

(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  
2022年11月3日(03.11.2022)



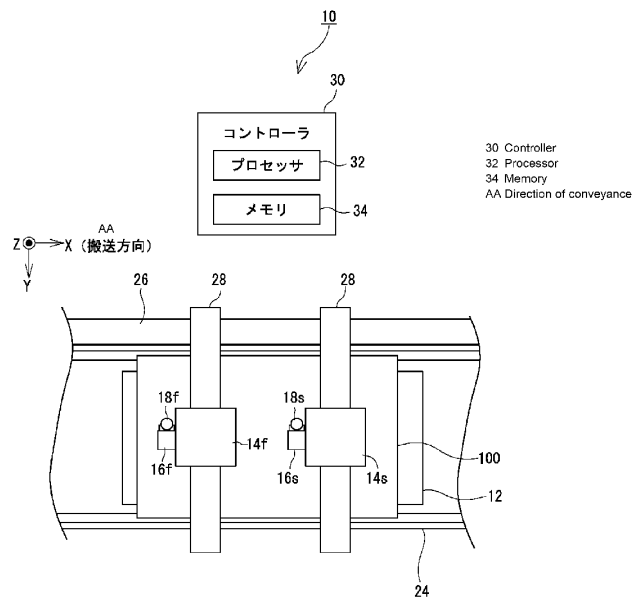
(10) 国際公開番号

WO 2022/230043 A1

- (51) 国際特許分類:  
H01L 23/00 (2006.01) H01L 21/50 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/016763
- (22) 国際出願日: 2021年4月27日(27.04.2021)
- (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: 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: 緒方 佳之 (OGATA Yoshiyuki); 〒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, 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, IT, 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,

(54) Title: DEVICE FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体装置の製造装置および半導体装置の製造方法



(57) Abstract: A device 10 for producing a semiconductor device is provided with: a plurality of treating heads 14f, 14s provided separately from one another in order to conduct a predetermined treatment at mutually different locations on a common lead frame 100, the plurality of processing heads 14f, 14s including cameras 18f, 18s, respectively; and a controller 30 for controlling driving of the plurality of processing heads, the controller 30 positioning the plurality of processing heads 14f, 14s respectively at locations for canceling out at least an optical offset OSo. Prior to the positioning,

[続葉有]

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))

the controller: acquires optical inspection images 40f, 40s that were obtained by imaging a paste Pf of one island If with the cameras 18f, 18s and that correspond to the plurality of processing heads 14f, 14s, respectively; and calculates, as the optical offset OSo, the amount of difference between the processing heads 14f, 14s in the relative positional relationship between the island If and the paste Pf as appearing in the optical inspection images 40f, 40s.

(57) 要約: 半導体装置の製造装置 10 は、共通のリードフレーム 100 の互いに異なる位置に所定の処理を施すために、互いに離間して設けられた複数の処理ヘッド 14f, 14s であって、それぞれがカメラ 18f, 18s を有する複数の処理ヘッド 14f, 14s と、前記複数の処理ヘッドの駆動を制御するコントローラであって、前記複数の処理ヘッド 14f, 14s それぞれを、少なくとも光学オフセット OSo を相殺する位置に位置決めするコントローラ 30 と、を備え、前記コントローラは、前記位置決めに先立って、一つのアイランド If のペースト Pf をカメラ 18f, 18s で撮像して前記複数の処理ヘッド 14f, 14s それぞれに対応する光学検査画像 40f, 40s を取得し、前記光学検査画像 40f, 40s に写るアイランド If とペースト Pf との相対位置関係の前記処理ヘッド 14f, 14s 間での相違量を前記光学オフセット OSo として算出する。