

Title (en)

Gas turbine combustion chamber with tangential late lean injection

Title (de)

Gasturbinen-Brennkammer mit Tangentialeindüsung als späte Mager-Einspritzung

Title (fr)

Chambre de combustion d'une turbine à gaz avec injection tangentielle comme injection pauvre tardive

Publication

EP 2808610 A1 20141203 (DE)

Application

EP 13170045 A 20130531

Priority

EP 13170045 A 20130531

Abstract (de)

Es wird eine Brennkammer mit einer Längsachse (34), einem Brennkammerkopfende, einem Brennkammerausgang, einer Brennkammerwand, die sich vom Brennkammerkopfende zum Brennkammerausgang erstreckt, beschrieben. Die Brennkammer umfasst eine Primärzone und eine Sekundärzone, die in Hauptströmungsrichtung (3) des Heißgases stromabwärts der Primärzone angeordnet ist, wobei die Brennkammer mindestens einen in der Sekundärzone an der Brennkammerwand angeordneten Injektor (8) zum Einbringen eines Brennstoff-Luft-Gemisches in die Sekundärzone umfasst. Der Injektor (8) weist einen in die Sekundärzone mündenden Ausgang mit einer Einstromrichtung auf, wobei die Einstromrichtung eine Komponente in Umfangsrichtung der Brennkammer aufweist. Die Brennkammerwand umfasst eine äußere Oberfläche (32) und mindestens ein Injektor (8) ist zumindest teilweise spiralförmig in Bezug auf die Längsachse (34) der Brennkammer entlang der äußeren Oberfläche (32) angeordnet.

IPC 8 full level

F23R 3/28 (2006.01); **F23R 3/34** (2006.01); **F23R 3/46** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23R 3/286 (2013.01); **F23R 3/346** (2013.01); **F23R 3/46** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102006053679 A1 20070524 - GEN ELECTRIC [US]
- US 6418725 B1 20020716 - MAEDA FUKUO [JP], et al
- DE 4232383 A1 19940331 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- US 2009084082 A1 20090402 - MARTIN SCOTT M [US], et al
- US 6192688 B1 20010227 - BEEBE KENNETH W [US]
- US 6047550 A 20000411 - BEEBE KENNETH W [US]
- US 6868676 B1 20050322 - HAYNES JOEL MEIER [US]
- US 2011067402 A1 20110324 - WIEBE DAVID J [US], et al

Citation (search report)

- [XI] US 2006156735 A1 20060720 - LASTER WALTER R [US], et al
- [X] JP S61105029 A 19860523 - KAWASAKI HEAVY IND LTD

Cited by

EP4187153A1; CN115234943A; CN107923621A; US11808455B2; WO2017018982A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2808610 A1 20141203

DOCDB simple family (application)

EP 13170045 A 20130531