

(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
2019年1月17日(17.01.2019)



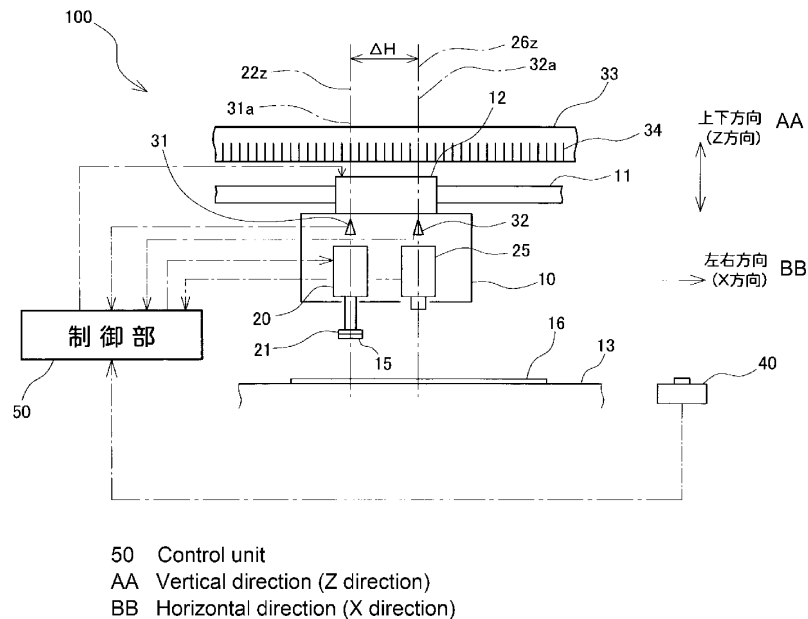
(10) 国際公開番号

WO 2019/013274 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/52 (2006.01) H01L 21/60 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2018/026292
- (22) 国際出願日: 2018年7月12日(12.07.2018)
- (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 2017-136065 2017年7月12日(12.07.2017) JP
- (71) 出願人: 株式会社新川(SHINKAWA LTD.) [JP/JP]; 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 歌野 哲弥(UTANO, Tetsuya); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 株式会社新川内 Tokyo (JP). 野口 勇一郎(NOGUCHI, Yuichiro); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 株式会社新川内 Tokyo (JP). 瀬山 耕平(SEYAMA, Kohei); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 株式会社新川内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 Y K I 国際特許事務所(YKI INTELLECTUAL PROPERTY ATTORNEYS); 〒1800004 東京都武蔵野市吉祥寺本町一丁目 3 4 番 1 2 号 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,

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING FIRST OBJECT IN RELATION TO SECOND OBJECT

(54) 発明の名称: 第 1 物体を第 2 物体に対して位置決めする装置及び方法



(57) Abstract: This mounting device (100) comprises: a base (10) that moves linearly in relation to a substrate (16); a bonding head (20) that is attached to the base (10); a camera (25) that is attached to the base (10) and identifies the position of the substrate (16); a linear scale (33) having a plurality of graduations along the movement direction; a bonding head-side encoder head (31); and a camera-side encoder head (32). A control unit (50) causes the base (10) to move to a position where the bonding head-side encoder head (31) detects the position of a graduation. Due to this configuration,

[続葉有]

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, 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, 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, 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))

positioning accuracy of a semiconductor die (15) in relation to the substrate (16) is improved.

(57) 要約: 基板(16)に対して直線移動するベース(10)と、ベース(10)に取り付けられるボンディングヘッド(20)と、ベース(10)に取り付けられて基板(16)の位置を特定するカメラ(25)と、移動方向に沿って複数の目盛を有するリニアスケール(33)と、ボンディングヘッド側エンコーダヘッド(31)と、カメラ側エンコーダヘッド(32)と、を備える実装装置(100)において、制御部(50)は、ボンディングヘッド側エンコーダヘッド(31)が目盛位置を検出する位置にベース(10)を移動させる。これにより、基板(16)に対する半導体ダイ(15)の位置決め精度を向上させる。