

(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
2025年7月17日(17.07.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/150433 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/677 (2006.01) H01L 21/3065 (2006.01)
H01L 21/683 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/045947

(22) 国際出願日: 2024年12月25日(25.12.2024)

(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 2024-002473 2024年1月11日(11.01.2024) JP

(71) 出願人: 東京エレクトロン株式会社(TOKYO ELECTRON LIMITED) [JP/JP]; 〒1076325 東京都港区赤坂五丁目3番1号 (JP).

(72) 発明者: 長田 元気(OSADA Genki); 〒9813629 宮城県黒川郡大和町テクノヒルズ1番 東京エレクトロン宮城株式会社内 (JP). 北 正知(KITA Masatomo); 〒9813629 宮城県黒川郡大和町テクノヒルズ1番 東京エレクトロン宮城株式会社内 (JP). 岡村 樹(OKAMURA Tatsuru);

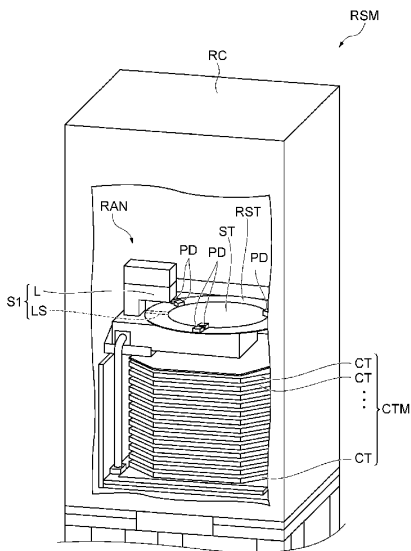
〒9813629 宮城県黒川郡大和町テクノヒルズ1番 東京エレクトロン宮城株式会社内 (JP). 眞壁 暁之(MAKABE Toshiyuki); 〒9813629 宮城県黒川郡大和町テクノヒルズ1番 東京エレクトロン宮城株式会社内 (JP).

(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 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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,

(54) Title: SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD

(54) 発明の名称: 基板処理システム及び基板処理方法



(57) Abstract: This substrate processing system includes a vacuum transfer module, a control unit, a plurality of processing modules, an aligner, a storage unit, and a specification unit. The aligner includes a stage and an optical sensor. The stage is configured so that a ring member is placed on the stage. The optical sensor is configured to detect the shape of the ring member placed on the stage. The storage unit includes a table in which characteristic information is stored in association with an identifier of each of the plurality of processing modules. The characteristic information indicates the characteristics of each of the plurality of ring members. The specification unit extracts the characteristic information of the ring member from the shape of the ring member detected by the optical sensor, and refers to the table of the storage unit in order to specify a processing module, from among the plurality of processing modules, by which the ring member should be conveyed, such specification performed on the basis of the identifier stored in association with the characteristic information.

WO 2025/150433 A1

[続葉有]

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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

(57) 要約: 開示される基板処理システムは、真空搬送モジュール、制御部、複数のプロセスモジュール、アライナ、記憶部、及び特定部を備える。アライナは、ステージ及び光学センサを有する。ステージは、その上にリング部材が載置されるように構成されている。光学センサは、ステージ上に載置されたリング部材の形状を検出するように構成されている。記憶部は、複数のプロセスモジュールの各々の識別子に関連付けられて特徴情報が格納されたテーブルを含む。特徴情報は、複数のリング部材の各々の特徴を示している。特定部は、光学センサによって検出されたリング部材の形状からリング部材の特徴情報を抽出し、記憶部のテーブルを参照して特徴情報に関連付けられて格納された識別子から複数のプロセスモジュールのうちリング部材が搬送されるべきプロセスモジュールを特定する。