

(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
2012年2月2日(02.02.2012)



PCT



(10) 国際公開番号

WO 2012/014715 A1

- (51) 国際特許分類:
C08G 59/62 (2006.01) C08L 63/00 (2006.01)
C08G 8/04 (2006.01) H01L 23/29 (2006.01)
C08G 59/20 (2006.01) H01L 23/31 (2006.01)
C08K 3/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/066342
- (22) 国際出願日: 2011年7月19日(19.07.2011)
- (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 2010-172016 2010年7月30日(30.07.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): D I C株式会社(DIC Corporation) [JP/JP]; 〒1748520 東京都板橋区坂下三丁目35番58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): 小椋 一郎 (OGURA Ichirou) [JP/JP]; 〒2908585 千葉県市原市八幡海岸通12番地 D I C株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 広田 陽祐(HIROTA Yousuke) [JP/JP]; 〒2908585 千葉県市原市八幡海岸通12

番地 D I C株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 高橋 芳行(TAKAHASHI Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒2908585 千葉県市原市八幡海岸通12番地 D I C株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 長江 教夫(NAGAE Norio) [JP/JP]; 〒2908585 千葉県市原市八幡海岸通12番地 D I C株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 中村 信哉(NAKAMURA Nobuya) [JP/JP]; 〒2908585 千葉県市原市八幡海岸通12番地 D I C株式会社 千葉工場内 Chiba (JP).

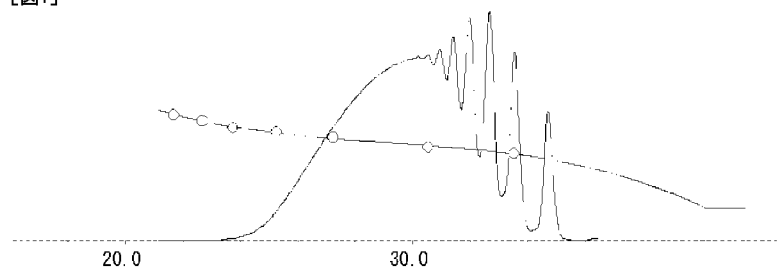
- (74) 代理人: 河野 通洋(KONO Michihiro); 〒1038233 東京都中央区日本橋三丁目7番20号 D I C株式会社内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, 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.

[続葉有]

(54) Title: CURING RESIN COMPOSITION, CURED PRODUCT THEREOF, PHENOLIC RESIN, EPOXY RESIN, AND SEMICONDUCTOR SEALING MATERIAL

(54) 発明の名称: 硬化性樹脂組成物、その硬化物、フェノール系樹脂、エポキシ樹脂、及び半導体封止材料

【図1】



(57) Abstract: Provided is a heat-curing resin composition that has excellent fluidity, possesses moisture resistance reliability suitable for modern electronics-related materials, and is highly resistant to combustion and is halogen-free, and is therefore environmentally friendly. Also provided are a cured product thereof, a semiconductor sealing material in which the composition is used, and a phenolic resin and epoxy resin having these properties. The heat-curing resin composition contains epoxy resin (A) and phenolic resin (B) as essential components, wherein the phenolic resin (B) has a phenol resin structure with a basic skeleton in the form of a structure having a plurality of phenolic hydroxyl-containing aromatic skeletons (ph) linked via alkylidene groups or methylene groups containing an aromatic hydrocarbon structure, and also has naphthylmethyl groups or anthranlylmethyl groups in the aromatic nuclei of the phenol resin structure.

(57) 要約: 組成物の流動性に優れると共に、近年の電子部品関連材料に適する耐湿信頼性と、環境調和のためハロゲンフリーで高い難燃性を実現する熱硬化性樹脂組成物、その硬化物、及び該組成物を用いた半導体封止材料、並びにこれらの性能を与えるフェノール系樹脂、及びエポキシ樹脂を提供する。エポキシ樹脂(A)及びフェノール系樹脂(B)を必須成分とする熱硬化性樹脂組成物であって、前記フェノール系樹脂(B)が、複数のフェノール性水酸基含有芳香族骨格(ph)がアルキリデン基又は芳香族炭化水素構造含有メチレン基を介して結合した構造を基本骨格とするフェノール樹脂構造を有しており、かつ、該フェノール樹脂構造の芳香核にナフチルメチル基又はアントニルメチル基を有するフェノール系樹脂を用いる。

WO 2012/014715 A1