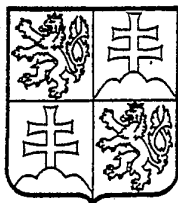


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 279

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵

F 23 C 5/32

(21) PV 6592-86.F

(22) Přihlášeno 15 09 86

(40) Zveřejněno 12 09 89

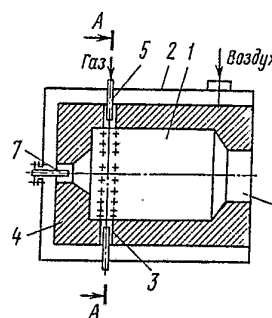
(45) Vydáno 30 06 92

(89) 1352153, 29 03 85, SU

(75) Autor vynálezu BALJUK GRIGORIJ FEDORVIČ,
FEDOROV VLADIMIR BORISOVIČ, MOSKVA (SU)

(54) Spalovací zařízení

(57) Řešení patří do oblasti tepelné energetiky a může být využito při spalování zemního plynu a získávání vysokoteplotních spalin. Řešení umožňuje zvýšit úspory zařízení cestou zlepšení jakosti spalování paliva. Hubice (3), spojující vzduchový plášť (2) s dutinou spalovací komory (1), jsou zapuštěny ve vyzdívce (4) a rozmístěny po dvou a diametrálně proti sobě. V ose každé hubice (3) je umístěno hrdlo (5) přiváděcí palivo. Díky vysokým rychlostem výstupu se plyn a vzduch dobře promíchává, což způsobuje vytváření vstřícných proudů, pronikající jeden druhým v celém průřezu spalovacího objemu. Rozmístění výstupních úseků hubic (3) v těsném dotyku svými bočními plochami zabezpečuje rovnoměrné rozložení plynovzdušné směsi po celém objemu spalovací komory (1), což vede k úplnému spálení paliva.



ТОПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

Изобретение относится к теплоэнергетике и может быть использовано в устройствах, предназначенных для сжигания природного газа и получения высокотемпературных продуктов сгорания.

Цель изобретения - повышение экономичности путем улучшения качества сжигания топлива.

На фиг. 1 изображено топочное устройство, продольный разрез; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1, фрагмент.

Топочное устройство содержит футерованную цилиндрическую камеру 1 сгорания, снабженную воздушной рубашкой 2, сообщенной с полостью камеры 1 сгорания посредством сопел 3, выполненных в футеровке 4 и размещенных попарно и диаметрально противоположно. По оси каждого сопла 3 расположен топливоподающий патрубок 5. Выходные участки 6 смежных сопел 3 установлены в плотном контакте своими боковыми поверхностями.

По оси камеры 1 сгорания, со стороны ее торца, установлена горелка 7, а на противоположном ее торце выполнено выходное отверстие 8.

Топочное устройство работает следующим образом.

Через сопла 3 в топочный объем камеры 1 сгорания подают воздух, а по топливоподающим патрубкам 5 - газ. Образовавшаяся газозвоздушная смесь воспламеняется горелкой 7, которая является растопочной и дежутной одновременно.

Продукты сгорания удаляются из топочного устройства через выходное отверстие 8.

Благодаря высоким скоростям выхода газ и воздух хорошо перемешиваются, чему способствует создание встречных потоков, пронизывающих друг друга по всему сечению топочного

объема. Размещение выходных участков 6 смежных сопл 3 в плотном контакте своими боковыми поверхностями обеспечивает равномерное распределение газовой воздушной смеси по всему объему камеры 1 сгорания, что приводит к полному сгоранию топлива и повышает экономичность работы топочного устройства.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Топочное устройство, содержащее футерованную цилиндрическую камеру сгорания, снабженную воздушной рубашкой, сообщенной с полостью камеры сгорания посредством сопл, выполненных в футеровке и размещенных попарно и диаметрально противоположно, причем по оси каждого сопла расположен топливоподающий патрубок, отличающийся тем, что, с целью повышения экономичности путем улучшения качества сжигания топлива, выходные участки смежных сопл установлены в плотном контакте своими боковыми поверхностями.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

SU, А, 1132102.

