

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
12 février 2015 (12.02.2015)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/018772 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B60C 1/00 (2006.01) *C08C 19/44* (2006.01)
C08C 19/25 (2006.01) *C08F 299/00* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2014/066674

(22) Date de dépôt international :
4 août 2014 (04.08.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1357908 9 août 2013 (09.08.2013) FR

(71) Déposants : **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN** [FR/FR]; 12 cours Sablon, F-63000 Clermont Ferrand (FR). **MICHELIN RECHERCHE ET TECHNIQUE S.A.** [CH/CH]; Route Louis Braille 10, CH-1763 Granges-Paccot (CH).

(72) Inventeurs : **DIRE, Charlotte**; Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, DGP/PI-F35-Ladoux, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 09 (FR). **MARECHAL, Jean Marc**; Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, DGP/PI-F35-Ladoux, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 09 (FR). **SEEBOTH, Nicolas**; Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, DGP/PI-F35-Ladoux, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 09 (FR).

(74) Mandataire : **CASALONGA**; Casalonga & Associés, 8 Avenue Percier, F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, SA, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : MODIFIED DIENE ELASTOMER COMPRISING A DIENE ELASTOMER COUPLED BY AN AMINOALKOXYSILANE COMPOUND AND HAVING AN AMINE FUNCTION AT THE CHAIN END, AND RUBBER COMPOSITION COMPRISING SAME

(54) Titre : ÉLASTOMÈRE DIÉNIQUE MODIFIÉ COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE DIÉNIQUE COUPLÉ PAR UN COMPOSÉ AMINOALKOXYSILANE ET FONCTIONNALISÉ AMINE EN EXTRÉMITÉ DE CHAÎNE ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC LE COMPRENANT

(57) Abstract : The invention relates to a modified diene elastomer comprising a majority of the species functionalised in the middle of the chain by an alkoxy silane group, optionally partially or completely hydrolysed to silanol, having a tertiary amine function and whereof the silicon atom bonds the two pieces of the chain, the chain ends of the modified diene elastomer being functionalised at least at 70 mol%, relative to the number of moles at the end of the chain, by an amine function.

(57) Abrégé : L'invention concerne un élastomère diénique modifié comprenant majoritairement l'espèce fonctionnalisée en milieu de chaîne par un groupe alcoxy silane, éventuellement partiellement ou totalement hydrolysé en silanol, porteur d'une fonction amine tertiaire et dont l'atome de silicium lie les deux morceaux de la chaîne, les extrémités de chaîne de l'élastomère diénique modifié étant fonctionnalisées à au moins 70% molaire par rapport au nombre de moles de bout de chaîne, par une fonction amine.



WO 2015/018772 A1