

(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
2024年12月12日(12.12.2024)



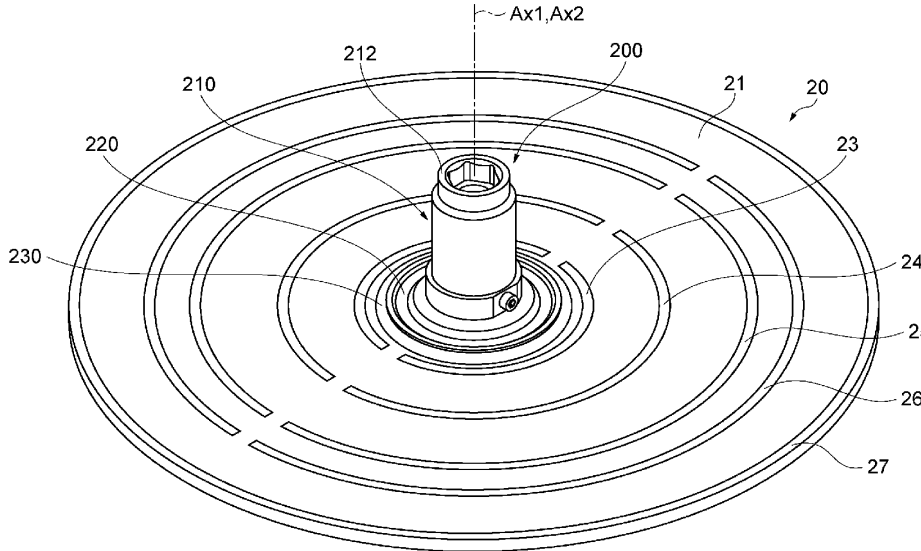
(10) 国際公開番号

WO 2024/252987 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) **B05C 11/08** (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/019560
- (22) 国際出願日: 2024年5月28日(28.05.2024)
- (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 2023-093928 2023年6月7日(07.06.2023) JP
特願 2024-075317 2024年5月7日(07.05.2024) 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 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 森田 彰彦 (**MORITA Akihiko**); 〒8611116 熊本県合志市福原1-1 東京エレクトロン九州株式会社内 Kumamoto (JP). 水篠 真一 (**MIZUSHINO Shinichi**); 〒8611116 熊本県合志市福原1-1 東京エレクトロン九州株式会社内 Kumamoto (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,

(54) **Title:** SUBSTRATE PROCESSING DEVICE, METHOD FOR REPLACING PROCESSING TOOL, AND REPLACEMENT TOOL

(54) 発明の名称: 基板処理装置、処理具の交換方法及び交換具



(57) **Abstract:** The present disclosure describes a substrate processing device, a processing tool replacement method, and a replacement tool with which it is possible to efficiently replace a processing tool with a simple configuration. This substrate processing device comprises a holding unit, a rotating unit configured to rotate the holding unit, a processing tool configured to process a surface of a substrate held by the holding unit, a replacement tool configured to be detachably attached to the holding unit, a holding conveyance unit configured to hold and convey the processing tool, and a control

[続葉有]

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,
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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

unit. The replacement tool includes a body part configured to be capable of engaging with an engagement part of the processing tool, and a flange part protruding from a peripheral surface of the body part for attachment and detachment to and from the holding part. The control unit is configured to execute a first process in which, in a state in which the replacement tool is attached to the holding unit via the flange part and the engagement part of the processing tool is engaged with the body part of the replacement tool, the rotating unit is controlled to rotate the holding unit to thereby cause the processing tool to be attached to and detached from the holding conveyance unit.

(57) 要約: 本開示は、簡易な構成で効率的に処理具を交換することが可能な基板処理装置、処理具の交換方法及び交換具を説明する。基板処理装置は、保持部と、保持部を回転させるように構成された回転部と、保持部に保持されている基板の表面を処理するように構成された処理具と、保持部に対して着脱可能に取り付けられるように構成された交換具と、処理具を保持して搬送するように構成された保持搬送部と、制御部とを備える。交換具は、処理具の係合部と係合可能に構成された本体部と、保持部との間での着脱のために本体部の周面から張り出したフランジ部とを含む。制御部は、フランジ部を介して交換具が保持部に取り付けられており、且つ、処理具の係合部が交換具の本体部に係合された状態で、保持部を回転させるように回転部を制御することにより、処理具を保持搬送部に対して着脱させる第1の処理を実行するように構成されている。