(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
2009 年 9 月 24 日(24.09.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/116258 A1

(51) 国際特許分類:
G03F 7/004 (2006.01) *H01L 21/027* (2006.01)
G03F 7/038 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2009/001151

(22) 国際出願日: 2009 年 3 月 16 日(16.03.2009)

(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 2008-069305 2008 年 3 月 18 日(18.03.2008) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社(SUMITOMO BAKELITE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８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): 白石史広(SHIRAISHI, Fumihiro) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 高橋豊誠(TAKAHASHI, Toyosei) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 速水進治(HAYAMI, Shinji); 〒1410031 東京都品川区西五反田７－９－２ 五反田ＴＧビル９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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則 4.17 に規定する申立て:

— 出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則 4.17(ii))

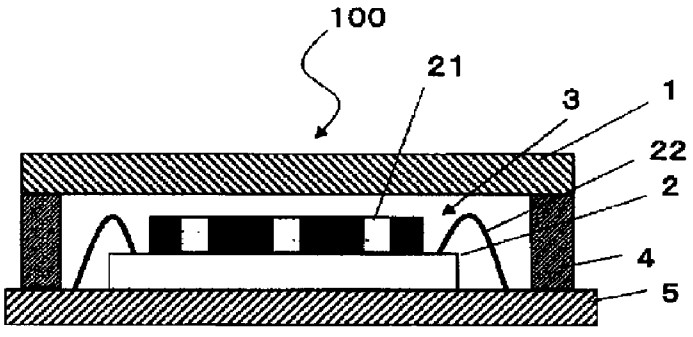
— 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

[続葉有]

(54) **Title**: PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION, FILM FOR PHOTOSENSITIVE RESIN SPACER, AND SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 感光性樹脂組成物、感光性樹脂スペーサ用フィルムおよび半導体装置

[図1]



(57) **Abstract**: Disclosed is a photosensitive resin composition which is used for a photosensitive resin spacer for forming a space between a substrate and a semiconductor element. The photosensitive resin composition contains (A) an alkali-soluble resin, (B) a photopolymerizable resin, (C) a filler and (D) a sensitizer. The filler has an average particle diameter of 5-25 nm, and is contained in the composition in an amount of 1-15% by weight. Also disclosed is a film for photosensitive resin spacers, which is made of the photosensitive resin composition.

(57) 要約: 本発明の感光性樹脂組成物は、基板と、半導体素子との間に空隙部を形成するための感光性樹脂スペーサとして用いるための感光性樹脂組成物であって、前記感光性樹脂組成物は、（Ａ）アルカリ可溶性樹脂と、（Ｂ）光重合性樹脂と、（Ｃ）充填材と、（Ｄ）感光剤とを含み、前記充填材の平均粒径が５～２５ｎｍであり、前記充填材の含有量が１～１５重量％である。また、本発明の感光性樹脂スペーサ用フィルムは、上記に記載の感光性樹脂組成物で構成されている。

WO 2009/116258 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）