

(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
15 mai 2003 (15.05.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/039840 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
B29C 47/06, B32B 27/08, 7/06, B29C 47/00

(FR). REIGNIER, Gérard [FR/FR]; Les Bruyères,
F-27470 Fontaine L'Abbe (FR). BUSSI, Philippe
[FR/FR]; Résidence Clairval, Immeuble Saphir, 4, chemin
de la Planquette, F-27300 Bernay (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/03487

(74) Mandataire : NEEL, Henry; ATOFINA - DRDC/DPI,
4-8, cours Michelet, La Défense 10, F-92091 Paris la
Défense Cedex (FR).

(22) Date de dépôt international :
11 octobre 2002 (11.10.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, 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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI,
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/13520 19 octobre 2001 (19.10.2001) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ATO-
FINA [FR/FR]; 4/8, cours Michelet, F-92800 Puteaux
(FR).

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : SILAGY,
David [FR/FR]; 6, rue du 19 mars 1962, F-27000 Evreux

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF PRODUCING FILMS BY MEANS OF COEXTRUSION BLOW-MOULDING

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DE FILMS PAR COEXTRUSION SOUFFLAGE DE GAINÉ

(57) Abstract: The invention relates to a method of producing a film comprising at least one layer of a polymer selected from among thermoplastic fluoro-polymers and polymers (A). The inventive method consists in using extrusion blow moulding to coextrude the following: a) at least one layer of a thermoplastic fluoro-polymer and at least one layer of polymer (A); or b) at least one layer of a thermoplastic fluoro-polymer containing charges and optionally at least one other fluoro-polymer layer; or c) at least one layer of polymer (A), the layers extruded in a), b) or c) adhering to one another; d) a layer of another thermoplastic polymer (B) such that it forms a layer which is adjacent to the assembly of layers extruded in a), b) or c); e) optionally another layer of (B) which is adjacent to the assembly of layers extruded in a), b) or c) on the side opposite that of the layer extruded in d). According to the invention, the thermoplastic polymer (B) is incompatible with the fluoro-polymer and polymer (A) and has adequate extrudate behaviour to support the layers of fluoro-polymer and/or polymer (A). Once the coextrudate has been cooled, by separating the layer(s) of (B), at least the film is recovered, said film comprising at least one layer of a polymer selected from among thermoplastic fluoro-polymers and polymers (A).

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de fabrication d'un film comprenant au moins une couche d'un polymère choisi parmi les polymères fluorés thermoplastiques et les polymères (A) dans lequel par extrusion soufflage: on coextrude: a) soit au moins une couche d'un polymère fluoré thermoplastique et au moins une couche d'un polymère (A); b) soit au moins une couche d'un polymère fluoré thermoplastique contenant de charges et éventuellement au moins une autre couche de polymère fluoré; c) soit au moins une couche d'un polymère (A), les couches extrudées en a), b) ou c) adhérant entre elles; d) une couche d'un autre polymère thermoplastique (B) de sorte qu'il forme une couche adjacente à l'ensemble des couches extrudées en a), b) ou c); e) éventuellement une autre couche de (B) adjacente à l'ensemble des couches extrudées en a), b), ou c) du côté opposé à la couche extrudée en d); le polymère thermoplastique (B) étant incompatible avec le polymère fluoré et le polymère (A) et possède une tenue d'extrudat suffisante pour supporter les couches de polymère fluoré et/ou de polymère (A); après refroidissement du coextrudat, par séparation de la (ou des) couche(s) de (B) on récupère au moins le film comprenant au moins une couche d'un polymère choisi parmi les polymères fluorés thermoplastiques et les polymères (A).



WO 03/039840 A1


Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative à l'identité de l'inventeur (règle 4.17.i)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, 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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, 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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale

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.