(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2008 年2 月7 日 (07.02.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/016059 A1

(51) 国際特許分類:
C08F 210/16 (2006.01) *C08F 4/646* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01) *C08F 4/6592* (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/065014

(22) 国際出願日: 2007 年7 月31 日 (31.07.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2006-209238 2006 年7 月31 日 (31.07.2006) JP
特願2006-209290 2006 年7 月31 日 (31.07.2006) JP
特願2006-209301 2006 年7 月31 日 (31.07.2006) JP
特願2006-209304 2006 年7 月31 日 (31.07.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目５番２号 Tokyo (JP). 株式会社プライムポリマー (PRIME POLYMER CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目５番２号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鈴木 雅生 (SUZUKI, Masao) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸３ 株式会社プライムポリマー内 Chiba (JP). 佐藤 康雄 (SATOH, Yasuo) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦５８０－３２ 株式会社プライムポリマー内 Chiba (JP). 明石 崇弘 (AKASHI, Takahiro) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸３ 株式会社プライムポリマー内 Chiba (JP). 田崎 力 (TASAKI, Tsutomu) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸３ 株式会社プライムポリマー内 Chiba (JP). 松原 真也 (MATSUBARA, Shinya) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸３ 株式会社プライムポリマー内 Chiba (JP). 坂東 秀樹 (BANDO, Hideki) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦５８０－３２ 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 鈴木 俊一郎 (SUZUKI, Shunichiro); 〒1410031 東京都品川区西五反田七丁目１３番６号 五反田山崎ビル６階 鈴木国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(54) **Title:** FILM OR LAMINATE COMPRISING ETHYLENE RESIN OR ETHYLENE RESIN COMPOSITION

(54) 発明の名称: エチレン系樹脂またはエチレン系樹脂組成物からなるフィルムまたは積層体

(57) **Abstract:** A film having, in at least a part thereof, a layer comprising an ethylene resin which is a copolymer of ethylene and an α-olefin having 4 to 10 carbon atoms and satisfies the requirements (1) to (5) below or an ethylene resin composition comprising the resin: (I) the melt flow rate is 0.1 to 50 g/10 min. as measured under loading of 2.16 kg at 190°C; (II) the density is 875 to 970 kg/m^3; (III) the ratio between a melt tension at 190°C and a shear viscosity at 200°C and an angular rate of 1.0 rad/sec is $1.00x10^{-4}$ to $9.00x10^{-4}$; (IV) the sum total of the number of methyl branches and the number ofethyl branches per 1000 carbon atoms as measured by ^{13}C-NMR is 1.8 or less; and (V) the zero shear viscosity [η_0(P)] at 200°C and the weight average molecular weight (Mw) as measured by GPC-viscosity detector method satisfy the relationship represented by the formula (Eq-1): $0.01x10^{-13} \times Mw^{3.4} \leqq \eta_0 \leqq 4.5x10^{-13} \times Mw^{3.4}$ (Eq-1)

[続葉有]

WO 2008/016059 A1

(57) 要約:

エチレンと、炭素数4～10のα－オレフィンとの共重合体であって、下記要件（１）～（５）を同時に満たすエチレン系樹脂または該樹脂を含むエチレン系樹脂組成物からなる層を少なくとも一部に含むフィルムを提供する。

（Ｉ）190℃における2.16ｋｇ荷重でのメルトフローレートが0.1～50g/10分。

（II）密度が875～970kg/m^3。

（III）190℃における溶融張力と、200℃、角速度1.0rad／秒におけるせん断粘度との比が1.00×10^{-4}～9.00×10^{-4}。

（IV）^{13}Ｃ－ＮＭＲにより測定された炭素原子1000個あたりのメチル分岐数とエチル分岐数との和が1.8以下。

（Ｖ）200℃におけるゼロせん断粘度〔η_0（Ｐ）〕とＧＰＣ－粘度検出器法により測定された重量平均分子量（Ｍｗ）とが下記関係式(Eq-1)を満たす。

$0.01\times10^{-13}\times Mw^{3.4}\leqq\eta_0\leqq4.5\times10^{-13}\times Mw^{3.4}$　-----(Eq-1)