

(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
11 novembre 2004 (11.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/096903 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **C08K 3/00**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001013

(22) Date de dépôt international : 27 avril 2004 (27.04.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/05165 28 avril 2003 (28.04.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **RHODIA ENGINEERING PLASTICS S.R.L.** [IT/IT]; Via 1°
Maggio, 80, I-20020 Ceriano Laghetto (IT).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **MATHIEU, Olivier** [FR/FR]; 8, La Grande Terre, F-69970
Marennes (FR). **ECHALIER, Bruno** [FR/FR]; 13, boulevard du Montparnasse, F-75006 Paris (FR). **LOUSTEAU, Bertrand** [FR/FR]; 11, rue Coustou, F-75018 Paris (FR).

(74) Mandataire : **VALENTINO, Cédric**; RHODIA SERVICES, Direction de la Propriété Industrielle, Centre de
Recherches de Lyon, Boîte postale 62, F-69192 Saint-Fons
Cedex (FR).

(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, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, 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), eurasién (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, IT, LU, 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).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

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: THERMOPLASTIC MATERIAL COMPRISING NANOMETRIC LAMELLAR COMPOUNDS

(54) Titre : MATERIAU THERMOPLASTIQUE COMPRENANT DES COMPOSES LAMELLAIRES NANOMETRIQUES

(57) Abstract: The invention relates to materials comprising a thermoplastic matrix and at least particles based on phosphate of zirconium, titanium, cerium and/or silicon in the form of nanometric lamellar compounds having a shape factor of less than 100. The aforementioned materials can be used, for example, for the production of plastic parts, such as films, sheets, tubes, hollow or solid bodies, bottles, conduits or tanks.

(57) Abrégé : La présente invention concerne des matériaux comprenant une matrice thermoplastique et au moins des particules à base de phosphate de zirconium, titane, cérium et/ou silicium sous la forme de composés lamellaires nanométriques présentant un facteur de forme inférieur à 100. Ces matériaux peuvent notamment être utilisés pour la fabrication de pièces plastiques, tel que par exemple des films, feuilles, tubes, corps creux ou plein, bouteilles, conduites ou réservoirs.



WO 2004/096903 A2