

(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 6 月 23 日(23.06.2011)

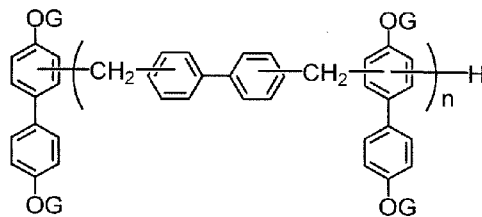
(10) 国際公開番号
WO 2011/074517 A1

PCT

- (51) 国際特許分類:
C08G 59/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/072334
- (22) 国際出願日: 2010 年 12 月 13 日(13.12.2010)
- (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 2009-282740 2009 年 12 月 14 日(14.12.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 新日鐵化学株式会社(NIPPON STEEL CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1 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): 梶 正史 (Kaji Masasi) [JP/JP]; 〒8048503 福岡県北九州市戸畑区大字中原先の浜 4 6 番地の 8 0 新日鐵化学株式会社内 Fukuoka (JP). 大神 浩一郎 (OGAMI Koichiro) [JP/JP]; 〒8048503 福岡県北九州市戸畑区大字中原先の浜 4 6 番地の 8 0 新日鐵化学株式会社内 Fukuoka (JP).
- (74) 代理人: 佐々木 一也, 外(SASAKI Kazuya et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋 2 丁目 1 1 番 5 号 T K K 西新橋ビル 5 階 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: EPOXY RESIN, PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF, EPOXY RESIN COMPOSITION USING SAME, AND CURED PRODUCT

(54) 発明の名称: エポキシ樹脂、その製造方法、それを用いたエポキシ樹脂組成物および硬化物



(1)

(57) Abstract: Provided is an epoxy resin which has a low viscosity and exhibits excellent handleability in a solid state and which has excellent performances such as heat resistance, moisture resistance and thermal conductivity. The epoxy resin is useful in various fields such as lamination, molding, casting, and adhesive bonding. Also provided are both an epoxy resin composition using the epoxy resin and a cured product. The epoxy resin is a crystalline epoxy resin that is represented by general formula (1) and exhibits an endothermic peak temperature of 100 to 150°C assignable to the melting point in the differential scanning calorimetry. Further, the epoxy resin composition comprises the epoxy resin and a curing agent as the essential components. In general formula (1), n is 0.2 to 4.0 on average; and G is a glycidyl group.

(57) 要約: 低粘度性および固体としての取扱い性に優れるとともに、耐熱性、耐湿性、および熱伝導性にも優れた性能を有し、積層、成形、注型、接着等の用途に有用なエポキシ樹脂およびそれを用いたエポキシ樹脂組成物、硬化物を提供する。本発明のエポキシ樹脂は、下記一般式(1)で表され、示差走査熱量分析における融点に基づく吸熱ピーク温度が100~150°Cの範囲にある結晶性を有するエポキシ樹脂である。また、本発明のエポキシ樹脂組成物は、このエポキシ樹脂と硬化剤を必須成分として含有するエポキシ樹脂組成物である。一般式(1)において、nは平均値として0.2~4.0を示し、Gはグリシジル基を示す。



WO 2011/074517 A1