

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2007 年 8 月 30 日 (30.08.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/097231 A1

(51) 国際特許分類:
C08G 65/48 (2006.01) C08J 5/24 (2006.01)
C08G 59/62 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/052577

(22) 国際出願日: 2007 年 2 月 14 日 (14.02.2007)

(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2006-043881 2006 年 2 月 21 日 (21.02.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成
ケミカルズ株式会社 (ASAHI KASEI CHEMICALS
CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代田区
有楽町一丁目 1 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): 鬼塚 賢三
(ONIZUKA, Kenzo) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代
田区有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP). 櫻井 稔
(SAKURAI, Minoru) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代
田区有楽町一丁目 1 番 2 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
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, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, 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.

(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, 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

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: PROCESS FOR PRODUCING LOW-MOLECULAR POLYPHENYLENE ETHER

(54) 発明の名称: 低分子量ポリフェニレンエーテルの製造方法

(57) Abstract: A process for producing by a redistribution reaction a low-molecular polyphenylene ether having a content of com-
ponents with a molecular weight of 20,000 or higher of 10 mass% or lower and having a number-average molecular weight of 4,000
or lower, which comprises reacting a raw polyphenylene ether having a number-average molecular weight of 10,000 or higher with
a polyphenol compound and a free-radical initiator. The process for low-molecular polyphenylene ether production is characterized
in that the redistribution reaction step is a step conducted in a solvent, the proportion of the raw polyphenylene ether to the solvent is
such that (raw polyphenylene ether)/(solvent) (mass ratio) is from 0.4/100 to 40/100 (by mass), and the proportion of the free-radical
initiator to the solvent is such that (free-radical initiator)/(solvent) (mass ratio) is from 0.5/100 to 5/100 (by mass).

(57) 要約: 数平均分子量 10,000 以上の原料ポリフェニレンエーテルと、ポリフェノール性化合物と、ラジ
カル開始剤とを反応させる再分配反応により、分子量 20,000 以上の成分の割合が 10 質量% 以下であり、且
つ数平均分子量が 4,000 以下である低分子量ポリフェニレンエーテルを製造する方法であって、再分配反応工
程は溶媒中で行われる工程であると共に、原料ポリフェニレンエーテルと前記溶媒との配合比は (原料ポリフェ
ニレンエーテル) : (溶媒) (質量比) として 0.4 : 100 ~ 40 : 100 (質量比) であり、ラジカル開始剤と
溶媒との配合比は (ラジカル開始剤) : (溶媒) (質量比) として 0.5 : 100 ~ 5 : 100 (質量比) である
ことを特徴とする低分子量ポリフェニレンエーテルの製造方法。

WO 2007/097231 A1