(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
2021年9月23日(23.09.2021)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2021/187029 A1

(51) 国際特許分類:
C23C 16/455 (2006.01) *H01L 21/31* (2006.01)
H01L 21/205 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2021/006936

(22) 国際出願日： 2021年2月24日(24.02.2021)

(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 2020-047037 2020年3月17日(17.03.2020) JP

(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３丁目４番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 平野 敦士 (**HIRANO, Atsushi**); 〒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).

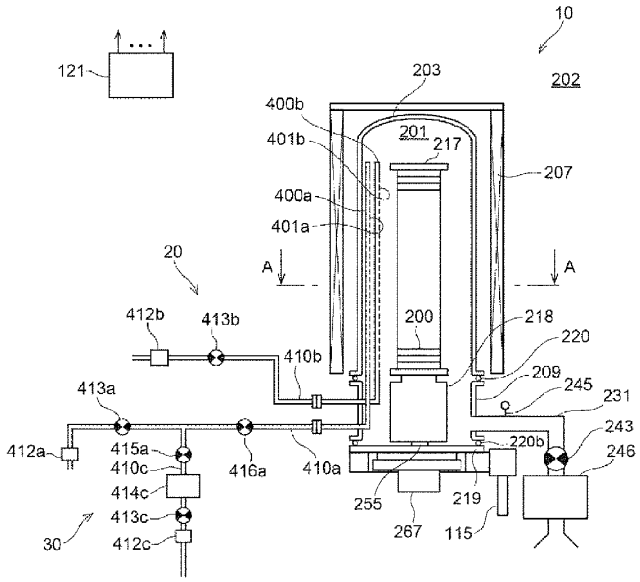
(74) 代理人: 特許業務法人太陽国際特許事務所 (**TAIYO, NAKAJIMA & KATO**); 〒1600022 東京都新宿区新宿４丁目３番１７号 Tokyo (JP).

(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, 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,

WO 2021/187029 A1

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

(54) 発明の名称： 基板処理装置、半導体装置の製造方法及びプログラム



(57) **Abstract:** The present invention provides a technology involving: a step for transporting a substrate into a processing chamber for processing the substrate; and a step for processing the substrate by supplying a first inert gas to a peripheral part of the substrate in the processing chamber and supplying, to the surface of the substrate in the processing chamber, a gas mixture of a processing gas and a second inert gas that is different from the first inert gas.

［続葉有］

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))

(57) 要約: 本開示によれば、基板を処理する処理室内に前記基板を搬入する工程と、第1不活性ガスを前記処理室における前記基板の周縁部に供給すると共に、前記第1不活性ガスとは異なる第2不活性ガスと処理ガスとの混合ガスを前記処理室における前記基板の表面に供給し、前記基板を処理する工程と、技術が提供される。