

(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
2022年5月19日(19.05.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/102781 A1

(51) 国際特許分類:
B32B 5/28 (2006.01) *C08J 5/24* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01) *B32B 15/08* (2006.01)
C08F 279/02 (2006.01) *H05K 1/03* (2006.01)
C08L 53/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/041984

(22) 国際出願日: 2021年11月16日(16.11.2021)

(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 2020-190378 2020年11月16日(16.11.2020) JP

(71) 出願人: 昭和電工マテリアルズ株式会社 (SHOWA DENKO MATERIALS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 佐藤 直義(SATO, Naoyoshi); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 合津 周治(GOZU, Shuji); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 垣谷 稔(KAKITANI, Minoru); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 谷川 隆雄(TANIGAWA, Takao);

〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 明比 龍史(AKEBI, Ryuji); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 林 千尋(HAYASHI, Chihiro); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人大谷特許事務所 (OHTANI PATENT OFFICE); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目2番2号 虎ノ門ES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, IT, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: MALEIMIDE RESIN COMPOSITION, PREPREG, LAMINATED BOARD, RESIN FILM, PRINTED WIRING BOARD, AND SEMICONDUCTOR PACKAGE

(54) 発明の名称: マレイミド樹脂組成物、プリプレグ、積層板、樹脂フィルム、プリント配線板及び半導体パッケージ

(57) Abstract: The present invention relates to a maleimide resin composition containing: (A) one or more substance selected from the group consisting of maleimide compounds having one or more N-substituted maleimide groups and derivatives thereof; and (B) a polymer having a hydrocarbon chain or a polyether chain in the main chain thereof, wherein component (A) contains (A1) a maleimide compound having one or more N-substituted maleimide groups and a molecular weight of less than 600 and (A2) a maleimide compound having one or more N-substituted maleimide groups and a molecular weight of 600 or more. The present invention also relates to a prepreg, a laminated board, a resin film, a printed wiring board, and a semiconductor package which are obtained by using the maleimide resin composition.

(57) 要約: (A) N-置換マレイミド基を1個以上有するマレイミド化合物及びその誘導体からなる群から選択される1種以上と、(B) 主鎖に炭化水素鎖又はポリエーテル鎖を有するポリマーと、を含有し、前記(A)成分が、(A1) 分子量が600未満である、N-置換マレイミド基を1個以上有するマレイミド化合物、及び(A2) 分子量が600以上である、N-置換マレイミド基を1個以上有するマレイミド化合物、を含有する、マレイミド樹脂組成物、該マレイミド樹脂組成物を用いたプリプレグ、積層板、樹脂フィルム、プリント配線板及び半導体パッケージに関する。

[続葉有]

WO 2022/102781 A1

(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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))