

(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
2020年10月29日(29.10.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/218531 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 25/065 (2006.01) H01L 25/18 (2006.01)
H01L 25/07 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/017740
- (22) 国際出願日: 2020年4月24日(24.04.2020)
- (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:
PCT/JP2019/017692 2019年4月25日(25.04.2019) JP
- (71) 出願人: 日立化成株式会社(HITACHI CHEMICAL COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 尾崎 義信 (OZAKI Yoshinobu); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP). 板垣 圭(ITAGAKI Kei); 〒1006606 東京都千代田区

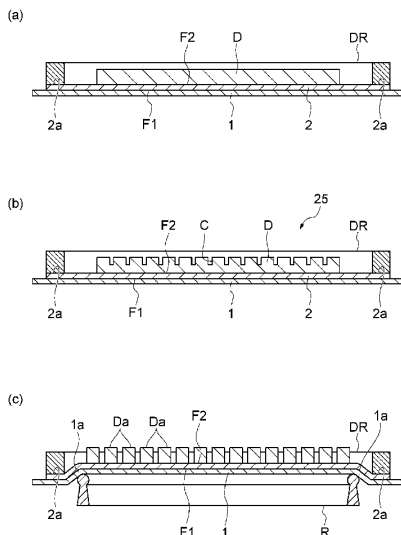
丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP). 谷口 紘平(TANIGUCHI Kohei); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP). 橋本 慎太郎(HASHIMOTO Shintaro); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP). 矢羽田 達也(YAHATA Tatsuya); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,

(54) Title: METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING DOLMEN STRUCTURE, METHOD FOR MANUFACTURING SUPPORT PIECE, AND LAMINATED FILM

(54) 発明の名称: ドルメン構造を有する半導体装置の製造方法、支持片の製造方法及び積層フィルム



(57) Abstract: One aspect of the present invention is a method for manufacturing a support piece used to form a dolmen structure in a semiconductor device, the method comprising (A) a step of preparing a laminated film which includes, in order, a base film, an adhesive layer, and a film for forming a support piece comprising, for example, a thermosetting resin layer, and (B) a step of forming a plurality of support pieces on the surface of the adhesive layer by singulating the film for forming a support piece, wherein the step (B) includes, in order, a step of forming a cut part way through the thickness of the film for forming a support piece, and singulating, by expansion, the film for forming a support piece which is cooled.

(57) 要約: 本開示の一側面は、半導体装置におけるドルメン構造の形成に使用される支持片の製造方法であり、(A) 基材フィルムと、粘着層と、例えば熱硬化性樹脂層からなる支持片形成用フィルムとをこの順序で備える積層フィルムを準備する工程と、(B) 支持片形成用フィルムを個片化することによって、粘着層の表面上に複数の支持片を形成する工程とを含み、(B) 工程が支持片形成用フィルムの厚さ方向の途中まで切り込みを形成する工程と、冷却された状態の支持片形成用フィルムをエキスパンションによって個片化する工程とをこの順序で含む。

[続葉有]

WO 2020/218531 A1

HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))