

(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
2020年9月10日(10.09.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/179804 A1

(51) 国際特許分類:
B24B 37/00 (2012.01) *B24B 53/017* (2012.01)
B24B 37/013 (2012.01) *H01L 21/304* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/009018

(22) 国際出願日: 2020年3月4日(04.03.2020)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

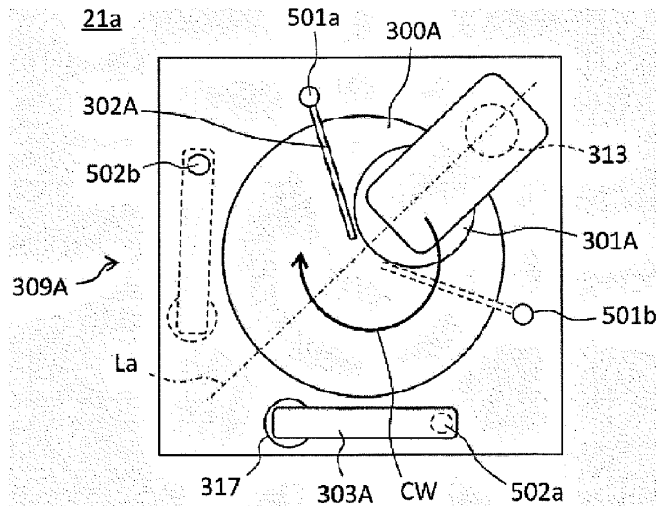
(30) 優先権データ:
特願 2019-041015 2019年3月6日(06.03.2019) JP

(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 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 山口 都章 (YAMAGUCHI Kuniaki); 〒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 Tokyo (JP). 下元 博 (SHIMOMOTO Hiroshi); 〒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 Tokyo (JP). 磯部 壮一 (ISOBE Soichi); 〒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 Tokyo (JP). 前田 幸次 (MAEDA Koji); 〒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 Tokyo (JP). 新海 健史 (SHINKAI Kenji); 〒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 Tokyo (JP). 磯川 英立 (ISOKAWA Hidetatsu); 〒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 Tokyo (JP).

(54) Title: SUBSTRATE PROCESSING DEVICE

(54) 発明の名称: 基板処理装置



(57) Abstract: This substrate processing device is provided with a polishing part and a transport part. The polishing part has a first polishing unit and second polishing unit, and a polishing part conveyance mechanism. The first polishing unit has a first polishing device and second polishing device. The second polishing unit has a third polishing device and fourth polishing device. The first through fourth polishing devices each have a polishing table where a polishing pad is attached, a top ring, and an auxiliary unit for performing processing on the polishing pad mid-polishing. Provided in the

[続葉有]

WO 2020/179804 A1

吉成 大(YOSHINARI Dai); 〒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 Tokyo (JP). 田村 元成(TAMURA Masayuki); 〒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 Tokyo (JP). 徐 海洋(HAIYANG Xu); 〒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 Tokyo (JP). 江原 俊(EHARA Shun); 〒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 Tokyo (JP). 浅野 建太郎(ASANO Kentaro); 〒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 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 大野 聖二, 外 (OHNO Seiji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 5 号 丸の内北口ビル 2 1 階 大野総合法律事務所 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, 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, JO, 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, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

area surrounding the polishing table, at locations of left/right symmetry with respect to a straight line joining a center of swing of the top ring and a center of rotation of the polishing table, is a pair of auxiliary unit attachment parts for attaching the auxiliary unit so as to enable left/right switching with respect to the straight line.

(57) 要約: 基板処理装置は、研磨部と、搬送部とを備える。研磨部は、第1研磨ユニットおよび第2研磨ユニットと、研磨部搬送機構とを有する。第1研磨ユニットは、第1研磨装置および第2研磨装置を有する。第2研磨ユニットは、第3研磨装置および第4研磨装置を有する。第1～第4研磨装置は、それぞれ、研磨パッドが取り付けられた研磨テーブルと、トップリングと、研磨中の研磨パッドに対して処理を行う補助ユニットと、を有する。研磨テーブルの周囲には、補助ユニットを、トップリングの揺動中心と研磨テーブルの回転中心とを結ぶ直線に対して左右切替可能に取り付けるための一対の補助ユニット取付部が、前記直線に対して左右対称の位置に設けられている。