(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
2024年3月21日(21.03.2024)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2024/057973 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/683 (2006.01) *H01L 21/3065* (2006.01)
C23C 16/458 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2023/032079

(22) 国際出願日： 2023年9月1日(01.09.2023)

(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 2022-144886 2022年9月12日(12.09.2022) JP

(71) 出願人: 東京エレクトロン株式会社(**TOKYO ELECTRON LIMITED**) [JP/JP]; 〒1076325 東京都港区赤坂五丁目３番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 佐藤 雅紀(**SATO, Masanori**); 〒9813629 宮城県黒川郡大和町テクノヒルズ１番 東京エレクトロン宮城株式会社内 Miyagi (JP).

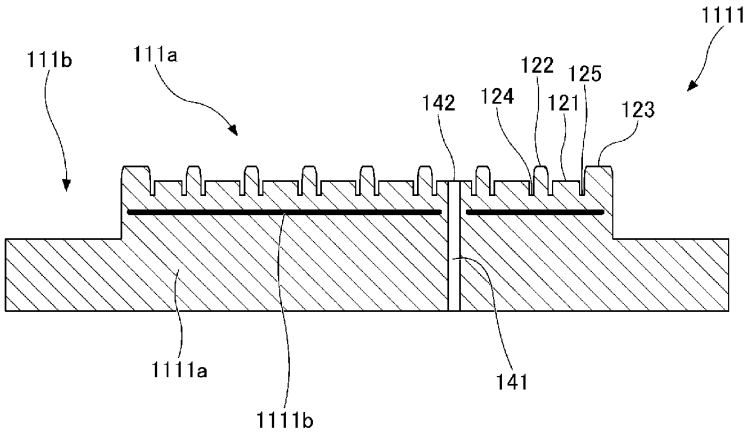
(74) 代理人: 伊東 忠重, 外(**ITOH, Tadashige** et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目１番１号 丸の内 ＭＹ ＰＬＡＺＡ （明治安田生命ビル） １６階 Tokyo (JP).

(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, 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, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,

(54) **Title:** ELECTROSTATIC CHUCK AND SUBSTRATE PROCESSING DEVICE

(54) 発明の名称： 静電チャック及び基板処理装置

［図3］



(57) **Abstract:** The present invention provides an electrostatic chuck and a substrate processing device which suppress residual adhesion of a substrate. Provided is an electrostatic chuck comprising a dielectric body and an electrode provided inside the dielectric body. The dielectric body has a first main surface, a contact support part that protrudes from the first main surface, contacts a substrate rear surface, and supports a substrate, and a groove that is provided between the first main surface and the contact support part so as to surround the contact support part.

WO 2024/057973 A1

［続葉有］

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))

(57) 要約:基板の残留吸着を抑制する静電チャック及び基板処理装置を提供する 誘電体と、前記誘電体の内部に設けられた電極と、を備え、前記誘電体は、第１主面と、前記第１主面よりも突出し、基板裏面に接触して前記基板を支持する接触支持部と、前記第１主面と前記接触支持部との間で前記接触支持部を囲むように設けられた溝部と、を有する、静電チャック。