

(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
2022年8月18日(18.08.2022)



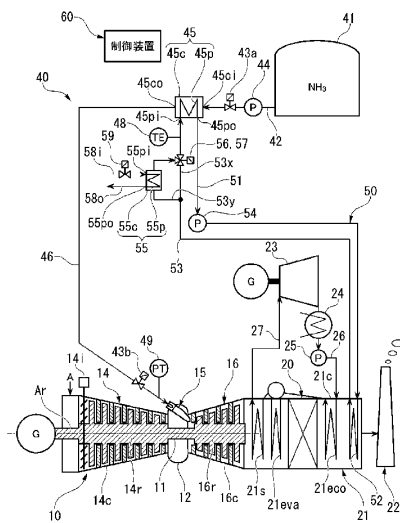
(10) 国際公開番号

WO 2022/173040 A1

- (51) 国際特許分類:
F02C 3/28 (2006.01) *F23R 3/30* (2006.01)
F02C 7/224 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/005678
- (22) 国際出願日: 2022年2月14日(14.02.2022)
- (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 2021-021755 2021年2月15日(15.02.2021) 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).
- (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).
- (72) 発明者: 池田 亮 (IKEDA Ryo); 〒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). 石井 弘実 (ISHII Hiromi); 〒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). 服部 亮 (HATTORI Akira); 〒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). 佐々木 道男 (SASAKI Michio); 〒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). 菅原 隆広 (SUGAWARA Takahiro);

(54) Title: GAS TURBINE PLANT, AND METHOD FOR SUPPLYING FUEL TO SAME

(54) 発明の名称: ガスタービンプラント、及びその燃料供給方法



60 Control device

(57) Abstract: This gas turbine plant is provided with a gas turbine and a fuel supply facility. The fuel supply facility is provided with: a liquid ammonia line; a warm water line through which warm water can flow; a vaporizer which can perform the heat exchange between the warm water coming from the warm water line and liquid ammonia coming from the liquid ammonia line to heat and vaporize the liquid ammonia; a heat exchanger which can perform the heat exchange between the warm water in the warm water line and a medium; a heat exchange amount controller which can control the amount of heat exchange between the warm water and the medium to control the temperature of the warm water flowing into the vaporizer; and a gaseous ammonia line which can introduce gaseous ammonia that is ammonia vaporized by the vaporizer into the gas turbine.

(57) 要約: ガスタービンプラントは、ガスタービンと、燃料供給設備と、を備える。前記燃料供給設備は、液体アンモニアラインと、温水を流すことができる温水ラインと、前記温水ラインからの温水と前記液体アンモニアからの液体アンモニアとを熱交換させて前記液体アンモニアを加熱して気化させることができる気化器と、前記温水ライン中の温水と媒体とを熱交換させることができる熱交換器と、前記温水と前記媒体との間での熱交換量を調節して、前記気化器に流入する温水の温度を調整できる熱交換量調節器と、前記気化器で気化したアンモニアである気体アンモニアを前記ガスタービンに導くことができる気体アンモニアラインと、を有する。

[続葉有]

〒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).

(74) 代理人: 松沼 泰史, 外 (MATSUNUMA Yasushi et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 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, 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, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, 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) 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, 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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))