

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2022년 7월 7일 (07.07.2022)



(10) 국제공개번호

WO 2022/145875 A1

(51) 국제특허분류:

H01L 21/67 (2006.01)

H01S 5/40 (2006.01)

H01L 21/687 (2006.01)

B01D 46/44 (2006.01)

H01S 5/183 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2021/019710

(22) 국제출원일:

2021년 12월 23일 (23.12.2021)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2020-0185737 2020년 12월 29일 (29.12.2020) KR

(71) 출원인: 주식회사 비아트론 (VIATRON CO., LTD)

[KR/KR]; 16648 경기도 수원시 권선구 산업로 155번길 139, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: 권오성 (KWON, Oh Sung); 14345 경기도 광

명시 양지로 7, 106동 4804호, Gyeonggi-do (KR). 이진

홍 (LEE, Jin Hong); 13252 경기도 성남시 중원구 광명

로242번길 17-1, Gyeonggi-do (KR). 이남천 (LEE, Nam

Chun); 16392 경기도 수원시 권선구 서수원로 607, 106

동 1005호, Gyeonggi-do (KR).

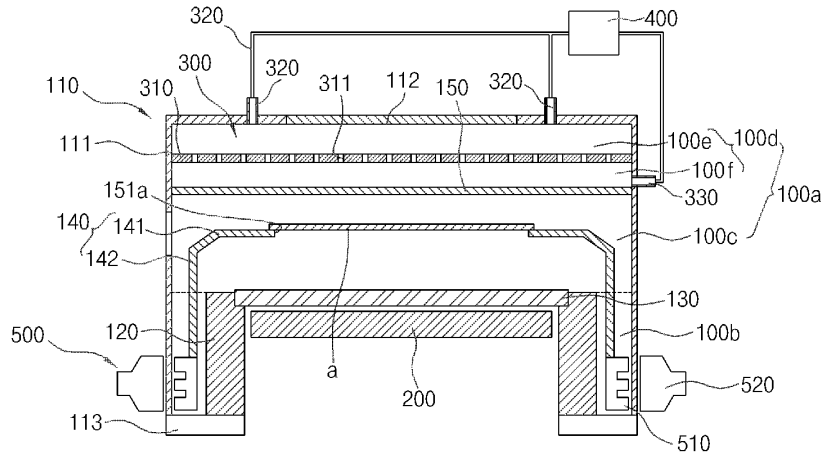
(74) 대리인: 김호중 (KIM, Ho Jong); 06234 서울시 강남구 테헤란로 8길 11-4, 신도빌딩4층, Seoul (KR).

(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, 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, 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 국내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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: SUBSTRATE ANNEALING APPARATUS USING LASER-LIGHT-EMITTING DEVICE

(54) 발명의 명칭: 레이저 발광 소자를 이용한 기판 열처리 장치



(57) Abstract: The present invention provides a substrate annealing apparatus comprising: a process chamber in which a flat substrate to be annealed is located, and which includes a beam emission plate located under the flat substrate and an infrared transmission plate located above the flat substrate; a beam emission module for emitting a laser beam at the lower surface of the flat substrate through the beam emission plate; and a gas circulation cooling module for spraying cooling gas onto the upper surface of the infrared transmission plate and cooling same.

(57) 요약서: 본 발명은 내부에 열처리되는 평판 기판이 위치하고 평판 기판의 하부에 위치하는 빔 조사판과 평판 기판의 상부에 위치하는 적외선 투과판을 구비하는 공정 챔버와, 빔 조사판을 통하여 평판 기판의 하면으로 레이저 빔을 조사하는 빔 조사 모듈 및 적외선 투과판의 상면으로 냉각 가스를 분사하여 냉각하는 가스 순환 냉각 모듈을 포함하는 기판 열처리 장치를 개시한다.

[다음 쪽 계속]

WO 2022/145875 A1

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))