

(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3月31日(31.03.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/064606 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/31 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/036075

(22) 国際出願日: 2020年9月24日(24.09.2020)

(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: 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC (KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1010045 東京都千代田区神田鍛冶町三丁目4番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 立野 秀人(TATENEO Hideto); 〒9392393 富山県富山市八尾町保内二丁目1番地 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC 内 Toyama

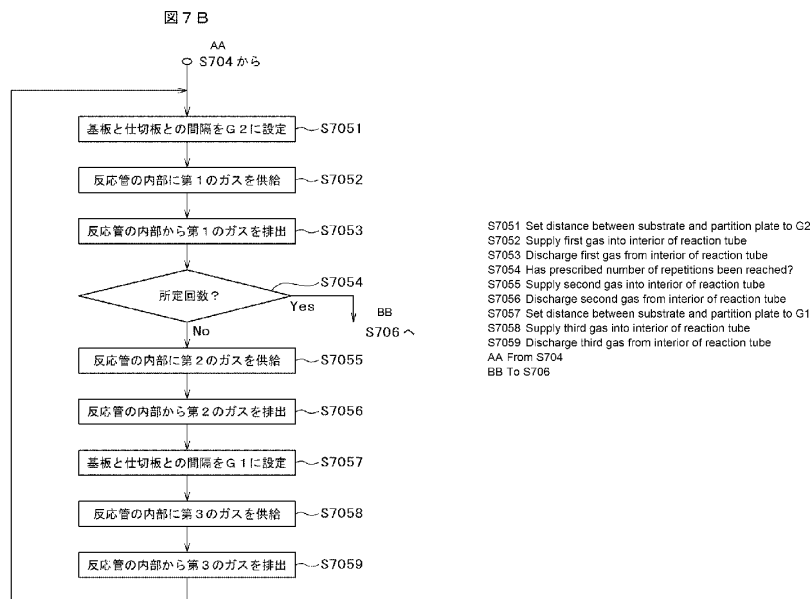
(JP). 岡嶋 優作(OKAJIMA Yusaku); 〒9392393 富山県富山市八尾町保内二丁目1番地 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC 内 Toyama (JP). 今井 義則(IMAI Yoshinori); 〒9392393 富山県富山市八尾町保内二丁目1番地 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC 内 Toyama (JP). 八田 啓希(HATTA Hiroki); 〒9392393 富山県富山市八尾町保内二丁目1番地 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC 内 Toyama (JP).

(74) 代理人: ポレール特許業務法人(POLAIRE I.P.C.); 〒1030021 東京都中央区日本橋本石町三丁目3番5号 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,

(54) Title: METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE, SUBSTRATE PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 半導体装置の製造方法及び基板処理装置並びにプログラム



(57) Abstract: In order to improve step coverage of a film formed in a formation pattern on a substrate, the present invention is configured so as to perform: a step for accommodating, in a processing chamber, a substrate-holding tool having a substrate support tool that supports a substrate, and a partition plate support tool that supports an upper partition plate positioned on the upper part of the substrate that is supported by the substrate support tool; a first gas supply step in which the distance between the substrate and the upper partition plate is set to a first distance, and a first gas is supplied

[続葉有]

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, 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, 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))

to the substrate through a gas supply opening; and a second gas supply step in which the distance between the substrate and the upper partition plate is set to a second distance, and a second gas is supplied to the substrate through the gas supply opening.

(57) 要約: 基板上の形成パターンに形成する膜のステップカバレッジを向上させるために、基板を支持する基板支持具と、この基板支持具に支持された基板の上部に配置された上部仕切板とを支持する仕切板支持具と、を有する基板保持具を処理室に収容する工程と、基板と上部仕切板との距離を第1の間隔にして、ガス供給口から基板に第1ガスを供給する第1ガス供給工程と、基板と上部仕切板との距離を第2の間隔にして、ガス供給口から基板に第2ガスを供給する第2ガス供給工程と、を実行するようにした。