

(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
14. Februar 2013 (14.02.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/021058 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
C08F 10/10 (2006.01) *C08F 4/06* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/065751
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. August 2012 (10.08.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
11177300.8 11. August 2011 (11.08.2011) 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 Zaurücken 20, 67269 Grünstadt (DE). **WETTLING, Thomas** [DE/DE]; Trifelsring 11, 67117 Limburgerhof (DE). **EICHENAUER, Ulrich** [DE/DE]; Hauptstr. 62, 67459 Böhl-Iggelheim (DE). **MAYR, Herbert** [DE/DE]; Starnberger Wiese 4, 82319 Starnberg (DE).
- (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, 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, 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, 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)

(54) Title: PROCESS FOR PREPARING HIGH-REACTIVITY ISOBUTENE HOMO- OR COPOLYMERS

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

(57) Abstract: Preparation of high-reactivity isobutene homo- or copolymers with a content of terminal vinylidene double bonds per polyisobutene chain end of at least 50 mol% by polymerization of isobutene or isobutene-comprising monomer mixtures in the presence of Lewis acids suitable as polymerization catalysts or of complexes which are effective as polymerization catalysts and are formed from Lewis acids and donors, and in the presence of initiators, wherein the initiators used are organic sulfonic acids Z-SO₃H in which the variable Z denotes an alkyl radical, haloalkyl radical, cycloalkyl radical, aryl radical or arylalkyl radical.

(57) Zusammenfassung: Herstellung von hochreaktiven Isobutenhomo- oder -copolymeren mit einem Gehalt an terminalen Vinyliden-Doppelbindungen pro Polyisobuten-Kettenende von wenigstens 50 Mol-% durch Polymerisation von Isobuten oder Isobuten enthaltenden Monomergemischen in Gegenwart von als Polymerisationskatalysatoren geeigneten Lewis-Säuren oder von als Polymerisationskatalysatoren wirksamen Komplexen aus Lewis-Säuren und Donoren und in Gegenwart von Initiatoren, wobei man als Initiatoren organische Sulfonsäuren Z-SO₃H einsetzt, in der die Variable Z einen Alkylrest, Halogenalkylrest, Cycloalkylrest, Arylrest oder Arylalkylrest bezeichnet.



WO 2013/021058 A1