

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2021/136793 A1

(43) Date de la publication internationale
08 juillet 2021 (08.07.2021)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C08J 3/24 (2006.01) G03F 7/038 (2006.01)
G03F 7/00 (2006.01) G03F 7/095 (2006.01)

(72) Inventeur : CHEVALIER, Xavier ; 1, Boulevard Joseph
Vallier, 38100 GRENOBLE (FR).

(74) Mandataire : A.P.I. CONSEIL ; Immeuble Newton, 4 rue
Jules Ferry, 64000 PAU (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2020/088006

(22) Date de dépôt international :

29 décembre 2020 (29.12.2020)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR1915800 31 décembre 2019 (31.12.2019) FR

(71) Déposant : ARKEMA FRANCE [FR/FR] ; 420, Rue d'
Estienne d'Orves, 92700 COLOMBES (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: PREPOLYMER COMPOSITION INTENDED TO FORM A CONTRAST LAYER AND METHOD FOR STRUCTURING AN INTERFACE MATERIAL

(54) Titre : COMPOSITION PREPOLYMER DESTINEE A FORMER UNE COUCHE DE CONTRASTE ET PROCEDE DE STRUCTURATION D'UN MATERIAU D'INTERFACE

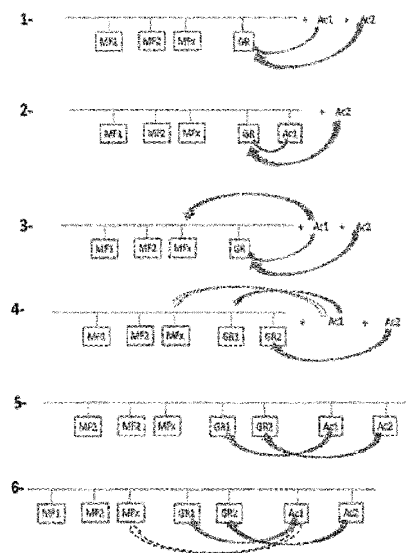


FIG. 2

(57) Abstract: The invention relates to a crosslinkable prepolymer composition intended to be used as a contrast layer. It also relates to a method for structuring an interface material. This method is characterised in particular by the following steps: - depositing, on a block copolymer film, a layer of prepolymer composition comprising a plurality of functional monomers and at least one crosslinkable functional group within its polymer chain, and two chemically different crosslinking agents, each agent being capable of initiating the crosslinking of the prepolymer in response to a stimulus specific to it, subjecting the stack to a first stimulus localised in first zones, so as to trigger a crosslinking reaction of the molecular chains of the prepolymer, and subjecting the stack to a second stimulus, so as to trigger cross-linking of the molecular chains of the prepolymer by means of the action of the second crosslinking agent in secondary zones.

(57) Abrégé : L'invention concerne une composition prépolymère réticulable destinée à être utilisée comme couche de contraste. Elle concerne aussi un procédé de structuration d'un matériau d'interface. Ce procédé est caractérisé notamment par les étapes suivantes : - déposer, sur un film de copolymère à blocs, une couche de composition prépolymère comprenant une pluralité de monomères fonctionnels et au moins un groupement fonctionnel réticulable au sein de sa chaîne polymérique et d'autre part, deux agents de réticulation chimiquement différents, chaque agent étant apte à initier la réticulation dudit prépolymère en réponse à une stimulation qui lui est propre, soumettre l'empilement à une première stimulation localisée sur des premières zones, de manière à provoquer une réaction de réticulation des chaînes moléculaires dudit prépolymère et soumettre l'empilement à une deuxième stimulation, de manière à provoquer une réticulation des chaînes moléculaires dudit prépolymère par action dudit deuxième agent de réticulation dans des zones secondaires.

[Suite sur la page suivante]

(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))