

Title (en)  
Combustion chamber with two-stage combustion

Title (de)  
Brennkammer mit Zweistufenverbrennung

Title (fr)  
Chambre de combustion avec combustion en deux étages

Publication  
**EP 0727611 A1 19960821 (DE)**

Application  
**EP 96810072 A 19960205**

Priority  
• CH 48795 A 19950220  
• DE 19510743 A 19950324

Abstract (en)  
The combustion chamber comprises at least one primary burner (110) of pre-mixture design. Fuel is intensively mixed with combustion air prior to ignition by sprays (117) which spray fuel into the inside of the pre-mixing chamber (130). The primary burners are formed to be flame stabilising without mechanical flame holders. The primary burner is equipped with tangential in-flows of combustion air into the pre-mixing chamber. A secondary burner (150) is provided downstream from the pre-combustion chamber (61). The secondary burner is formed so as not to be self operating.

Abstract (de)  
Eine Brennkammer mit zweistufiger Verbrennung weist Primärbrenner (110) der Vormischbauart auf, bei denen innerhalb eines Vormischraumes (130) der über Düsen (117) eingespritzte Brennstoff vorgängig der Zündung mit der Brennluft intensiv vermischt wird. Die Primärbrenner sind flammenstabilisierend ausgebildet, d.h. ohne mechanischen Flammenhalter. Sie sind mit tangentialer Einstromung der Brennluft in den Vormischraum (130) versehen. Stromabwärts einer Vorbrennkammer (61) sind Sekundärbrenner (150) angeordnet, die als nicht selbstgängige Vormischbrenner ausgebildet sind. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23C 6/04**; **F23C 7/00**; **F23C 5/00**

IPC 8 full level  
**F23R 3/16** (2006.01); **F23C 5/00** (2006.01); **F23C 6/04** (2006.01); **F23C 7/00** (2006.01); **F23D 14/02** (2006.01); **F23R 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F23C 5/00** (2013.01); **F23C 6/047** (2013.01); **F23C 7/002** (2013.01); **F23C 2201/10** (2013.01); **F23C 2900/07002** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] US 4928481 A 19900529 - JOSHI NARENDRA D [US], et al  
• [YA] EP 0620362 A1 19941019 - ABB MANAGEMENT AG [CH]  
• [PXA] GB 2289326 A 19951115 - ABB MANAGEMENT AG [CH]  
• [A] EP 0281961 A1 19880914 - HITACHI LTD [JP]  
• [AD] EP 0321809 A1 19890628 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]

Cited by  
EP1254699A1; EP0899506A3; CN108916862A; CN110160040A; EP3059498B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0727611 A1 19960821**; DE 19510743 A1 19960926; JP H08247419 A 19960927

DOCDB simple family (application)  
**EP 96810072 A 19960205**; DE 19510743 A 19950324; JP 3246496 A 19960220