

(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  
2019年9月12日(12.09.2019)



(10) 国際公開番号

**WO 2019/171993 A1**

(51) 国際特許分類:

*C08L 63/00* (2006.01) *C08L 33/06* (2006.01)

*C08G 59/20* (2006.01) *H01L 23/29* (2006.01)

*C08G 59/62* (2006.01) *H01L 23/31* (2006.01)

*C08L 21/00* (2006.01) *H01L 25/18* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/006964

(22) 国際出願日: 2019年2月25日(25.02.2019)

(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 2018-042759 2018年3月9日(09.03.2018) JP

(71) 出願人: 日鉄ケミカル & マテリアル株式会社  
(NIPPON STEEL CHEMICAL & MATERIAL  
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1030027 東京都中央区日  
本橋一丁目13番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 大村 昌己(OMURA Masaki); 〒1030027  
東京都中央区日本橋一丁目13番1号 日鉄  
ケミカル & マテリアル株式会社内 Tokyo (JP).  
廣田 健(HIROTA Ken); 〒1030027 東京都中央  
区日本橋一丁目13番1号 日鉄ケミカル &  
マテリアル株式会社内 Tokyo (JP).

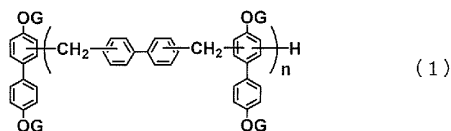
(74) 代理人: 佐々木 一也, 外(SASAKI Kazuya et al.);  
〒1030001 東京都中央区日本橋小伝馬町6番  
10号 丸森ビル7階 Tokyo (JP).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,  
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH,  
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,  
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,  
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,  
QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(54) Title: EPOXY RESIN COMPOSITION AND CURED PRODUCT OF SAME

(54) 発明の名称: エポキシ樹脂組成物及びその硬化物



(57) Abstract: Provided are: an epoxy resin composition which enables the achievement of an epoxy resin cured product that has excellent tracking resistance and excellent thermal decomposition stability, while having a good balance between the tracking resistance and heat resistance, and which is suitable especially for power semiconductor sealing; an epoxy resin cured product; and a semiconductor. An epoxy resin composition which contains, as essential components, (A) an epoxy resin represented by general formula (1), (B) a non-aromatic epoxy resin or a non-silicone rubber, which has a 5% weight loss temperature of 260 °C or more, (C) a curing agent and (D) a curing accelerator, and which is characterized in that the component (B) is contained in an amount of 1-50% by weight relative to the total amount of the components (A)-(D). In the formula, n represents a number of 0-20; and G represents a glycidyl group.

[続葉有]

WO 2019/171993 A1

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）

---

(57) 要約：耐トラッキング性に優れ、耐熱性とのバランスおよび熱分解安定性にも優れたエポキシ樹脂硬化物が得られ、特にパワー半導体封止用として好適なエポキシ樹脂組成物、エポキシ樹脂硬化物、及び半導体を提供する。（A）下記一般式（1）で表されるエポキシ樹脂、（B）5%重量減少温度が260℃以上である非芳香族性エポキシ樹脂または非シリコン系のゴム、（C）硬化剤、及び（D）硬化促進剤を必須成分とするエポキシ樹脂組成物であって、成分（A）～（D）の合計に対し、成分（B）を1～50重量%含有することを特徴とするエポキシ樹脂組成物。但し、nは0～20の数を示し、Gはグリシジル基を示す。