

(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4月24日(24.04.2025)



(10) 国際公開番号
WO 2025/084439 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/677 (2006.01) **H01L 21/31** (2006.01)
B25J 9/06 (2006.01) **H01L 21/3065** (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/040629

(22) 国際出願日: 2024年11月15日(15.11.2024)

(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 2023-178622 2023年10月17日(17.10.2023) 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: 阪上 博 充 (SAKAUE, Hiromitsu); 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650

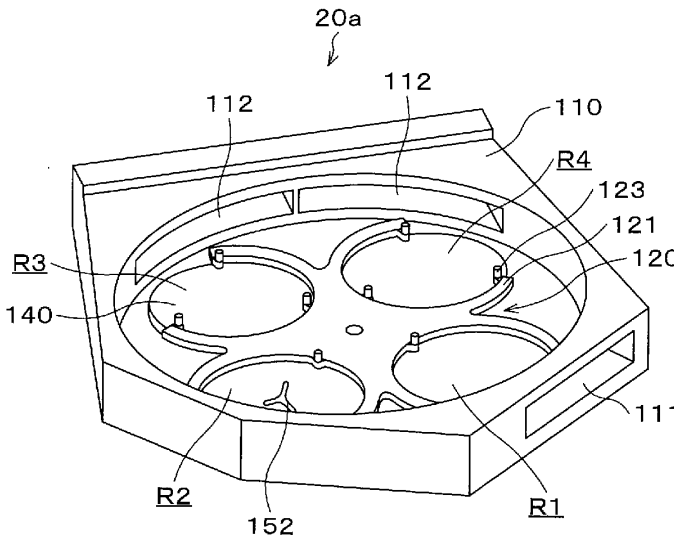
東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社内 (JP). 近藤 圭祐(KONDOH, Keisuke); 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650 東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社内 (JP). 西森 優一(NISHIMORI, Yuichi); 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650 東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社内 (JP). 太田 知希(OTA, Toshiki); 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650 東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社内 (JP).

(74) 代理人: 金本 哲男, 外(KANEMOTO, Tetsuo et al.); 〒1620065 東京都新宿区住吉町1-20 角張ビル 曙国際特許事務所 (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,

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

(54) 発明の名称: 基板処理装置及び基板処理方法



(57) Abstract: This load lock module includes: a plurality of stage regions disposed around a center position; a rotation support portion having a plurality of fixing support pins for supporting a substrate and configured to be rotatable with the center position as a rotation axis above the plurality of stage regions; and a drive mechanism configured to be capable of driving the rotation support portion in a rotation direction. When a substrate is conveyed between the load lock module and a first conveying module or a second conveying module, a first conveying robot or a second conveying robot conveys the substrate to the fixing support pin.

[続葉有]

WO 2025/084439 A1

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, 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, 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))
- 優先権主張に対する優先権の回復のための請求に関する情報 (規則26の2, 3及び48, 2(b) (vii))

(57) 要約: ロードロックモジュールは、中心位置の周囲に配置される複数のステージ領域と、基板を支持する複数の固定支持ピンを有し、複数のステージ領域の上方において中心位置を回転軸として回転可能に構成される回転支持部と、回転支持部を回転方向に駆動可能に構成される駆動機構と、を有する。ロードロックモジュールと、第1搬送モジュール又は第2搬送モジュールとの間で基板を搬送する場合、第1搬送ロボット又は第2搬送ロボットは、固定支持ピンに対して基板を搬送する。