

(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

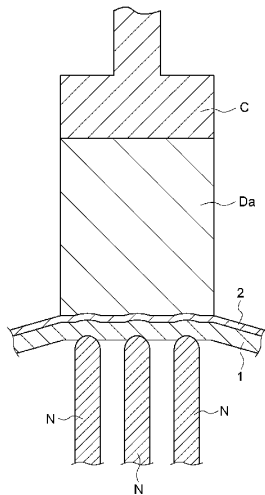
WO 2020/218530 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 25/065 (2006.01) H01L 25/18 (2006.01)
H01L 25/07 (2006.01) H01L 21/301 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/017738
- (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:
特願 2019-084161 2019年4月25日(25.04.2019) JP
特願 2019-084164 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: 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). 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). 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,

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

(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及び支持片の製造方法



(57) Abstract: One aspect of the present disclosure is a method for manufacturing a support piece to be used in the formation of a dolmen structure of a semiconductor device, the method comprising: (A) a step for preparing a layered film comprising, in the stated order, a base material film, an adhesive layer, and a support piece formation film made of a thermosetting resin layer, for example; (B) a step for forming a plurality of support pieces on the surface of the adhesive layer by solidifying the support piece formation film; and (C) a step for picking up the support pieces in a state where the support pieces are pushed up from the base material film side by a member having a plurality of needles or a flat distal end surface.

(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、(C) 複数のニードル又は平坦な先端面を有する部材によって支持片を基材フィルムの側から突き上げた状態で支持片をピックアップする工程とを含む。

WO 2020/218530 A1

[続葉有]

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, 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))