

(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 10 月 18 日(18.10.2012)



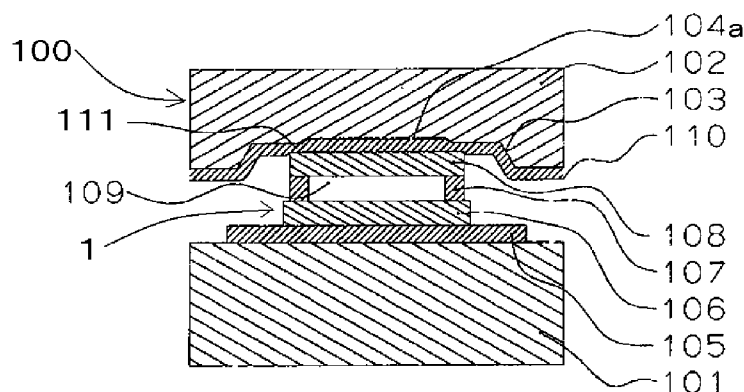
(10) 国際公開番号
WO 2012/140750 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 23/02 (2006.01) *H01L 27/14* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/059172
- (22) 国際出願日: 2011 年 4 月 13 日(13.04.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アサヒ・エンジニアリング株式会社 (ASAHI ENGINEERING K.K.) [JP/JP]; 〒8390809 福岡県久留米市東合川 5 丁目 7 番 8 号 Fukuoka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 古賀 雅典 (KOGA, Masanori) [JP/JP]; 〒8390809 福岡県久留米市東合川 5 丁目 7 番 8 号 アサヒ・エンジニアリング株式会社内 Fukuoka (JP).
- (74) 代理人: 小野 新次郎, 外(ONO, Shinjiro et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号 新大手町ビル 206 区 ユアサハラ法律特許事務所 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, 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, 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: METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE, RESIN SEALING DEVICE, AND SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体装置の製造方法、樹脂封止装置、及び、半導体装置

[図2]



(57) Abstract: The present invention prevents seal glass from breaking by being pressed and made to warp by a release film in a portion where a cavity is present under the seal glass when the release film is used for molding a resin sealing package in order to prevent flash on the seal glass surface. A recess corresponding to the extent of compression by the release film is created on the die or the seal glass above the portion in which a hollow is present under the seal glass, whereby the pressure from the release film is relieved and the glass is prevented from breaking.

(57) 要約: シールガラス面上のフラッシュを防止する目的で、リリースフィルムを使用して樹脂封止パッケージを成形する際に、シールガラスの下が空洞になっている部分でシールガラスがリリースフィルムによって圧迫され撓むことによって割れるのを防止する。シールガラスの下が空洞になっている部分の上方の金型又はシールガラスにリリースフィルムの圧縮代に相当する窪みを作ることにより、リリースフィルムによる圧迫を解放してガラスの破損を防止する。

WO 2012/140750 A1