

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2023년 12월 28일 (28.12.2023) WIPO | PCT



(10) 국제공개번호

WO 2023/249164 A1

(51) 국제특허분류:
H01J 37/32 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2022/013908

(22) 국제출원일: 2022년 9월 16일 (16.09.2022)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2022-0076382 2022년 6월 22일 (22.06.2022) KR

(71) 출원인: 주식회사 나이스플라즈마 (NYSEPLASMA CORP.) [KR/KR]; 16648 경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 47-24, 1층, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: 김남현 (KIM, Nam Hun); 12654 경기도 여주시 선사1길 67-66, Gyeonggi-do (KR).

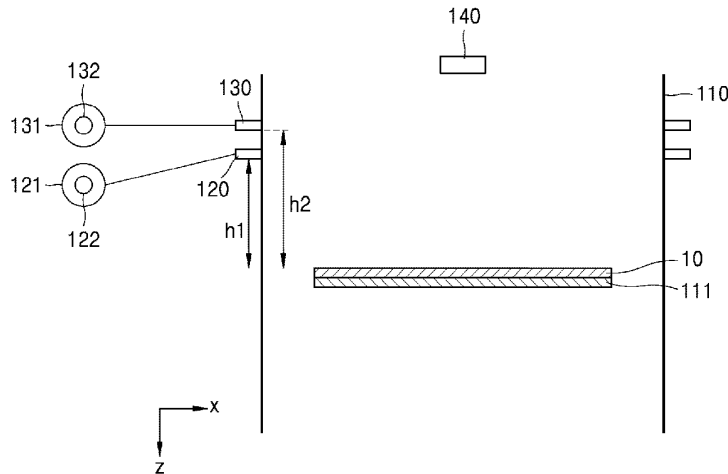
(74) 대리인: 리앤목 특허법인 (Y.P.LEE, MOCK & PARTNERS); 06292 강남구 언주로 30길 13 대림아크로텔 12층, Gangnam-gu (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, 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) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (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).

(54) Title: PLASMA CHAMBER HAVING SWIRL MOTION SIDE GAS FEED

(54) 발명의 명칭: 스웰 모션 사이드 가스 피드가 구비된 플라즈마 챔버



(57) Abstract: The present invention relates to a plasma chamber having a swirl motion side gas feed, the plasma chamber comprising: a housing having a seating part on which a wafer is seated; a first swirl motion side gas feed that is provided on the side surface of the housing and injects gas into the housing; and a second swirl motion side gas feed that is provided on the side surface of the housing and injects gas into the housing, wherein the first swirl motion side gas feed and the second swirl motion side gas feed inject gas along the wall surface of the housing, the first swirl motion side gas feed injects gas on a plane extending in a direction parallel to a plane formed by the seating part, and the second swirl motion side gas feed injects gas while forming an angle with respect to the plane extending in the direction parallel to the plane formed by the seating part.

[다음 쪽 계속]



WO 2023/249164 A1

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 본 발명은 스웰 모션 사이드 가스 피드가 구비된 플라즈마 챔버에 관한 것으로, 상기 웨이퍼가 안착되는 안착부가 구비된 하우징; 상기 하우징의 측면에 구비되며, 상기 하우징의 내부로 가스를 분사하는 제1스웰 모션 사이드 가스 피드; 상기 하우징의 측면에 구비되며, 상기 하우징의 내부로 가스를 분사하는 제2스웰 모션 사이드 가스 피드;를 포함하며, 상기 제1스웰 모션 사이드 가스 피드와 상기 제2스웰 모션 사이드 가스 피드는 상기 하우징의 벽면을 따라 가스를 분사하며, 상기 제1스웰 모션 사이드 가스 피드는, 상기 안착부가 형성하는 평면과 나란한 방향으로 연장되는 평면상에서 가스를 분사하고, 상기 제2스웰 모션 사이드 가스 피드는 상기 안착부가 형성하는 평면과 나란한 방향으로 연장되는 평면에 대하여 각도를 형성하면서 가스를 분사하는 것을 특징으로 하는 것이다.