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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

PCT

(43) Date de la publication internationale
23 novembre 2006 (23.11.2006)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/122900 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C03C 17/36 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2006/062204

(22) Date de dépôt international : 10 mai 2006 (10.05.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
05103917.0 11 mai 2005 (11.05.2005) EP

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **GLAVERBEL** [BE/BE]; Chaussée de la Hulpe, 166, B-1170 Bruxelles (Watermael-Boitsfort) (BE).

(72) Inventeurs; et
(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **ROQUINY, Philippe** [BE/BE]; GLAVERBEL - Centre R & D, Rue de l'Aurore, 2, B-6040 Jumet (BE). **HECQ, André** [BE/BE]; GLAVERBEL - Centre R & D, Rue de l'Aurore, 2, B-6040 Jumet (BE).

(74) Mandataires : **FARMER, Guy** etc.; GLAVERBEL - Centre R & D, Department Intellectual Property, Rue de l'Aurore, 2, B-6040 Jumet (BE).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :
— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))*

Publiée :
— *avec rapport de recherche internationale*
— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) **Title:** SUN BLOCKING STACK

(54) **Titre :** EMPILAGE ANTI-SOLAIRE

(57) **Abstract:** The invention relates to a multilayer sun blocking stack formed on a sheet of vitreous material, comprising at least one functional layer made from a material that reflects infrared radiation and comprising at least two dielectric coatings, each functional layer being surrounded by the dielectric coatings. Said stack, when it is placed on an ordinary clear float sodiocalcic glass sheet having a width of 6 mm, has a solar factor FS of less than 45 % and a light transmission TL of less than 70 %. According to the invention, the stack comprises an essentially metallic absorbent material based on the following elements: Pd, Pt, Au, Ir, Rh, Ru, Os, Co, Ni, Cu, Cr, La, Ce, Pr, Nd, W, Si, Zn, Mo, Mn, Ti, V, Nb, Hf, Ta and alloys thereof, placed in immediate proximity to the functional layer or included in this functional layer. The invention is particularly advantageous for forming selective glazings exhibiting a high level of sun blocking and having a nice aesthetic appearance and, in particular, glazings having been subjected to a high-temperature tempering and/or bending heat treatment.

(57) **Abrégé :** L'invention se rapporte à un empilage anti-solaire multicouche, formé sur une feuille de matière vitreuse, comprenant au moins une couche fonctionnelle à base d'un matériau réfléchissant le rayonnement infrarouge et au moins deux revêtements diélectriques, chaque couche fonctionnelle étant entourée de revêtements diélectriques. Le dit empilage, lorsqu'il est déposé sur une feuille de verre float clair sodo-calcique ordinaire de 6 mm d'épaisseur, présente un facteur solaire FS inférieur à 45% et une transmission lumineuse TL inférieure à 70%. Selon l'invention, l'empilage comprend une matière absorbante essentiellement métallique, à base des éléments suivants : Pd, Pt, Au, Ir, Rh, Ru, Os, Co, Ni, Cu, Cr, La, Ce, Pr, Nd, W, Si, Zn, Mo, Mn, Ti, V, Nb, Hf, Ta et leurs alliages, disposée à proximité immédiate de la couche fonctionnelle ou incluse dans cette couche fonctionnelle. L'invention est particulièrement avantageuse pour former des vitrages sélectifs à protection solaire élevée et aspect esthétique agréable, et en particulier de tels vitrages ayant subi un traitement thermique à haute température de type trempe et/ou bombage.

WO 2006/122900 A1