

Title (en)  
Burner

Title (de)  
Brenner

Title (fr)  
Brûleur

Publication  
**EP 0740108 A2 19961030 (DE)**

Application  
**EP 96810227 A 19960412**

Priority  
DE 19515082 A 19950425

Abstract (en)  
The swirl-inducer (3) for the combustion air is connected to the mixing tube (2), while fuel is sprayed in by a nozzle. Outlets (6,7) in the tangential direction in the inducer (3) deliver combustion air (5) from the cone interior (16) into the mixing tube. Fuel can be delivered by nozzles (12,13) at the tangential outlets, and one central nozzle at least can be at the tip of the inducer. A combustion chamber can be situated downstream of the mixing tube, while the cross-section of the join between tube and chamber alters suddenly, at which point a reverse-flow zone acts.

Abstract (de)  
Bei einem Brenner (1) für eine Wärmeerzeugung wird die einströmende Luft (4) zunächst in einen hohlen kegelförmigen Drallerzeuger (3) eingeführt, der von einem Mischrohr (2) umgeben ist. Dieser Drallerzeuger (3) verjüngt sich in Strömungsrichtung, dergestalt, dass daraus einen hohlen Kegel resultiert. Der Drallerzeuger (3) weist des weiteren in Strömungsrichtung tangentiale Öffnungen auf (6, 7), die vorzugsweise als Kanäle ausgebildet sind, durch welche die Verbrennungsluft (5) aus dem Hohlraum (16) in das Mischrohr (2) strömt. Im Bereich der tangentialen Öffnungen (6, 7) sind Düsen (12, 13) vorgesehen, durch welche ein Brennstoff (14) in die dort vorbeiströmende Verbrennungsluft (5) eingedüst wird. Die Beibringung eines Brennstoffes, sei er flüssig oder gasförmig, kann durch weitere mit dem Brenner (1) in Wirkverbindung stehende Mittel vorgenommen werden.  
<IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23C 7/00**; **F23D 14/62**

IPC 8 full level  
**F23D 14/02** (2006.01); **F23C 7/00** (2006.01); **F23D 14/62** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**F23C 7/002** (2013.01 - EP US); **F23D 14/62** (2013.01 - EP KR US); **F23D 14/70** (2013.01 - KR); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23D 2203/007** (2013.01 - KR)

Cited by  
EP0866269A1; US5961315A

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0740108 A2 19961030**; CA 2168638 A1 19961026; CN 1160143 A 19970924; DE 19515082 A1 19961031; DE 19515082 B4 20050203; JP 3889079 B2 20070307; JP H08296820 A 19961112; KR 960038235 A 19961121; US 5738508 A 19980414

DOCDB simple family (application)  
**EP 96810227 A 19960412**; CA 2168638 A 19960201; CN 96106020 A 19960425; DE 19515082 A 19950425; JP 10155896 A 19960423; KR 19960009315 A 19960329; US 59702996 A 19960205