

Title (en)

Burner for operating a hot gas generating unit

Title (de)

Brenner zum Betrieb eines Aggregates zur Erzeugung eines Heissgases

Title (fr)

Brûleur pour la mise en oeuvre d'une unité pour la génération d'un gaz chaud

Publication

EP 0881431 A2 19981202 (DE)

Application

EP 98810339 A 19980420

Priority

DE 19721936 A 19970526

Abstract (en)

The burner has at least two hollow conical parts (1,2) boxed together in the flow direction with their centre axes offset and each having on their inner walls spaced guide bodies (50) which are in active connection with the combustion air (7) flowing into the interior space (8) formed by the two parts. The guide bodies have in the longitudinal direction of the burner a variable inflow angle relative to the burner axis. The ratio between the spacing of the individual guide bodies relative to each other and the width of the tangential air inlet channels (5,6) is approximately 1.

Abstract (de)

Bei einem Brenner zum Betrieb eines Aggregates zur Erzeugung eines Heissgases werden im von einer Anzahl Teilkörper (1, 2) gebildeten Innenraum (8) Leitkörper (50) angeordnet, welche an den Innenwänden dieser Teilkörper wirken. Diese Leitkörper (50) haben vorzugsweise die Form von Leitschaufeln und sorgen dafür, dass die weitgehend tangential in den Innenraum (8) einströmende Verbrennungsluft (7) in Strömungsrichtung umgelenkt wird. Diese Umlenkung zu einer axialen Komponente der Strömung innerhalb des Innenraumes (8) geschieht allmählich, wobei der Grad von den vorgegebenen Anströmungswinkeln (α_a , α_n) der Leitkörper (50) abhängt. Damit wird eine Maximierung der Mischungsgüte der Verbrennungsluft (7) und eine Verstärkung der Positionsstabilität der Rückströmzone am Brenneraustritt erreicht. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

F23C 7/00; F23D 17/00; F23C 9/08

IPC 8 full level

F23C 7/00 (2006.01); **F23C 9/08** (2006.01); **F23M 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 7/002 (2013.01); **F23C 9/08** (2013.01); **F23M 9/02** (2013.01); **F23C 2202/30** (2013.01); **F23C 2900/07002** (2013.01);
F23C 2900/09002 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0321809 A1 19890628 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]

Cited by

US8029273B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0881431 A2 19981202; EP 0881431 A3 19990630; DE 19721936 A1 19981203

DOCDB simple family (application)

EP 98810339 A 19980420; DE 19721936 A 19970526