

(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1月5日(05.01.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/276713 A1

(51) 国際特許分類:  
F23C 99/00 (2006.01) F23D 14/22 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/024271

(22) 国際出願日: 2022年6月17日(17.06.2022)

(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 2021-106750 2021年6月28日(28.06.2021) JP

(71) 出願人: 三菱重工パワーインダストリー株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES POWER IDS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 Kanagawa (JP).

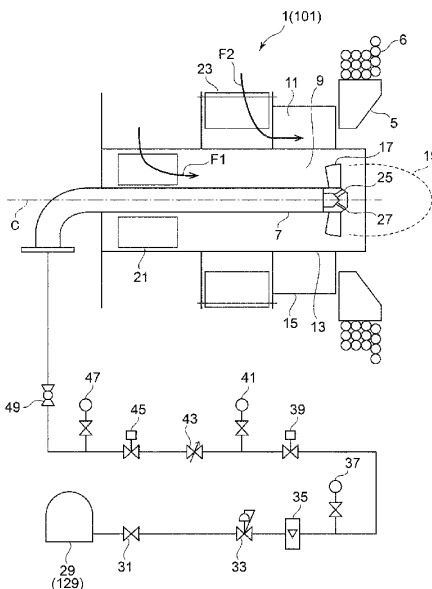
(72) 発明者: 津村 俊一 (TSUMURA, Toshikazu); 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 三菱パワーインダストリー株式会社

社内 Kanagawa (JP). 高嶋 洋平 (TAKASHIMA, Yohei); 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 三菱パワーインダストリー株式会社内 Kanagawa (JP). 冠木 豊 (KABUKI, Yutaka); 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 三菱パワーインダストリー株式会社内 Kanagawa (JP). 上妻 富明 (KOZUMA, Tomiaki); 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 三菱パワーインダストリー株式会社内 Kanagawa (JP). 田口 雄三 (TAGUCHI, Yuzo); 〒2310012 神奈川県横浜市中区相生町三丁目5番1号 三菱パワーインダストリー株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: S S I P 弁理士法人 (SSIP PATENT ATTORNEY CORPORATION); 〒1080073 東京都港区三田三丁目1番16号 三田43MTビル13階 Tokyo (JP).

(54) Title: GAS BURNER

(54) 発明の名称: ガスバーナ



(57) Abstract: Provided is a gas burner comprising a nozzle through which a fuel gas flows, and a primary air supply unit for supplying, from the vicinity of the nozzle, primary air for which the ratio of air to the fuel gas is less than 1, the nozzle including at least one main hole configured so as to eject the fuel gas at an ejection angle of 25-45 degrees (inclusive) relative to the central axis of the gas burner, and at least one sub hole configured so as to eject the fuel gas at an ejection angle of 35-55 degrees (inclusive) relative to the central axis of the gas burner, said ejection angle being greater than the ejection angle of the main hole, and the gas pressure of the fuel gas flowing within the nozzle being 300 kPa or greater.

(57) 要約: ガス燃料が流通するノズルと、前記ノズルの周囲から前記ガス燃料に対する空気比が1未満の一次空気を供給する一次空気供給部と、を備えるガスバーナであって、前記ノズルは、前記ガスバーナの中心軸に対して25度以上45度以下の噴出角度で前記ガス燃料を噴出するように構成される少なくとも1つの主孔と、前記ガスバーナの中心軸に対して35度以上55度以下であって、前記主孔の噴出角度より大きい噴出角度で前記ガス燃料を噴出するように構成される少なくとも1つの副孔と、を含み、前記ノズル内を流通する前記ガス燃料のガス圧は、300kPa以上である。

WO 2023/276713 A1

[続葉有]

- (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, IQ, 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))
- 補正された請求の範囲 (条約第19条(1))