

Title (en)

Pressure compensation chamber comprising an insert.

Title (de)

Druckausgleichskammer mit Einselement.

Title (fr)

Chambre d'égalisation de pression comprenant un insert.

Publication

EP 0612567 A2 19940831 (DE)

Application

EP 94102122 A 19940211

Priority

DE 4305896 A 19930226

Abstract (en)

The invention relates to a burner head for burner units, with a single- or multiple-injector gas-mixing system for the internal and/or external mixing of various combustion components, especially fuel gases, auxiliary combustion gases and, if required, liquid combustibles, formed by an intermediate piece in which there are feed ducts for the combustion components from one apparatus connection surface to a nozzle connection side, and with a nozzle which consists of a central part with ducts and of at least one union part, in which, for the purpose of mixing at least two combustion components, the circumferentially distributed first ducts assigned to a first combustion component open into first injector-nozzle holes which, for their part, are connected to a radial injector gap formed by an annular gap between the central part and the union part, and in which the circumferentially distributed second ducts assigned to the second combustion component likewise open into the radial injector gap, and in which radial/axial pressure compensation chambers circumferentially distributed in the intermediate piece are connected, on the one hand, to the individual distributor grooves and, on the other hand, to the associated feed ducts for the various combustion components, and in which the union part is preferably provided with nozzle ducts aligned with the injector-nozzle holes in the installed position and completely covers the central part towards the front end of the burner head pointing towards the flame, except for an additional injection guide duct which may be provided. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Brennerkopf für Brenneraggregate, mit einem Ein- oder Mehrfach-Injektor-Gasmischsystem zum Innen- und/oder Außenmischen von verschiedenen Brennkomponten, insbesondere Brenngasen, Hilfsverbrennungsgasen und gegebenenfalls flüssigen Brennstoffen, gebildet durch ein Zwischenstück (1), in dem Zuleitungskanäle (2,3,4,5) für die Brennkomponten, von einer Geräteanschlußfläche (6) bis zu einer Düsenanschlußseite (7), vorhanden sind, und einer Düse (8), die aus einem Zentralteil (9) mit Kanälen (10,11) und mindestens einem Überwurfteil (12) besteht, wobei zum Mischen von mindestens zwei Brennkomponten die einer ersten Brennkomponten zugeordneten, umfangsverteilten ersten Kanäle (10,11) in erste Injektordüsenbohrungen (13,14) münden, welche ihrerseits mit einem, durch einen Ringspalt (15) zwischen dem Zentralteil (9) und dem Überwurfteil (12) gebildeten, Radial-Injektorspalt (16) verbunden sind, und wobei die der zweiten Brennkomponten zugeordneten, umfangsverteilten zweiten Kanäle (17,18) ebenfalls in den Radial-Injektorspalt (16) münden, wobei im Zwischenstück (1) umfangsverteilt Radial-Axial-Druckausgleichskammern (19,20,21,22) einerseits mit den einzelnen Verteilernuten (40) und andererseits mit den zugehörigen Zuleitungskanälen (2,3,4,5) der verschiedenen Brennkomponten in Verbindung stehen, und wobei vorzugsweise der Überwurfteil (12) mit, in Einbauposition mit den Injektordüsenbohrungen (13,14) fluchtenden, Düsenkanälen (28,29) versehen ist und den Zentralteil (9) zu der zur Flamme zeigenden Brennerkopfstirnseite (30) hin, bis auf einen gegebenenfalls vorhandenen Spritzzusatz-Führungskanal (31), vollständig abdeckt. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 7/20

IPC 8 full level

B05B 7/20 (2006.01); **F23D 14/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 7/201 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0825273A1; DE10357440B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0612567 A2 19940831; EP 0612567 A3 19950802; EP 0612567 B1 19980429; AT E165533 T1 19980515; DE 4305896 A1 19940901; DE 59405819 D1 19980604; DK 0612567 T3 19990215; ES 2118989 T3 19981001; US 5513801 A 19960507

DOCDB simple family (application)

EP 94102122 A 19940211; AT 94102122 T 19940211; DE 4305896 A 19930226; DE 59405819 T 19940211; DK 94102122 T 19940211; ES 94102122 T 19940211; US 20209394 A 19940225