

(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. November 2013 (14.11.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/167410 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08F 36/04 (2006.01) *C08L 15/00* (2006.01)
C08C 19/44 (2006.01) *B60C 1/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/058870

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. April 2013 (29.04.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
12167357.8 9. Mai 2012 (09.05.2012) EP

(71) Anmelder: LANXESS DEUTSCHLAND GMBH
[DE/DE]; Kennedyplatz 1, 50569 Köln (DE).

(72) Erfinder: STEINHAUSER, Norbert; Grabenstr. 21,
40789 Monheim (DE). ALBINO, Fernanda; Friesenwall
81, 50672 Köln (DE). GROSS, Thomas; Holunderweg 12,
42489 Wülfrath (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, PA, 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.

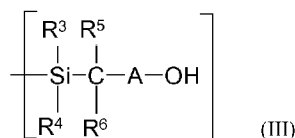
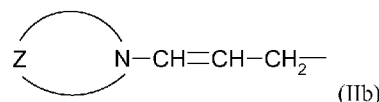
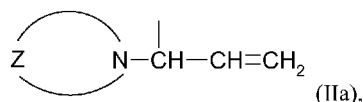
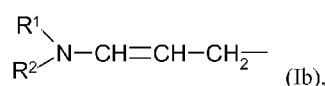
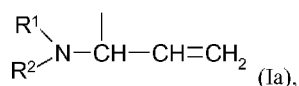
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, 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: CARBINOL-TERMINATED POLYMERS CONTAINING ALLYLAMINE

(54) Bezeichnung : ALLYLAMINHALTIGE,CARBINOLTERMINIERTE POLYMERE



(57) Abstract: The invention relates to diene polymers or diene copolymers, said diene polymers or diene-copolymers having, at the start of the polymer chain, tertiary amino groups of formula (Ia), (Ib), (IIa) or (IIb), wherein R¹, R² are identical or different and represent alkyl-, cycloalkyl-, aryl-, alkaryl- and aralkyl groups which can contain heteroatoms such as O, N, S and/or Si, Z represents a divalent organic group, which can contain, in addition to C and H, heteroatoms such as O, N, S and/or Si, and, on the polymer chain ends, silane-containing carbinol groups of formula (III) or the metal salts thereof or the semi-metal salts thereof, wherein R³, R⁴, R⁵, R⁶ are identical or different and represent H, alkyl-, cycloalkyl-, aryl-, alkaryl- and aralkyl groups which can contain heteroatoms such as O, N, S and/or Si, A represents a divalent organic group which can also contain, in addition to C and H, heteroatoms such as O, N, S and/or Si.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2013/167410 A1



Die vorliegende Erfindung betrifft Dienpolymere oder Dien-Copolymere, wobei die Dienpolymere oder Dien-Copolymere an den Polymerkettenanfängen tertiäre Aminogruppen der Formel (Ia), (Ib), (IIa) oder (IIb) aufweisen, wobei R^1 , R^2 gleich oder verschieden sind und Alkyl-, Cycloalkyl-, Aryl-, Alkaryl- und Aralkylreste darstellen, die Heteroatome wie O, N, S und/oder Si enthalten können, Z für einen divalenten organischen Rest steht, der neben C und H Heteroatome wie O, N, S und/oder Si enthalten kann, sowie an den Polymerkettenenden silanhaltige Carbinolgruppen der Formel (III) oder deren Metallsalze oder deren Halbmetallsalze aufweisen, wobei R^3 , R^4 , R^5 , R^6 gleich oder verschieden sind und ein H, Alkyl-, Cycloalkyl-, Aryl-, Alkaryl- und Aralkylreste darstellen, die Heteroatome wie O, N, S und/oder Si enthalten können, A für einen divalenten organischen Rest steht, der neben C und H Heteroatome wie O, N, S und/oder Si enthalten kann.