

(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
2025年5月30日(30.05.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/109967 A1

- (51) 国際特許分類:
F02C 9/40 (2006.01) F02C 9/00 (2006.01)
F02C 7/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/038640
- (22) 国際出願日: 2024年10月30日(30.10.2024)
- (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 2023-198470 2023年11月22日(22.11.2023) JP
- (71) 出願人: 株式会社 I H I (IHI CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 (JP).
- (72) 発明者: 阿部 考吉 (ABE, Koukichi); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 (JP). 岩永 昂大 (IWANAGA, Kodai); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 (JP). 内田 正宏 (UCHIDA, Masahiro); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 (JP). 伊藤 慎太郎 (ITO, Shintaro); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人 青海国際特許事務所 (AOMI PATENT); 〒1010052 東京都千代田区神田小川町1-8-8 (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,

(54) Title: GAS TURBINE SYSTEM AND METHOD FOR MODIFYING GAS TURBINE SYSTEM

(54) 発明の名称: ガスタービンシステムおよびガスタービンシステムを改造するための方法

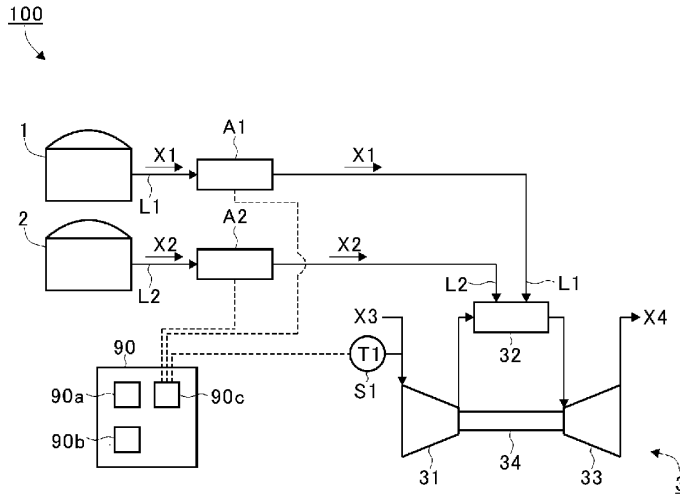


FIG. 1

(57) Abstract: A gas turbine system (100) comprises: a gas turbine (3) including a combustor (32); a first line (L1) for supplying a first fuel (X1) to the combustor (32); a second line (L2) for supplying a second fuel (X2) having a lower flame temperature than the first fuel (X1) to the combustor (32); a first adjuster (A1) for adjusting a first flow rate of the first fuel (X1) flowing into the combustor (32); a second adjuster (A2) for adjusting a second flow rate of the second fuel (X2) flowing into the combustor (32); and a control device (90) communicatively connected to the first adjuster (A1) and the second adjuster (A2). The control device (90) is configured to execute: calculating a flow rate ratio indicating the ratio between the first flow rate and the second flow rate; and controlling the first adjuster (A1) and the second adjuster (A2) on the basis of the flow rate ratio.

[続葉有]

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, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, SC, 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))

(57) 要約: ガスタービンスystem (100) は、燃焼器 (32) を含むガスタービン (3) と、燃焼器 (32) に第1燃料 (X1) を供給する第1ライン (L1) と、燃焼器 (32) に第1燃料 (X1) よりも低い火炎温度を有する第2燃料 (X2) を供給する第2ライン (L2) と、燃焼器 (32) に流入する第1燃料 (X1) の第1流量を調整する第1アジャスタ (A1) と、燃焼器 (32) に流入する第2燃料 (X2) の第2流量を調整する第2アジャスタ (A2) と、第1アジャスタ (A1) および第2アジャスタ (A2) と通信可能に接続される制御装置 (90) と、を備える。制御装置 (90) は、第1流量と第2流量との間の比率を示す流量比を算出することと、流量比に基づいて、第1アジャスタ (A1) および第2アジャスタ (A2) を制御することと、を実行するように構成される。