

Title (en)
Method for operating a combustion plant

Title (de)
Verfahren zum Betrieb einer Feuerungsanlage

Title (fr)
Procédé pour le fonctionnement d'une installation de combustion

Publication
EP 0690263 A2 19960103 (DE)

Application
EP 95810376 A 19950608

Priority
DE 4422535 A 19940628

Abstract (en)
The method involves feeding a mixture (6) of air (3) and returned exhaust gas (4) into a burner (100) for the first combustion phase (1) . The hot gases from this first phase are calorie-moderated before entering the second combustion phase (2). At the top of the second combustion phase (2) a mixture (14) of fuel (15) and returned exhaust gas (4) is introduced into the hot gases. Combustion in this second phase is triggered by self-ignition. A ring chamber (12) is mounted downstream of the first combustion phase on the top side of the second phase. The wall of the ring chamber has openings (13) for feeding in the mixture (14) of exhaust gas and fuel. The burner (100) operates with a compressed combustion air (115). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Feuerungsanlage, welche dazu ausgelegt ist, die Schadstoff-Emissionen sowohl beim Einsatz eines flüssigen als auch gasförmigen Brennstoffes zu minimieren, wird stromab einer ersten Verbrennungsstufe (1) kopfseitig einer zweiten nachgeschalteten Verbrennungsstufe (2) eine Ringkammer (12) angeordnet. Die erste Verbrennungsstufe (1) wird als Magerstufe mit einem Brenner (100) betrieben, während die zweite Verbrennungsstufe (2) als nahstöchiometrische Stufe betrieben wird. Die Wand der Ringkammer (12) weist eine Anzahl Oeffnungen (13) für die Einströmung eines Gemisches (14) aus rückgeführtem Rauchgas (4) und Brennstoff (15) auf. Die Verbrennungsluft (115) für den Brenner (100) ist ebenfalls ein Gemisch (6) aus Luft (3) und rückgeführtem Rauchgas (4). Die Heissgase aus dieser ersten Verbrennungsstufe (1) werden vor Eintritt in die zweite Verbrennungsstufe (2) moderiert, wobei in dieser zweiten Verbrennungsstufe (2) ab Ringkammer (12) eine selbstzündene Verbrennung stattfindet. <IMAGE>

IPC 1-7
F23C 6/04; **F23C 9/00**; **F23D 17/00**

IPC 8 full level
F23C 99/00 (2006.01); **F23C 6/04** (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 6/04 (2013.01 - EP US); **F23C 9/00** (2013.01 - EP US); **F23D 17/002** (2013.01 - EP US); **F23C 2201/102** (2013.01 - EP US); **F23C 2201/30** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/06041** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/09002** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN109595548A; EP1845307A1; US6672863B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0690263 A2 19960103; **EP 0690263 A3 19960717**; **EP 0690263 B1 20000301**; DE 4422535 A1 19960104; DE 59507869 D1 20000406; JP H08166108 A 19960625; US 5545032 A 19960813

DOCDB simple family (application)
EP 95810376 A 19950608; DE 4422535 A 19940628; DE 59507869 T 19950608; JP 16125195 A 19950627; US 43924195 A 19950511