

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2020년 7월 9일 (09.07.2020)



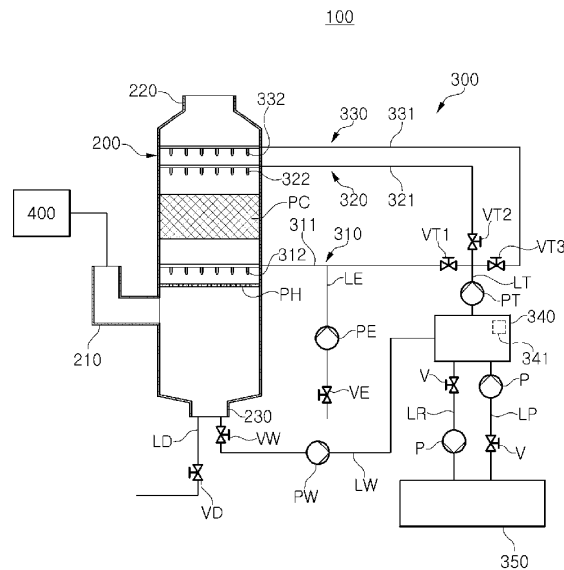
(10) 국제공개번호
WO 2020/141867 A1

- (51) 국제특허분류: **F01N 3/04** (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2019/018820
- (22) 국제출원일: 2019년 12월 31일 (31.12.2019)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2019-0000298 2019년 1월 2일 (02.01.2019) KR
10-2019-0077075 2019년 6월 27일 (27.06.2019) KR
10-2019-0077069 2019년 6월 27일 (27.06.2019) KR
10-2019-0077071 2019년 6월 27일 (27.06.2019) KR
10-2019-0077076 2019년 6월 27일 (27.06.2019) KR
- (71) 출원인: 한국조선해양 주식회사 (**KOREA SHIP-BUILDING & OFFSHORE ENGINEERING CO., LTD.**) [KR/KR]; 03058 서울시 종로구 율곡로 75, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 김도윤 (**KIM, Do-Yun**); 44032 울산시 동구 방어진순환도로 1000, Ulsan (KR). 유다나 (**YU, Da-Na**); 44032 울산시 동구 방어진순환도로 1000, Ulsan (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 씨엔에스 (**C&S PATENT AND LAW OFFICE**); 06292 서울시 강남구 언주로30길 13, 대림아크로텔 7층, 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, 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,

(54) Title: EXHAUST GAS TREATMENT APPARATUS, AND SHIP COMPRISING SAME

(54) 발명의 명칭: 배기가스 처리장치 및 이를 포함하는 선박

[도6]



(57) Abstract: Disclosed is an exhaust gas treatment apparatus, and a ship comprising same. An exhaust gas treatment apparatus according to one embodiment of the present invention comprises: a reactor into which exhaust gas is introduced; and a treatment unit which is provided inside the reactor and sprays the exhaust gas with a treatment liquid or with a cooling liquid and a treatment liquid to remove carbon dioxide from the exhaust gas, wherein the treatment liquid is an alkaline aqueous solution which chemically adsorbs the carbon dioxide contained in the exhaust gas, thereby removing the carbon dioxide from the exhaust gas, and waste water, which is the cooling liquid or treatment liquid sprayed onto the exhaust gas and used to remove the carbon dioxide from the exhaust gas, can be drained or recovered such that the treatment liquid can be separated from the waste water.

[다음 쪽 계속]

PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 배기가스 처리장치와 이를 포함하는 선박을 개시한다. 본 발명의 일실시예에 따른 배기가스 처리장치는 배기가스가 유입되는 반응기; 및 상기 반응기 내부에 구비되며 배기가스에 냉각액과 처리액이나, 처리액을 분사하여 배기가스로부터 이산화탄소를 제거하는 처리유닛;을 포함하며, 상기 처리액은 배기가스에 포함된 이산화탄소를 화학적으로 흡착하여 배기가스로부터 제거하는 알칼리 수용액이고, 배기가스에 분사되어 배기가스로부터 이산화탄소를 제거하는 데에 사용된 냉각액이나 처리액인 폐수를 배수하거나, 폐수를 회수하여 폐수로부터 처리액을 분리할 수 있다.