

(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1月4日(04.01.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/004497 A1

(51) 国際特許分類:
H05H 1/46 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/020311

(22) 国際出願日: 2023年5月31日(31.05.2023)

(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:
63/356,713 2022年6月29日(29.06.2022) US

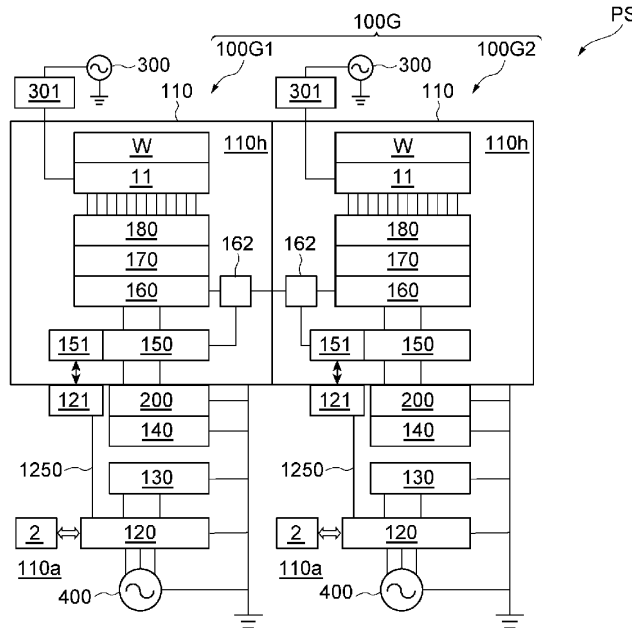
(71) 出願人: 東京エレクトロン株式会社(TOKYO ELECTRON LIMITED) [JP/JP]; 〒1076325 東京都港区赤坂五丁目3番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 永島 望 (NAGASHIMA Nozomu); 〒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). 吉越 大祐(YOSHIKOSHI Daisuke); 〒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). 山形 邦彦(YAMAGATA Kunihiko); 〒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: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A

(54) Title: PLASMA TREATMENT DEVICE

(54) 発明の名称: プラズマ処理装置



(57) Abstract: A plasma treatment device of the present disclosure comprises a first and a second plasma treatment device. The first and the second plasma treatment device each comprises: a plasma treatment chamber; a substrate support part; a power consumption member; a ground frame; a power storage unit; a power-receiving coil; and a rectifying/smoothing unit. The ground frame encloses the substrate support part together with the plasma treatment chamber. The power consumption member is disposed in the plasma treatment chamber or in the substrate support part. The power-receiving coil

[続葉有]

(明治安田生命ビル) 9階 創英国際特
許法律事務所 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, 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, 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))

is connected via the rectifying/smoothing unit to the power storage unit in the ground frame. The first and the second plasma treatment device each enable, for the power consumption member thereof, a parallel connection between the power storage unit thereof and the power storage unit of the other plasma treatment device between the first and the second plasma treatment device.

(57) 要約: 開示されるプラズマ処理システムは、第1及び第2のプラズマ処理装置を備える。第1及び第2のプラズマ処理装置の各々は、プラズマ処理チャンバ、基板支持部、電力消費部材、グランドフレーム、蓄電部、受電コイル、整流・平滑部を備える。グランドフレームは基板支持部をプラズマ処理チャンバと共に囲んでいる。電力消費部材は、プラズマ処理チャンバ内又は基板支持部内に配置されている。受電コイルは、グランドフレーム内の蓄電部に整流・平滑部を介して接続されている。第1及び第2のプラズマ処理装置の各々は、その電力消費部材に対して、その蓄電部と第1及び第2のプラズマ処理装置のうち他のプラズマ処理装置の蓄電部とが並列接続可能であるように構成されている。