

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



WIPO | PCT



(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/086991 A1

(43) Date de la publication internationale
18 juin 2015 (18.06.2015)

(51) Classification internationale des brevets :

C08J 9/26 (2006.01) **B82Y 30/00** (2011.01)
B05D 3/02 (2006.01) **C09D 153/00** (2006.01)
B81C 1/00 (2006.01) **C08L 53/00** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2014/053254

(22) Date de dépôt international :

10 décembre 2014 (10.12.2014)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

1362585 13 décembre 2013 (13.12.2013) FR

(71) Déposants : **ARKEMA FRANCE** [FR/FR]; 420, rue d'Estienne d'Orves, F-92700 Colombes (FR). **UNIVERSITE DE BORDEAUX** [FR/FR]; 351, Cours de la Libération, F-33405 Talence- Cedex (FR). **INSTITUT POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX** [FR/FR]; 1, Avenue du Docteur Albert Schweitzer, F-33402 Talence Cedex (FR). **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE** [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris (FR).

(72) Inventeurs : **FLEURY, Guillaume**; 2, rue de la Contre-scarpe Apt 104 Bat C, F-33000 Bordeaux (FR). **NAVARRO, Christophe**; 15, allée de Segure, F-64100 Bayonne (FR). **HADZIOANNOU, Georges**; 158, Chemin du Coquillat, F-33850 Leognan (FR). **NICOLET, Celia**; 3 ter Avenue Paul Lapie, F-33400 Talence (FR). **CHEVALIER, Xavier**; 1, Boulevard Joseph Vallier, F-38100 Grenoble (FR). **REBOUL, Chrystilla**; 46, rue Jean Mette, F-33400 Talence (FR). **CASTILLO, Véronica**; 1, Avenue du Docteur Albert Schweitzer, F-33400 Talence (FR). **PECASTAINGS, Gilles**; 8, rue de Brezets, F-33800 Bordeaux (FR).

(74) Mandataire : **BORIN, Lydie**; BP 7525, API Conseil, rue Marx Dormoy, F-64075 Pau (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, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : METHOD FOR PRODUCING A BLOCK COPOLYMER FILM ON A SUBSTRATE

(54) Titre : PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN FILM DE COPOLYMÈRE A BLOCS SUR UN SUBSTRAT.

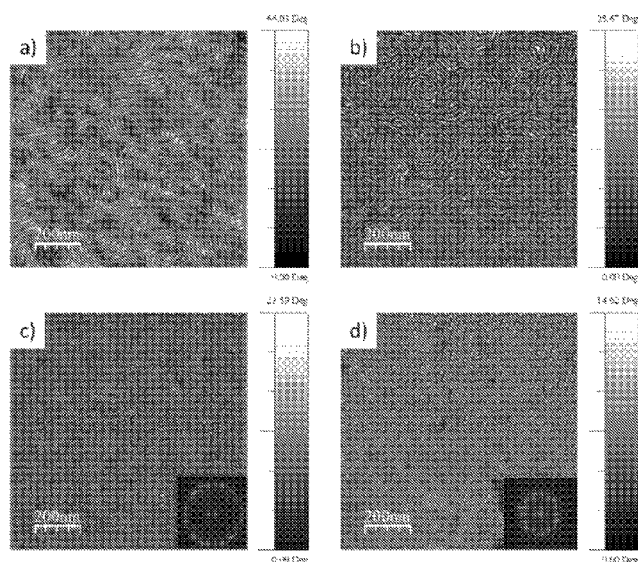


FIG-1

(57) Abstract : The invention concerns a method for producing a self-assembled block copolymer film on a substrate, said method consisting of simultaneously depositing block copolymer and statistical copolymer by means of a solution containing a mixture of block copolymer and statistical copolymer having different chemical natures and being immiscible, then of carrying out an annealing treatment so as to promote the segregation of phases inherent to the self-assembling of the block copolymers.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de réalisation d'un film de copolymères à blocs auto assemblés sur un substrat, ledit procédé consistant à effectuer un dépôt simultané de copolymère à blocs et de copolymère statistique au moyen d'une solution contenant un mélange, de copolymère à blocs et de copolymère statistique de nature chimique différente et non miscibles, puis à effectuer un traitement de recuit permettant la promotion de la ségrégation de phases inhérente à l'auto-assemblage des copolymères à blocs.



WO 2015/086991 A1



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, ST, 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))