

(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6月5日(05.06.2025)

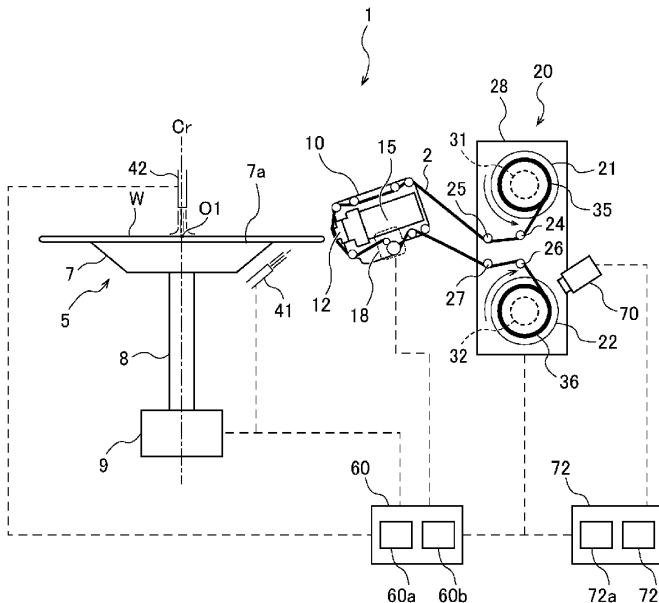


(10) 国際公開番号
WO 2025/115479 A1

- (51) 国際特許分類:
B24B 21/20 (2006.01) *B24B 49/16* (2006.01)
B24B 49/10 (2006.01) *H01L 21/304* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/038176
- (22) 国際出願日: 2024年10月25日(25.10.2024)
- (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 2023-203893 2023年12月1日(01.12.2023) JP
- (71) 出願人: 株式会社荏原製作所 (EBARA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 (JP).
- (72) 発明者: 谷澤 昭 尋 (YAZAWA, Akihiro); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP). 鈴木 達也 (SUZUKI, Tatsuya); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP). 竹中 宏行 (TAKENAKA, Hiroyuki); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP).
- (74) 代理人: 廣澤 哲也, 外 (HIROSAWA, Tetsuya et al.); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 丁目 5 番 8 号 GOWA 西新宿 4 階 (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: 基板処理装置および基板処理方法



(57) Abstract: The present invention relates to a substrate processing apparatus for processing a substrate such as a wafer. A substrate processing apparatus (1) comprises: a substrate-holding part (5); a processing head (10); a tape winding reel (22); a winding reel rotation mechanism (32); a tape outside diameter acquisition mechanism (70) for acquiring the outside diameter of a wound body (36) of the processing tape (2) wound around the tape winding reel (22); a rotation torque calculation unit (72) for calculating, on the basis of the outside diameter, the rotation torque necessary for the tape winding

[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, 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))

reel (22) to wind the processing tape (2) with a predetermined tape tensile force; and an operation control unit (60) for controlling the operation of the winding reel rotation mechanism (32). The operation control unit (60) is configured to cause the winding reel rotation mechanism (32) to rotate the tape winding reel (22) with the calculated rotation torque.

(57) 要約: 本発明は、ウェーハなどの基板を処理する基板処理装置に関するものである。基板処理装置(1)は、基板保持部(5)、処理ヘッド(10)、テープ巻き取りリール(22)、巻き取りリール回転機構(32)、テープ巻き取りリール(22)に巻き取られた処理テープ(2)の巻体(36)の外径を取得するテープ外径取得機構(70)、外径に基づいて、テープ巻き取りリール(22)が予め定められたテープ引張力で処理テープ(2)を巻き取るために必要な回転トルクを算出する回転トルク算出部(72)、および巻き取りリール回転機構(32)の動作を制御する動作制御部(60)を備える。動作制御部(60)は、巻き取りリール回転機構(32)に算出された回転トルクでテープ巻き取りリール(22)を回転させるように構成されている。