

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007年11月1日 (01.11.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/123162 A1(51) 国際特許分類:
C08G 64/06 (2006.01)8060004 福岡県北九州市八幡西区黒崎城石1番1号
三菱化学株式会社黒崎事業所内 Fukuoka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/058466

(74) 代理人: 小栗 昌平, 外(OGURI, Shohei et al.); 〒
1050003 東京都港区西新橋一丁目7番13号 栄光
特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2007年4月18日 (18.04.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(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, 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, 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.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2006-116905 2006年4月20日 (20.04.2006) JP
特願2007-092112 2007年3月30日 (30.03.2007) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱化
学株式会社 (MITSUBISHI CHEMICAL CORPORA-
TION) [JP/JP]; 〒1080014 東京都港区芝4丁目14番
1号 Tokyo (JP).(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).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮本 正昭
(MIYAMOTO, Masaaki) [JP/JP]; 〒8060004 福岡県北
九州市八幡西区黒崎城石1番1号 三菱化学株式会社
黒崎事業所内 Fukuoka (JP). 鶴原 謙二 (TSURUHARA,
Kenji) [JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九州市八幡西区
黒崎城石1番1号 三菱化学株式会社黒崎事業所
内 Fukuoka (JP). 白石 義隆 (SHIRAISHI, Yoshitaka)
[JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九州市八幡西区黒崎城
石1番1号 三菱化学株式会社黒崎事業所内 Fukuoka
(JP). 内村 竜次 (UCHIMURA, Ryuuji) [JP/JP]; 〒添付公開書類:
— 国際調査報告書2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POLYCARBONATE RESIN

(54) 発明の名称: ポリカーボネート樹脂

(57) Abstract: A polycarbonate resin which has an extremely narrow molecular-weight distribution and satisfactory flowability in a molten state and especially has highly excellent melt flowability which is independent of shear rate. The polycarbonate resin is one in which the value obtained by dividing the difference between the logarithm ($\log MV_{9.12}$) of the melt viscosity (Pa·s) measured with a capillary rheometer having a die diameter of 1 mm ϕ and an effective length of 30 mmL at a shear rate of 9.12 sec^{-1} and the logarithm ($\log MV_{1824}$) of the melt viscosity (Pa·s) measured at a shear rate of $1,824 \text{ sec}^{-1}$ by the viscosity-average molecular weight M_v calculated with the following equations is 2.0×10^{-5} or smaller. $\eta_{sp}/C = [\eta]X(1+0.28\eta_{sp})$ [η]= $1.23 \times 10^{-4} M_v^{0.83}$ (In the equations, η_{sp} is the specific viscosity at 20°C of a methylene chloride solution of the polycarbonate resin; and C, indicating the polycarbonate resin concentration in this methylene chloride solution, is 0.6 g/dl.)(57) 要約: 本発明の課題は、分子量分布が極めて狭く、溶融時の流動性が良好で、特に剪断速度に依存しない著しく良好な溶融時流動性を有するポリカーボネート樹脂を提供することに係わる。本発明は、ダイス径1mm ϕ 、有効長さ30mmLのキャピラリーレオメーターにより、剪断速度 9.12 sec^{-1} で測定した溶融粘度 (Pa·s) の対数値 $\log MV_{9.12}$ と、剪断速度 1824 sec^{-1} で測定した溶融粘度 (Pa·s) の対数値 $\log MV_{1824}$ との差を、下式で算出される粘度平均分子量 M_v で除した値が、 2.0×10^{-5} 以下であるポリカーボネート樹脂に係わる。 $\eta_{sp}/C = [\eta] \times (1 + 0.28 \eta_{sp})$ [η]= $1.23 \times 10^{-4} \times M_v^{0.83}$ (上記式中、 η_{sp} はポリカーボネート樹脂の塩化メチレン溶液について20°Cで測定した比粘度であり、Cはこの塩化メチレン溶液のポリカーボネート樹脂濃度であり、及びC=0.6 g/dlである。)

WO 2007/123162 A1