

(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
2012年2月9日(09.02.2012)

PCT

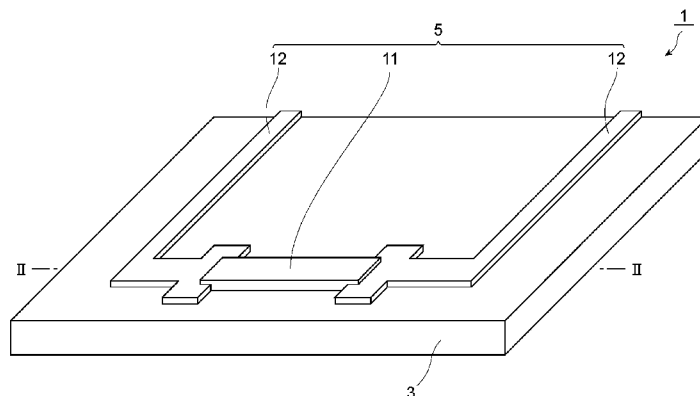
(10) 国際公開番号
WO 2012/018091 A1

- (51) 国際特許分類:
C08L 63/00 (2006.01) H01C 7/00 (2006.01)
C08K 3/00 (2006.01) H01C 17/06 (2006.01)
H01B 1/24 (2006.01) H05K 1/16 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/067893
- (22) 国際出願日: 2011年8月4日(04.08.2011)
- (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 2010-177379 2010年8月6日(06.08.2010) JP
特願 2010-177378 2010年8月6日(06.08.2010) 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 COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1630449 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 (米国についてのみ): 神代 恭 (KUMASHIRO Yasushi) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台48 日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP). 丸山 直樹 (MARUYAMA Naoki) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台48 日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP). 稲田 麻希 (INADA Maki) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台48 日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA Yoshiaki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 MY PLAZA (明治安田生命ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, 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, 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 (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, 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: LIQUID COMPOSITION, AND RESISTOR FILM, RESISTOR ELEMENT AND CIRCUIT BOARD USING SAME

(54) 発明の名称: 液状組成物、並びに、それを用いた抵抗体膜、抵抗体素子及び配線板

【図1】



(57) Abstract: A liquid composition capable of forming resistors exhibiting stable resistance values is provided. One embodiment of this liquid composition contains (a) an epoxy resin, (b) carbon black particles, (c) carbon nanotubes, and (d) a solvent having a vapor pressure at 25°C of less than 1.34×10^3 Pa.

(57) 要約: 安定した抵抗値を示す抵抗体を形成可能な液状組成物を提供する。本発明の液状組成物の一態様は、(a) エポキシ樹脂と、(b) カーボンブラック粒子と、(c) カーボンナノチューブと、(d) 25°Cにおける蒸気圧が 1.34×10^3 Pa 未満の溶剤と、を含む液状組成物である。