appt. 4, Minsk, 220096 (BY). FROLOV, Alexander [BY/BY]; Novoselov str. 4, Mogilevskaya oblast, Svisloch, 213714 (BY).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF SE; 67056 Ludwigshafen (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 HIGHLY REACTIVE ISOBUTENE HOMO OR COPOLYMERS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREAKTIVEN ISOBUTENHOMO- ODER -COPOLYMEREN

(57) Abstract: The invention relates to the production of highly reactive isobutene homo or copolymers having a content of vinylidene double bonds per polyisobutene chain termination of at least 50 mol % and a polydispersity of preferably 1.05 to less than 3.5, wherein isobutene or a monomer mixture containing isobutene is polymerized in the presence of an aluminum trihalogenide donor complex acting as a polymerization catalyst, in particular an aluminum trichloride donor complex, comprising an organic compound having at least one ether function or a carboxylic acid ester function as the donor.

(57) Zusammenfassung: Herstellung von hochreaktiven Isobutenhomo- oder -copolymeren mit einem Gehalt an terminalen Vinyliden-Doppelbindungen pro Polyisobuten-Kettenende von wenigstens 50 Mol-% und einer Polydispersität von vorzugsweise 1,05 bis weniger als 3,5, indem man Isobuten oder ein Isobuten enthaltendes Monomergemisch in Gegenwart eines als Polymerisationskatalysator wirksamen Aluminiumtrihalogenid-Donor-Komplexes oder eines Aluminiumalkylhalogenid-Donor-Komplexes, insbesondere eines Aluminiumtrichlorid-Donor-Komplexes, polymerisiert, welcher als Donor eine organische Verbindung mit mindestens einer Ether-Funktion oder einer Carbonsäureester-Funktion enthält.



WO 2011/101281 A1