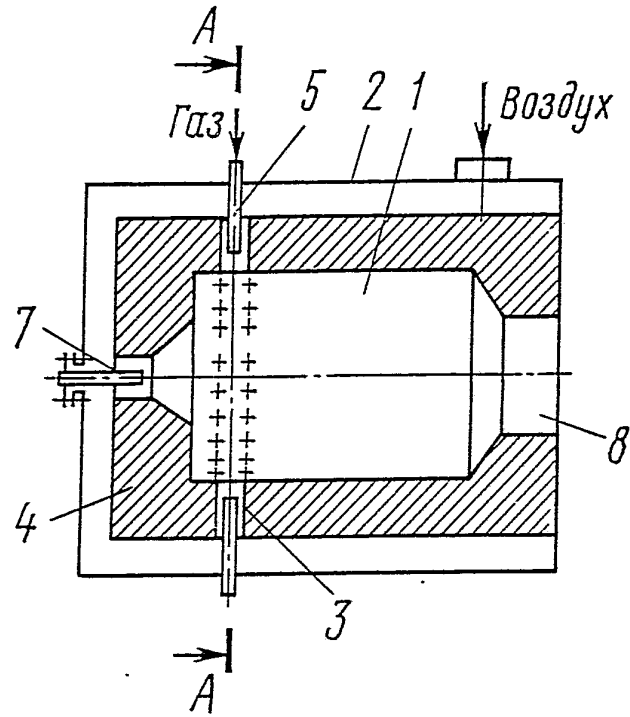
РЕФЕРАТ
ТОПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

Изобретение относится к области теплоэнергетики и может быть использовано для сжигания природного газа и получения высокотемпературных продуктов сгорания. Изобретение позволяет повысить экономичность устройства путем улучшения качества сжигания топлива. Сопла 3, сообщающие воздушную рубашку 2 с полостью камеры сгорания 1, выполнены в футеровке 4 и размещены попарно и диаметрально противоположно. По оси каждого сопла 3 расположен топливоподающий патрубок 5. Благодаря высоким скоростям выхода газ и воздух хорошо перемешиваются, чему способствует создание встречных потоков, пронизывающих друг друга по всему сечению топочно-го объема. Размещение выходных участков смежных сопел 3 в плотном контакте своими боковыми поверхностями обеспечивает равномерное распределение газовойоздушной смеси по всему объему камеры сгорания 1, что приводит к полному сгоранию топлива.

Фиг.1

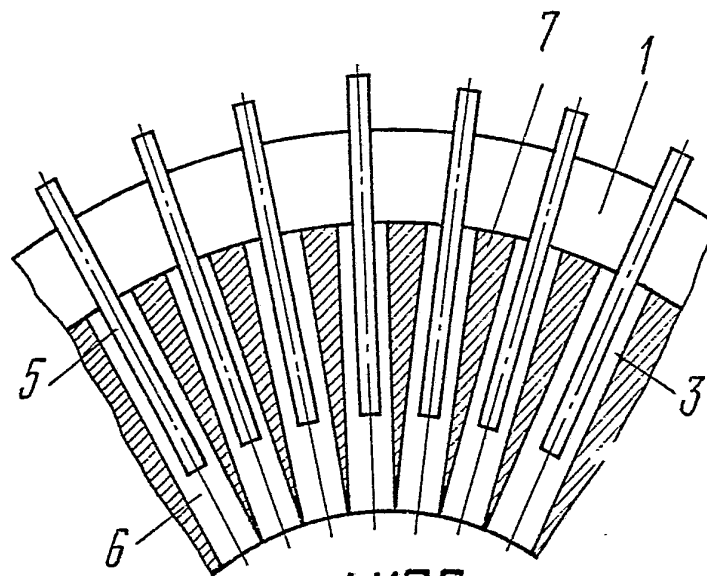
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spalovací zařízení, obsahující vyzděnou válcovou spalovací komoru, vybavenou vzduchovým pláštěm, spojenou s dutinou spalovací komory pomocí hubic, zapuštěných ve vyzdívce a umístěných po dvou a diametrálně proti sobě, přičemž v ose každé hubice je umístěno hrdlo přivádějící palivo, v y z n a -
č u j í c í se tím, že s cílem zvýšení úspornosti cestou zlepšení jakosti spalování paliva, výstupní úseky hubic (3) jsou umístěny v těsném dotyku svými bočními plochami.



ФИГ. 1

A-A



ФИГ. 2