

(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5月22日(22.05.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/100609 A1

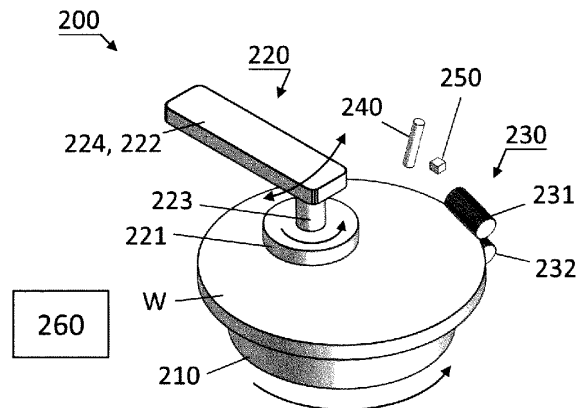
(51) 国際特許分類:
B24B 41/06 (2012.01) *H01L 21/304* (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/042773
(22) 国際出願日: 2019年10月31日(31.10.2019)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2018-215456 2018年11月16日(16.11.2018) JP
(71) 出願人: 株式会社荏原製作所 (EBARA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者: 水野 稔夫 (MIZUNO, Toshio); 〒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). 檜森 洋輔 (HIMORI, Yosuke); 〒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). 馬場 枝里奈 (BABA, Erina); 〒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). 石橋 知淳 (ISHIBASHI, Tomoatsu); 〒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). 小畠 徹貴 (KOBATA, Itsuki); 〒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: 小野 新次郎, 外 (ONO, Shinjiro et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号 新大手町ビル 206 区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: CLEANING MODULE, SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS INCLUDING CLEANING MODULE, AND CLEANING METHOD

(54) 発明の名称: 洗浄モジュール、洗浄モジュールを備える基板処理装置と洗浄方法



(57) Abstract: The present invention can achieve both buff cleaning of a surface of a substrate and cleaning of an edge portion of the substrate. Disclosed is a cleaning module having: a rotary table for supporting a circular substrate, the rotary module having a diameter smaller than the diameter of the substrate; a buff cleaning unit for buff-cleaning the surface of the substrate supported by the rotary table while being in contact with the surface of the substrate; a buff cleaning unit moving mechanism for moving the buff cleaning unit with respect to the substrate; a buff cleaning unit control mechanism that controls the operation of the buff cleaning unit moving mechanism; and an edge cleaning unit for cleaning an edge portion of the substrate supported by the rotary table while being in contact with the edge portion of the substrate.

[続葉有]

WO 2020/100609 A1

- (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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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))

(57) 要約: 基板の表面のバフ洗浄と基板のエッジ部分の洗浄の双方を可能にする。円形の基板を支持するための回転テーブルであって、基板の直径より小さい直径を有する、回転テーブルと、回転テーブルに支持された基板のオモテ面と接触しながら基板のオモテ面をバフ洗浄するためのバフ洗浄部と、バフ洗浄部を基板に対して移動させるためのバフ洗浄部移動機構と、バフ洗浄部移動機構の動作を制御するバフ洗浄部制御機構と、回転テーブルに支持された基板のエッジ部分と接触しながら基板のエッジ部分を洗浄するためのエッジ洗浄部と、を有する、洗浄モジュールを開示する。