

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2006年11月9日 (09.11.2006)

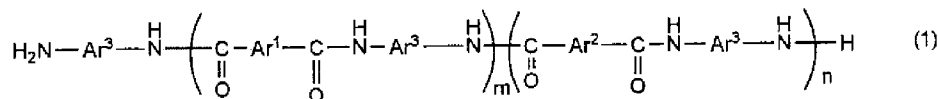
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2006/118239 A1

- (51) 国際特許分類:  
H05K 3/00 (2006.01) H05K 1/03 (2006.01)  
B32B 15/088 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/308958
- (22) 国際出願日: 2006年4月28日 (28.04.2006)
- (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2005-131794 2005年4月28日 (28.04.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本化薬株式会社 (NIPPON KAYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1028172 東京都千代田区富士見一丁目11番2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): 赤塚 泰昌 (AKATSUKA, Yasumasa) [JP/JP]; 〒7578686 山口県山陽小野田市大字郡2300 日本化薬株式会社 厚狭工場内 Yamaguchi (JP). 茂木 繁 (MOTEGI, Shigeru) [JP/JP]; 〒1150042 東京都北区志茂3-26-8 日本化薬株式会社 機能化学品研究所内 Tokyo (JP). 内田 誠 (UCHIDA, Makoto) [JP/JP]; 〒1150042 東京都北区志茂3-26-8 日本化薬株式会社 機能化学品研究所内 Tokyo (JP). 石川 和紀 (ISHIKAWA, Kazunori)
- [JP/JP]; 〒7218567 広島県福山市箕沖町126番地 株式会社日本化薬福山内 Hiroshima (JP).
- (74) 代理人: 川口 義雄, 外 (KAWAGUCHI, Yoshio et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿1丁目1番11号 友泉新宿御苑ビル 川口国際特許事務所 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, 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, 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: PROCESS FOR PRODUCING DOUBLE-SIDED FLEXIBLE PRINTED BOARD AND DOUBLE-SIDED FLEXIBLE PRINTED BOARD

(54) 発明の名称: 両面フレキシブルプリント基板の製造法及び両面フレキシブルプリント基板



## (57) Abstract:

[PROBLEMS] To provide a process for producing a double-sided flexible

printed board having sufficient heat resistance, flame retardancy, and adhesion through simple steps without necessitating a complicated apparatus. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] The process for double-sided flexible printed board production comprises: a step in which a varnish comprising an aromatic polyamide resin represented by the following formula (1), an epoxy resin, and an organic solvent is directly applied to a metal foil; a step in which the solvent is removed to form a resin layer; and a step in which another metal foil is applied to the resin-layer side and the resin layer is cured. (1) (In the formula, m and n are average values, m+n is a positive number of 2-200, and n is a positive number of 0.1 or larger; Ar<sup>1</sup> and Ar<sup>3</sup> each is a divalent aromatic group; and Ar<sup>2</sup> is a divalent aromatic residue having a phenolic hydroxy group.)

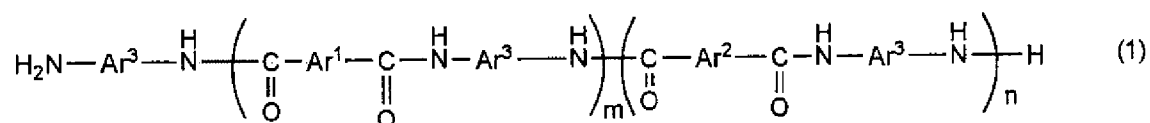
[続葉有]



## (57) 要約:

【課題】十分な耐熱性、難燃性、接着性を有し、しかも製造工程が簡単で複雑な設備を必要としない両面フレキシブル基板の製造方法を提供すること。

【解決の手段】下記式(1)で表される芳香族ポリアミド樹脂、エポキシ樹脂及び有機溶剤を含むワニスを経金属箔に直接塗布する工程、溶媒を除去し、樹脂層を設ける工程、及び金属箔を樹脂層側に貼り合わせて硬化させる工程からなる両面フレキシブルプリント基板の製造方法。



(式中、m、nは平均値でありm+nは2～200の正数であり、nは0.1以上の正数である。Ar<sup>1</sup>、Ar<sup>3</sup>は二価の芳香族基、Ar<sup>2</sup>はフェノール性水酸基を有する二価の芳香族残基である。)