

(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
2012 年 8 月 2 日(02.08.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/101814 A1

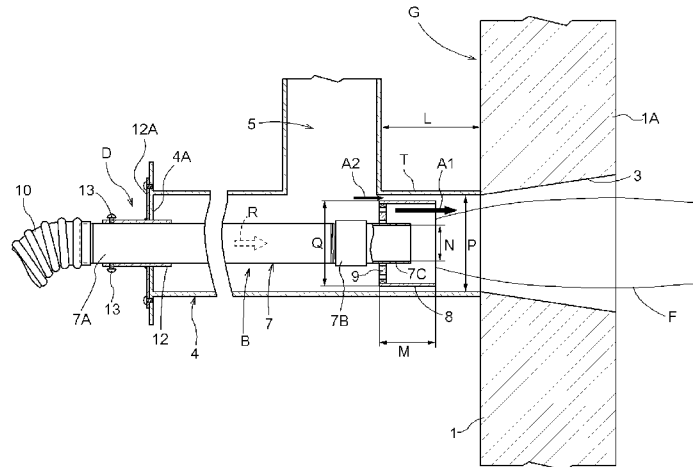
- (51) 国際特許分類:
F23C 6/04 (2006.01) *F23L 9/00* (2006.01)
F23D 14/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/051750
- (22) 国際出願日: 2011 年 1 月 28 日(28.01.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大阪瓦斯株式会社 (OSAKA GAS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5410046 大阪府大阪市中央区平野町四丁目 1 番 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平野誠 (HIRANO Makoto) [JP/JP]; 〒5410046 大阪府大阪市中央区平野町四丁目 1 番 2 号 大阪瓦斯株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 北村修一郎 (KITAMURA Shuichiro); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島三丁目 3 番 3 号 Osaka (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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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) 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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

[続葉有]

(54) Title: COMBUSTION DEVICE FOR HEATING FURNACE

(54) 発明の名称: 炉加熱用燃焼装置

[図2]



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a combustion device for heating a furnace, the combustion device being configured so that the ratio between the amount of primary air flowing through a primary air conduit and the amount of secondary air flowing through a secondary air conduit can be adjusted, the adjustment can be performed using a simple configuration, and an installation space outside the furnace is reduced. A double tube-shaped long burner (B) is provided so as to penetrate through the rear wall (4A) of a wind box (4), the rear wall (4A) being located on the side of the wind box (4) which is separated from a furnace wall (1A). The front end of the burner (B) is disposed within a tube section (T) in such a manner that a secondary air conduit (A2), through which air within the wind box is caused to flow as secondary air, is formed between the outer peripheral surface of the front end of the burner (B) and the inner peripheral surface of the tube section (T). A primary air conduit (A1) for the burner (B) is provided at the front end thereof in such a manner that the air within the wind box is introduced from the rear end and is caused to flow to the front end side. The combustion device is also provided with a burner support means (D) for supporting the burner (B) relative to the rear wall (4A) of the wind box (4) so that the position of the burner (B) can be adjusted in the longitudinal direction thereof.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/101814 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

一次空気流路を通流する一次空気量と二次空気流路を通流する二次空気量との比を調整できるようにしながら、その構成の簡素化を図り、しかも、炉外部における設置スペースの減少化を図ることができ、炉加熱用燃焼装置を提供することが目的である。二重管状に形成された長尺状のバーナBが、風箱4における炉壁1Aから離間する側に位置する背壁部4Aを貫通する状態で設けられ、バーナBの先端部が、その外周面と筒部Tの内周面との間に風箱内の空気を二次空気として通流させる二次空気流路A2を形成する状態で、筒部Tの内部に位置され、バーナBに備えさせる一次空気流路A1が、バーナBの先端部に、風箱内の空気を後端部より取り入れて先端側に通流させる状態で設けられ、バーナBをその長手方向に位置調整自在に風箱4の背壁部4Aに対して支持するバーナ支持手段Dが設けられている。