

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
3 de mayo de 2012 (03.05.2012)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2012/056053 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:

D01F 6/04 (2006.01) **D01F 6/46** (2006.01)
D01F 6/30 (2006.01) **E01C 13/08** (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:

PCT/ES2010/070705

(22) Fecha de presentación internacional:

29 de octubre de 2010 (29.10.2010)

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): **DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC** [US/US]; 2040 Dow Center, Midland, Michigan 48674 (US).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (para US solamente):
SANDKUEHLER, Peter [DE/ES]; c/ Mestre Benaiges, 1, E-43003 Tarragona (ES). **CLAASEN, Gert** [ZA/CH]; Bergstrasse 64, 8805 Richterswil (ZA).

(74) Mandatarios: **ELZABURU MARQUEZ, Alberto de et al.**; c/ Miguel Angel, 21, 2º, E-28010 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, 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) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: POLYETHYLENE-BASED ORIENTED MONOFILAMENTS AND STRIPS AND METHOD FOR THE PREPARATION THEREOF

(54) Título : CINTAS Y MONOFILAMENTOS ORIENTADOS BASADOS EN POLIETILENO Y MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LOS MISMOS

(57) Abstract: The present disclosure provides a strip or monofilament of a polyethylene composition that comprises up to 100% by weight of the ethylene-monomer-derived polyethylene composition and less than 20% by weight of the polyethylene composition derived from one or more α -olefinic monomers, in which the polyethylene composition of the strip or monofilament has a density in the range from 0.920 to 0.970 g/cm³, a molecular weight distribution (M_w/M_n) in the range from 1.70 to 3.5, a melt flow index (I2) in the range from 0.2 to 50 g/10 minutes, a molecular weight distribution (M_z/M_w) in the range under 2.5, and a vinyl insaturation of less than 0.1 vinyls per 1000 carbon atoms present in the main chain of the polyethylene composition, in which the strip or monofilament has a decitex measurement of more than 500 g/10,000 m.

(57) Resumen: La presente divulgación proporciona una cinta o monofilamento de una composición de polietileno que comprende menos de o igual a 100% en peso de la composición de polietileno derivada de monómeros de etileno, y menos de 20% en peso de la composición de polietileno derivada de uno o más monómeros α -olefínicos, en que la composición de polietileno de la cinta o monofilamento tiene una densidad en el intervalo de 0,920 a 0,970 g/cm³, una distribución de peso molecular (M_w/M_n) en el intervalo de 1,70 a 3,5, un índice de fusión (I2) en el intervalo de 0,2 a 50 g/10 minutos, una distribución de peso molecular (M_z/M_w) en el intervalo de menos de 2,5 y una insaturación vinílica de menos de 0,1 vinilos por 1000 átomos de carbono presentes en la cadena principal de la composición de polietileno, en que la cinta o monofilamento tiene un decitex mayor de 500 g/10.000 m.



WO 2012/056053 A1