

(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
2022年7月28日(28.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/158284 A1

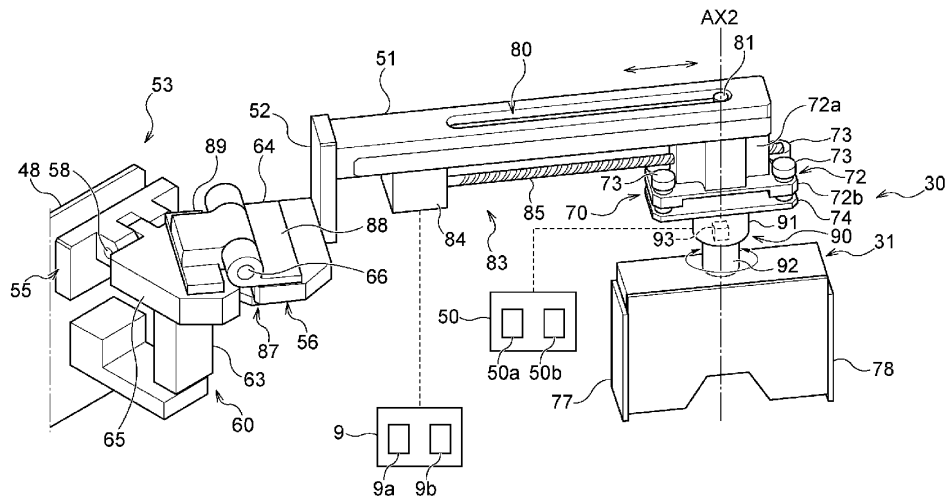
(51) 国際特許分類:
B24B 37/00 (2012.01) B24B 49/18 (2006.01)
B24B 37/20 (2012.01) B24B 53/00 (2006.01)
B24B 49/12 (2006.01) H01L 21/304 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/000075
(22) 国際出願日: 2022年1月5日(05.01.2022)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2021-007904 2021年1月21日(21.01.2021) JP

(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: 大島 浩平 (OHSHIMA, Kohei); 〒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). 松尾 尚典 (MATSUO, Hisanori); 〒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). 金馬 利文 (KIMBA, Toshifumi); 〒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). ▲高 ▼田 暢行 (TAKADA, Nobuyuki); 〒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: SURFACE TEXTURE MEASUREMENT DEVICE FOR POLISHING PAD, SURFACE TEXTURE MEASUREMENT METHOD FOR POLISHING PAD, AND SURFACE TEXTURE DETERMINATION METHOD FOR POLISHING PAD

(54) 発明の名称: 研磨パッドの表面性状測定装置、研磨パッドの表面性状測定方法、および研磨パッドの表面性状判定方法



(57) Abstract: The present invention relates to a surface texture measurement device for a polishing pad that is used for polishing a substrate such as a semiconductor wafer, a surface texture measurement method for a polishing pad, and a surface texture determination method for a polishing pad. A surface texture measurement device (30) comprises a light

[続葉有]

(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 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, IT, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

projecting unit (32) capable of radiating light to a polishing pad (2) from a plurality of radiation angles when the polishing pad (2) is viewed from a polishing surface (2a) of the polishing pad (2), and a light receiving unit (35) capable of receiving reflected light from a plurality of directions reflected at a surface of the polishing pad (2).

(57) 要約: 本発明は、半導体ウエハ等の基板の研磨に用いられる研磨パッドの表面性状測定装置、研磨パッドの表面性状測定方法、および研磨パッドの表面性状判定方法に関するものである。表面性状測定装置 (30) は、研磨パッド (2) を研磨パッド (2) の研磨面 (2a) から見たときに、光を複数の照射角度から研磨パッド (2) に照射可能な投光部 (32) と、研磨パッド (2) の表面で反射した複数の方向からの反射光を受光可能な受光部 (35) を備えている。