

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

\*162162\*

(43) 国際公開日  
2002 年 7 月 18 日 (18.07.2002)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 02/055603 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08L 61/34, C08J  
5/24, B32B 15/08, H05K 1/03, 3/46 // C08L 61:34, 63:00,  
(C08L 61/34, 61:34, 63:08)

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/00063

(22) 国際出願日: 2002 年 1 月 10 日 (10.01.2002)

(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 2001-2763 2001 年 1 月 10 日 (10.01.2001) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立化  
成工業株式会社 (HITACHI CHEMICAL CO., LTD.)  
[JP/JP]; 〒163-0449 東京都新宿区西新宿二丁目 1 番  
1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 大堀 健一  
(OOHORI, Kenichi) [JP/JP]; 〒308-0854 茨城県下館市  
女方 2 4 4 東新田ハウス 6-2 0 6 号 Ibaraki  
(JP). 中村 吉宏 (NAKAMURA, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒  
308-0000 茨城県下館市幸町 1-2 4-2 3 Ibaraki  
(JP). 村井 曜 (MURAI, Hikari) [JP/JP]; 〒307-0001 茨  
城県結城市結城 1 3 4 8 1-3 Ibaraki (JP). 武田 良  
幸 (TAKEDA, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒308-0857 茨城県  
下館市小川 1 4 4 4-8 1 Ibaraki (JP). 平井 康之  
(HIRAI, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒323-0822 栃木県小山市  
駅南町 3-3-3 みやま荘 2 0 2 Tochigi (JP). 鴨志  
田 真一 (KAMOSHIDA, Shinichi) [JP/JP]; 〒308-0846  
茨城県下館市布川 1 0 1 5 布川ハウス 3-2 0 2Ibaraki (JP). 垣谷 稔 (KAKITANI, Minoru) [JP/JP]; 〒  
308-0854 茨城県下館市女方 2 4 0 紫水寮 Ibaraki  
(JP). 阿部 紀大 (ABE, Norihiro) [JP/JP]; 〒308-0854  
茨城県下館市女方 2 4 0 紫水寮 Ibaraki (JP). 沼  
田 俊一 (NUMATA, Syunichi) [JP/JP]; 〒317-0055 茨  
城県日立市宮田町 3-1-1 5 Ibaraki (JP). 相沢 輝  
樹 (AIZAWA, Teruki) [JP/JP]; 〒321-0158 栃木県宇  
都宮市西川田本町 2-9-3 7 Tochigi (JP). 七海 憲  
(NANAUMI, Ken) [JP/JP]; 〒308-0000 茨城県下館市  
幸町 3 丁目 2 番 1 3 号 Ibaraki (JP).(74) 代理人: 津国 肇 (TSUKUNI, Hajime); 〒105-0001 東京  
都港区虎ノ門 1 丁目 2 2 番 1 2 号 S V A X T S ビ  
ル Tokyo (JP).(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AU, BA, BB, BG, BR, BZ,  
CA, CN, CO, CR, CU, CZ, DM, DZ, EC, EE, GD, GE, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MG,  
MK, MN, MX, NO, NZ, OM, PH, PL, RO, SG, SI, SK, TN,  
TT, UA, US, UZ, VN, YU, ZA.(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW,  
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許  
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ特  
許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,  
LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (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。

\*G00002\*

(54) Title: THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, AND PREPREG, LAMINATE FOR CIRCUIT BOARD, AND  
PRINTED CIRCUIT BOARD EACH MADE THEREWITH

(54) 発明の名称: 熱硬化性樹脂組成物並びにそれを用いたプリプレグ、配線板用積層板及びプリント配線板

(57) Abstract: A thermosetting resin composition which comprises 35 to 75 parts by weight of (A) a thermosetting resin comprising  
as the main component a compound having a dihydrobenzoxazine ring, 10 to 25 parts by weight of (B) a polycondensate of a phenol,  
a compound having a triazine ring, and an aldehyde, and 10 to 40 parts by weight of (C) an epoxy resin, per 100 parts by weight of  
the sum of the organic solid matters in the ingredients (A), (B), and (C), the ingredient (C) comprising (i) a bisphenol F epoxy resin  
having a weight-average molecular weight of 1,000 to 3,000 or (ii) an epoxy resin mixture of a bisphenol F epoxy resin having a  
weight-average molecular weight of 1,000 to 3,000 with a bisphenol A epoxy resin, the amount of the ingredient (i) or (ii) being 0  
to 100 wt.% based on the ingredient (C).

[続葉有]

---

(57) 要約:

本発明は、下記成分（Ａ）、（Ｂ）及び（Ｃ）の有機固形分の総量１００重量部当たり、（Ａ）ジヒドロベンゾオキサジン環を有する化合物を主成分とする熱硬化性樹脂３５～７５重量部；（Ｂ）フェノール類とトリアジン環を有する化合物とアルデヒド類の重縮合物１０～２５重量部；及び（Ｃ）エポキシ樹脂１０～４０重量部を含み、かつ

該成分（Ｃ）中に、成分（Ｃ）の０～１００重量％の量で、(i) 重量平均分子量１，０００～３，０００であるビスフェノールＦ型エポキシ樹脂、又は(ii) 重量平均分子量１，０００～３，０００であるビスフェノールＦ型エポキシ樹脂とビスフェノールＡ型エポキシ樹脂との混合エポキシ樹脂を含む熱硬化性樹脂組成物並びにそれを用いたプリプレグ、配線板用積層板及び配線板を開示する。