

(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
2023年8月10日(10.08.2023)



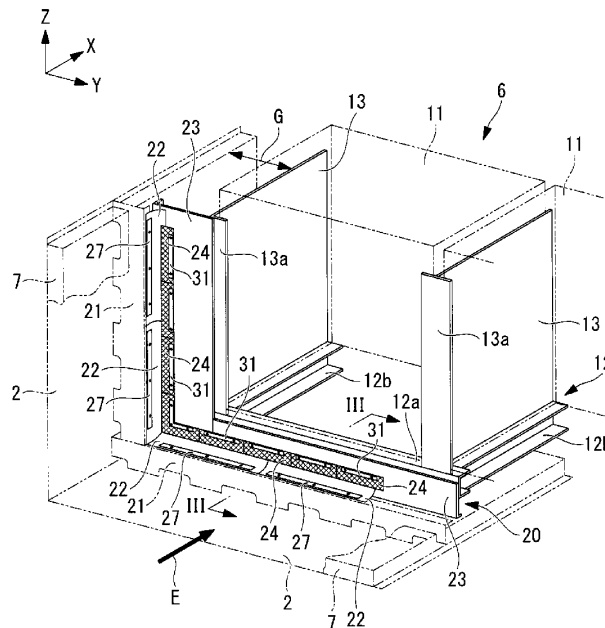
(10) 国際公開番号

WO 2023/149140 A1

- (51) 国際特許分類:
F23J 13/02 (2006.01) *B01D 53/88* (2006.01)
B01D 53/86 (2006.01) *F23J 15/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/048231
- (22) 国際出願日: 2022年12月27日(27.12.2022)
- (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 2022-016521 2022年2月4日(04.02.2022) JP
- (71) 出願人(KRを除く全ての指定国について):三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (71) 出願人(KRについてのみ): 三菱パワー株式会社 (MITSUBISHI POWER, LTD.) [JP/JP]; 〒2208401 神奈川県横浜市西区みなとみらい三丁目3番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 平井 剛 (HIRAI, Tsuyoshi); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 山口 剛 (YAMAGUCHI, Tsuyoshi); 〒2318715 神奈川県横浜市中区錦町12番地 MHIパワーエンジニアリング株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 藤田 考晴 (FUJITA, Takaharu); 〒2208137 神奈川県横浜市西区みなとみ

(54) **Title:** SEAL STRUCTURE, EXHAUST HEAT RECOVERY BOILER, AND SEAL METHOD FOR EXHAUST GAS

(54) 発明の名称: シール構造及び排熱回収ボイラ並びに排ガスのシール方法



(57) **Abstract:** The purpose of the present invention is to reduce the amount of exhaust gas which has not been denitrated and which circulates downstream of a denitration apparatus. A seal structure (20) seals the gap formed between a duct (2) in the interior of which exhaust gas circulates, and a denitration apparatus (6) which is disposed inside of the duct (2). The seal structure (20) comprises: a sealing device (22) that is fixed to the duct (2) and is disposed in the gap; a seal plate (23) that is fixed to the denitration apparatus (6), is disposed in the gap, and contacts or is near to the sealing device (22); and a

[続葉有]

WO 2023/149140 A1

らい 2 - 2 - 1 横浜ランドマークタ
ワー 3 7 F Kanagawa (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, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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) 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, 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))

first plate-shaped catalyst (24) that is fixed to the denitration apparatus (6), is disposed in the gap, and pushes the sealing device (22) toward the seal plate (23). The first plate-shaped catalyst (24) is formed from a denitration catalyst.

(57) 要約: 脱硝装置の下流側へ流通する脱硝されていない排ガスの量を低減することを目的とする。シール構造(20)は、内部に排ガスが流通するダクト(2)とダクト(2)内に配置される脱硝装置(6)との間に形成された隙間をシールするシール構造(20)である。シール構造(20)は、ダクト(2)に対して固定され、隙間に配置されるシーリングデバイス(22)と、脱硝装置(6)に対して固定され、隙間に配置され、シーリングデバイス(22)と当接又は近接するシールプレート(23)と、脱硝装置(6)に対して固定され、隙間に配置され、シーリングデバイス(22)をシールプレート(23)に向かって押す第1板状触媒(24)と、を備えている。第1板状触媒(24)は、脱硝触媒で形成されている。