

(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 7 月 5 日(05.07.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/090943 A1

- (51) 国際特許分類:
C03C 27/06 (2006.01) *H01L 51/50* (2006.01)
C03C 8/24 (2006.01) *H05B 33/04* (2006.01)
H01L 31/042 (2006.01) *H05B 33/10* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/080092
- (22) 国際出願日: 2011 年 12 月 26 日(26.12.2011)
- (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 2010-291040 2010 年 12 月 27 日(27.12.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭硝子株式会社 (ASAHI GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1008405 東京都千代田区丸の内一丁目 5 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): 川浪 壮平 (KAWANAMI, Sohei) [JP/JP]; 〒1008405 東京都千代

田区丸の内一丁目 5 番 1 号 旭硝子株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 泉名 謙治, 外 (SENMYO, Kenji et al.); 〒1010035 東京都千代田区神田紺屋町 1 7 番地 S I A 神田スクエア 4 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, 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, RW, 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.

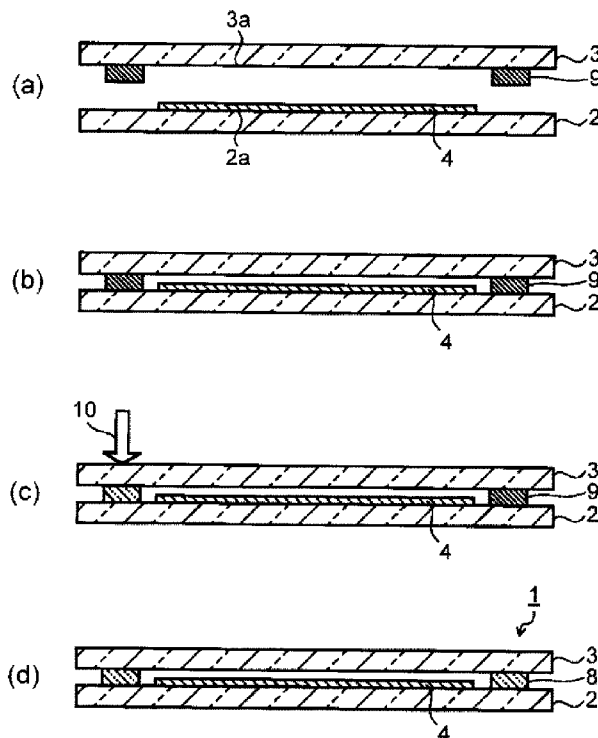
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨー

[続葉有]

(54) Title: GLASS MEMBER WITH SEALING MATERIAL LAYER, ELECTRONIC DEVICE USING SAME AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 封着材料層付きガラス部材とそれを用いた電子デバイス及びその製造方法

[図2]



(57) Abstract: Provided is a glass member with a sealing material layer which is capable of suppressing generation of flaws such as cracks, fissures, etc. in a glass substrate or a sealing layer when narrowing the space between two glass substrates, and improving the sealing properties between the glass substrates and the reliability thereof. A glass substrate (3) comprises a surface (3a) which is provided with a sealing area. A sealing material layer (9) having a thickness of less than 7 μm is formed on the sealing area of the glass substrate (3). The sealing material layer (9) comprises a sealing glass and an inorganic filling material containing a laser absorbing material, and is composed of a calcined layer of a glass material for sealing in which the content of the inorganic filling material is 2-44 volume%. The surface area of the inorganic filling material in the glass material for sealing is in the range of over 6 m^2/cm^3 and less than 14 m^2/cm^3 . The difference between a coefficient of thermal expansion α_1 of the sealing material layer (9) and a coefficient of thermal expansion α_2 of the glass substrate (3) is within the range of 15-70 ($\times 10^{-7}/\text{C}^\circ$).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/090943 A1