

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006 年 9 月 14 日 (14.09.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/095914 A1

- (51) 国際特許分類:
C08L 63/00 (2006.01) *C09C 1/56* (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01) *H01L 23/29* (2006.01)
C08K 9/02 (2006.01) *H01L 23/31* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/305177
- (22) 国際出願日: 2006 年 3 月 9 日 (09.03.2006)
- (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2005-068197 2005 年 3 月 10 日 (10.03.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社 (SUMITOMO BAKELITE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川二丁目 5 番 8 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): 西川 敦准 (NISHIKAWA, Atsunori) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川二丁目 5 番 8 号 住友ベークライト株式会社社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 赤塚 賢次, 外 (AKATSUKA, Kenji et al.); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町 1-1 6 本郷ビル 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, 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, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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: EPOXY RESIN COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR ENCAPSULATION AND SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体封止用エポキシ樹脂組成物及び半導体装置

(57) Abstract: Disclosed is an epoxy resin composition for semiconductor encapsulation comprising an epoxy resin (A), a phenol resin (B), an inorganic filler (C), a curing accelerator (D) and a surface-treated coloring agent (E) wherein the coloring agent before surface treatment is composed of a carbon precursor having a carbon content of not less than 90% by weight or a carbon black having a DBP absorption of not less than 100 cm³/100g. Also disclosed is a semiconductor device encapsulated by using such an epoxy resin composition. This epoxy resin composition for semiconductor encapsulation exhibits excellent laser marking properties without causing short-circuits of wiring, electrical defects such as leakage defects, or wire deformation.

(57) 要約: (A) エポキシ樹脂、(B) フェノール樹脂、(C) 無機充填材、(D) 硬化促進剤及び (E) 表面処理された着色剤を含むものであって、該表面処理前の着色剤が、炭素含有量が 90 重量%以上の炭素前駆体又は DBP 吸収量が 100 cm³/100 g 以上のカーボンブラックである半導体封止用エポキシ樹脂組成物及びこれを用いて半導体素子を封止してなる半導体装置。本発明によれば、配線のショート、リーク不良等の電気不良やワイヤー変形等を生ずることがなく、かつ優れたレーザーマーキング性を有する半導体封止用エポキシ樹脂組成物を提供することができる。


 WO 2006/095914 A1