

(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
2014 年 6 月 5 日(05.06.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/084226 A1

- (51) 国際特許分類:
C08L 63/00 (2006.01) *C08K 5/3415* (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01) *C08K 5/3445* (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01) *C08L 55/00* (2006.01)
C08K 3/00 (2006.01) *C08L 61/04* (2006.01)
C08K 5/315 (2006.01) *H05K 1/03* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/081841
- (22) 国際出願日: 2013 年 11 月 27 日(27.11.2013)
- (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 2012-260236 2012 年 11 月 28 日(28.11.2012) JP
- (71) 出願人: 三菱瓦斯化学株式会社(MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.) [JP/JP]; 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 千葉 友(CHIBA, Tomo); 〒1258601 東京都葛飾区新宿 6 丁目 1 番 1 号 三菱瓦斯化学株式会社 東京テクノパーク内 Tokyo (JP). 高橋博史(TAKAHASHI, Hiroshi); 〒1258601 東京都葛飾区新宿 6 丁目 1 番 1 号 三菱瓦斯化学株式会社 東京テクノパーク内 Tokyo (JP). 志賀 英祐(SHIGA, Eisuke); 〒1258601 東京都葛飾区新宿 6 丁目 1 番 1 号 三菱瓦斯化学株式会社 東京テクノパーク内 Tokyo (JP). 加藤 禎啓(KATO, Yoshihiro); 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱瓦斯化学株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.); 〒1066123 東京都港区六本木 6-10-1 六本木ヒルズ森タワー 23 階 TMI 総合法律事務所 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, JP, KE, KG, 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, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロパ (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: RESIN COMPOSITION, PREPREG, LAMINATED PLATE, METAL FOIL-CLAD LAMINATED PLATE, AND PRINTED CIRCUIT BOARD

(54) 発明の名称: 樹脂組成物、プリプレグ、積層板、金属箔張積層板、及びプリント配線板

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing: a resin composition having various properties that are desirable in a printed circuit board material such as high flame retardancy, excellent formability, and excellent chemical resistance in a desmearing process and that is capable of yielding a cured product having a low coefficient of thermal expansion; a prepreg containing the resin composition; a laminated plate provided with the prepreg; a metal foil-clad laminated plate provided with the prepreg; and a printed circuit board provided with the prepreg. The resin composition contains an acrylic-silicone copolymer (A); a non-halogen epoxy resin (B); a cyanate ester compound (C) and/or a phenol resin (D); and an inorganic filler (E).

(57) 要約: プリント配線板材料として求められる高度な難燃性等の種々の特性を有する上、優れた成形性、デスマア工程における優れた耐薬品性、及び低い熱膨張率を有する硬化物を実現可能な樹脂組成物、該樹脂組成物を含むプリプレグ、該プリプレグを備える積層板、前記プリプレグを備える金属箔張積層板、及び前記プリプレグを備えるプリント配線板を提供することを課題とする。アクリル-シリコン共重合体 (A) と、非ハロゲンエポキシ樹脂 (B) と、シアン酸エステル化合物 (C) 及び/又はフェノール樹脂 (D) と、無機充填材 (E) と、を含有する、樹脂組成物。



WO 2014/084226 A1