

(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
2015 年 12 月 3 日(03.12.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/182730 A1

- (51) 国際特許分類:
C09J 163/00 (2006.01) *C09J 11/06* (2006.01)
C09J 9/02 (2006.01) *C09J 121/00* (2006.01)
C09J 11/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/065482
- (22) 国際出願日: 2015 年 5 月 28 日(28.05.2015)
- (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 2014-111769 2014 年 5 月 29 日(29.05.2014) JP
- (71) 出願人: 田中貴金属工業株式会社(TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) [JP/JP]; 〒1006422 東京都千代田区丸の内 2 丁目 7 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 阿部 真太郎(ABE Shintaro); 〒2540021 神奈川県平塚市長▲瀬▼2-14 田中貴金属工業株式会社湘南工場内 Kanagawa (JP). 古正 力亜(FURUSHO Rikia); 〒2540021 神奈川県平塚市長▲瀬▼2-14 田中貴金属工業株式会社湘南工場内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人栄光特許事務所, 外 (EIKOH PATENT FIRM, P.C. et al.); 〒1050003 東京

都港区西新橋一丁目7番13号 虎ノ門イーストビルディング10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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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))

(54) Title: THERMOCONDUCTIVE ELECTROCONDUCTIVE ADHESIVE COMPOSITION

(54) 発明の名称: 熱伝導性導電性接着剤組成物

(57) Abstract: The present invention relates to a thermoconductive electroconductive adhesive composition including an electroconductive filler (A), an epoxy resin (B), a reactive diluent (C), and a curing agent (D), the electroconductive filler (A) being silver powder having an average particle diameter of 1-10 μm , the epoxy resin (B) having two or more epoxy functional groups and aromatic rings in each molecule thereof, the reactive diluent (C) being a compound having two or more glycidyl ether functional groups in an aliphatic hydrocarbon chain and a molecular weight of 150-600, the curing agent (D) being a compound having two or more phenol functional groups in each molecule thereof, a compound having two or more aniline functional groups in each molecule thereof, or a mixture of such compounds, and the content amounts of the electroconductive filler (A), the epoxy resin (B), the reactive diluent (C), and the curing agent (D) each being within a specific range. This thermoconductive electroconductive adhesive composition has high thermal conductivity and stable electrical conductivity.

(57) 要約: 本発明は、(A) 導電性フィラー、(B) エポキシ樹脂、(C) 反応性希釈剤および (D) 硬化剤を含む熱伝導性導電性接着剤組成物であって、前記 (A) 導電性フィラーは、1~10 μm の平均粒子径を有する銀粉であり、前記 (B) エポキシ樹脂は、1 分子内に 2 個以上のエポキシ官能基および芳香環を有し、前記 (C) 反応性希釈剤は、脂肪族炭化水素鎖に 2 個以上のグリシジルエーテル官能基を有し、かつ分子量が 150~600 である化合物であり、かつ前記 (D) 硬化剤は、1 分子内に 2 以上のフェノール官能基を有する化合物、1 分子内に 2 以上のアニリン官能基を有する化合物、またはそれらの混合物であり、前記 (A) 導電性フィラー、(B) エポキシ樹脂、(C) 反応性希釈剤および (D) 硬化剤の含有量がそれぞれ特定範囲内である熱伝導性導電性接着剤組成物に関する。本発明の熱伝導性導電性接着剤組成物は、高い熱伝導性と安定した導電性を有する。

WO 2015/182730 A1