

(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
2011年5月26日(26.05.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/062220 A1

- (51) 国際特許分類:
C08G 64/42 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/070560
- (22) 国際出願日: 2010年11月18日(18.11.2010)
- (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 2009-265760 2009年11月20日(20.11.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱瓦斯化学株式会社 (Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.) [JP/JP]; 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目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): 伊佐早 禎則 (ISAHAYA Yoshinori) [JP/JP]; 〒1250051 東京都葛飾区新宿6丁目1番1号 三菱瓦斯化学株式会社東京研究所内 Tokyo (JP). 吉田 周 (YOSHIDA Shu) [JP/JP]; 〒1250051 東京都葛飾区新宿6丁目1番1号 三菱瓦斯化学株式会社東京研究所内 Tokyo (JP). 加藤 宜之 (KATO Noriyuki) [JP/JP]; 〒1250051 東京都葛飾区新宿6丁目1番1号 三菱瓦斯化学株式会社東京研究所内 Tokyo (JP). 古橋 広樹 (FURUHASHI Hiroki) [JP/JP]; 〒1250051 東京都葛飾区新宿6丁目1番1号 三菱瓦斯化学株式会社東京研究所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 鷹野 みふね (TAKANO Mifune); 〒1500002 東京都渋谷区渋谷1-12-12 宮益坂東豊エステート602号 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, 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) 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, LR, 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 (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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF HIGHLY POLYMERIZED AROMATIC POLYCARBONATE RESIN

(54) 発明の名称: 高分子量化された芳香族ポリカーボネート樹脂の製造方法

(57) Abstract: Disclosed is an improved method for highly polymerizing an aromatic polycarbonate resin, which enables the increase in molecular weight of the aromatic polycarbonate resin satisfactorily while keeping good quality of the resin. Specifically, an aromatic polycarbonate is linked to an aliphatic diol compound having a boiling point of 240°C or higher (preferably in an amount of 0.01 to 1.0 mole per mole of the total amount of the terminal of the aromatic polycarbonate) through a transesterification reaction in the presence of a transesterification catalyst under reduced pressure conditions (preferably at a reduced pressure ranging from 13 kPaA (100 torr) to 0.01 kPaA (0.01 torr)), thereby increasing the molecular weight of the resulting molecule. In this manner, the weight average molecular weight (Mw) of the aromatic polycarbonate after the transesterification reaction can be increased preferably by 5,000 or more compared to that of the aromatic polycarbonate before the transesterification reaction.

(57) 要約: 【課題】芳香族ポリカーボネート樹脂の良好な品質を保持し、かつ十分な高分子量化を達成しうる、改良された芳香族ポリカーボネート樹脂の高分子量化方法を提供することを課題とする。【解決手段】エステル交換触媒の存在下、芳香族ポリカーボネートと沸点240°C以上の脂肪族ジオール化合物(好ましくは芳香族ポリカーボネートの全末端量1モルに対して0.01~1.0モル)とを減圧条件(好ましくは13kPaA(100torr)~0.01kPaA(0.01torr)の減圧下)でエステル交換反応により連結し高分子量化し、前記エステル交換反応後の芳香族ポリカーボネートの重量平均分子量(Mw)が、反応前の芳香族ポリカーボネートの重量平均分子量(Mw)よりも、好ましくは5,000以上高くする。

WO 2011/062220 A1