

(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8月15日(15.08.2019)



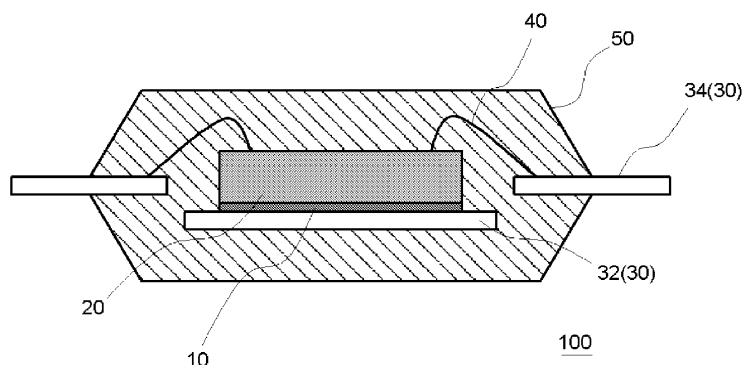
(10) 国際公開番号

WO 2019/155950 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 23/29 (2006.01) C08L 63/00 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01) H01L 23/31 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/003081
- (22) 国際出願日: 2019年1月30日(30.01.2019)
- (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 2018-018871 2018年2月6日(06.02.2018) JP
特願 2018-018872 2018年2月6日(06.02.2018) JP
- (71) 出願人: 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2丁目5番8号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 小谷 貴浩 (KOTANI Takahiro);
〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).
柴田 洋志 (SHIBATA Hiroshi); 〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI Shinji); 〒1410031 東京都品川区西五反田7丁目9番2号 KDX五反田ビル9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,

(54) Title: RESIN COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR SEALING USE, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR SEALING USE

(54) 発明の名称: 半導体封止用樹脂組成物、半導体装置、及び半導体封止用樹脂組成物の製造方法



(57) Abstract: A resin composition for semiconductor sealing use according to the present invention which contains an epoxy resin, a curing agent, an inorganic filler and carbon black microparticles. When the resin composition for semiconductor sealing use is transfer-molded into a specimen having a length of 80 mm, a width of 10 mm and a thickness of 4 mm under the conditions including a mold temperature of 175°C, a transfer pressure of 10 MPa and a curing time of 120 seconds, then the specimen is heated at 175 °C for 4 hours to produce a cured article, and then the surface of the cured article is observed with a SEM, the maximum diameter of aggregates of the carbon black microparticles is 50 μm or less.

(57) 要約: 本発明の半導体封止用樹脂組成物は、エポキシ樹脂と、硬化剤と、無機充填材と、カーボンブラック微粒子と、を含む半導体封止用樹脂組成物であり、当該半導体封止用樹脂組成物を、金型温度175℃、注入圧力10MPa、硬化時間120秒の条件で長さ80mm、幅10mm、厚さ4mmに注入成形し、次いで、175℃で4時間加熱処理して硬化物を得て、当該硬化物の表面をSEM観察した時、上記カーボンブラック微粒子の凝集物の最大粒子径は50μm以下である。

[続葉有]

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).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))