

(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
2023年10月5日(05.10.2023)



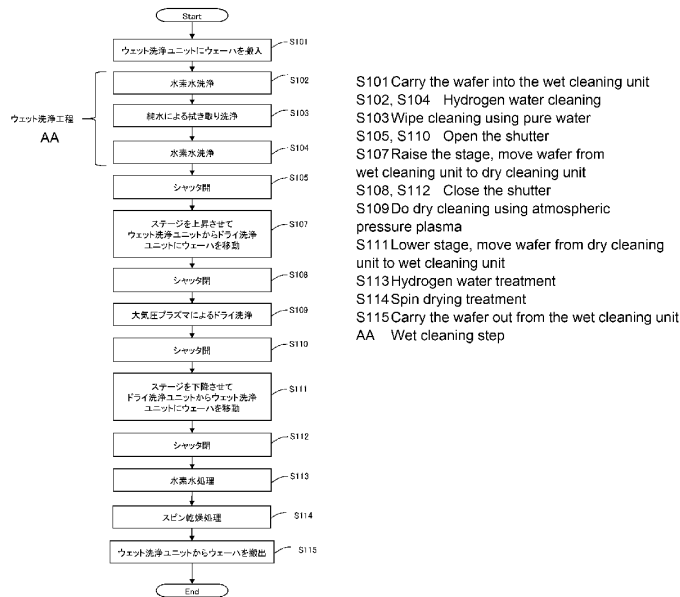
(10) 国際公開番号

WO 2023/188128 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) H01L 21/52 (2006.01)
B23K 20/24 (2006.01) H01L 21/677 (2006.01)
H01L 21/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/016054
- (22) 国際出願日: 2022年3月30日(30.03.2022)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: ヤマハロボティクスホールディングス株式会社(YAMAHA ROBOTICS HOLDINGS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平2丁目51番地の1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 菊地 広(KIKUCHI, Hiroshi); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平2丁目51番地の1 ヤマハロボティクスホールディングス株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.); 〒1066123 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー23階 T M I 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,

(54) Title: ELECTRONIC COMPONENT CLEANING DEVICE

(54) 発明の名称: 電子部品洗浄装置



(57) Abstract: The present invention is an electronic component cleaning device (100) that cleans wafer surfaces, wherein said electronic component cleaning device (100) comprises a wet cleaning unit (10), a dry cleaning unit (40), a conveyor unit, and a control unit (17). The control unit (17) performs wet cleaning of the surface of a wafer (80) in the wet cleaning unit (10), conveys the cleaned wafer (80) to the dry cleaning unit (40), performs dry cleaning of the surface of the wafer (80) using atmospheric pressure plasma in the dry cleaning unit (40), conveys the dry-cleaned wafer (80) to the wet

[続葉有]

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, JM, JO, JP, 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, 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, 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))

cleaning unit (10), and performs a hydrogen water treatment in which the surface of the wafer (80) is hydrophilized using hydrogen water obtained by dissolving hydrogen gas in water.

(57) 要約: ウェーハの表面の洗浄を行う電子部品洗浄装置(100)であってウェット洗浄ユニット(10)と、ドライ洗浄ユニット(40)と、搬送ユニットと、制御ユニット(17)と、を備え、制御ユニット(17)は、ウェット洗浄ユニット(10)でウェーハ(80)表面のウェット洗浄を行い、洗浄済のウェーハ(80)をドライ洗浄ユニット(40)に搬送し、ドライ洗浄ユニット(40)で大気圧プラズマによりウェーハ(80)表面のドライ洗浄を行い、ドライ洗浄済のウェーハ(80)をウェット洗浄ユニット(10)に搬送し、水素ガスを水に溶解した水素水を用いてウェーハ(80)の表面の親水化を行う水素水処理を行う。