

Title (en)  
Ceramic lining for a combustor

Title (de)  
Keramische Auskleidung einer Brennkammer

Title (fr)  
Revêtement céramique pour une chambre de combustion

Publication  
**EP 0943867 A1 19990922 (DE)**

Application  
**EP 98810220 A 19980317**

Priority  
EP 98810220 A 19980317

Abstract (en)  
The lining comprises individual, adjacently arranged segments in the form of hollow chambers (3) with an interior (4) facing the interior of the combustion chamber and an outer wall (5) locating directly on the metallic support wall (2). The hollow chambers have a length extension which corresponds to that of the combustion chamber (1). The hollow chambers are provided for conducting cooling air and are filled with insulating material. The outer wall (5) of each hollow chamber is fixed to the metallic support wall by high temperature-proof screws and plate springs.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine keramische Auskleidung für Brennräume (1), welche an der Innenseite einer thermisch hochbeanspruchten metallischen Tragwand (2) befestigt ist, wobei das Material der Auskleidung Faserkeramik ist. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Auskleidung aus einzelnen nebeneinander angeordneten Segmenten in Form von Hohlkammern (3) mit einer dem Brennrauminneren zugewandten inneren (4) und einer direkt auf der metallischen Tragwand (2) aufgebrachten äusseren Wand (5) besteht. Das Innere der Hohlkammer (3) kann auch als Kühlluftführung dienen oder mit Isoliermaterial (8) ausgefüllt sein. Die Auskleidung ist für grosse Brennummassungen geeignet und einfach auf der metallischen Tragwand zu befestigen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23R 3/00**; **F23M 5/02**

IPC 8 full level  
**F23M 5/02** (2006.01); **F23R 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F23M 5/02** (2013.01); **F23R 3/007** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 19502730 A1 19960801 - ABB MANAGEMENT AG [CH]  
• K. SMITH, A.FAHME: "Testing of Full Scale Low Emissions Ceramic Gas Turbine Combustor", ASME, 2 June 1997 (1997-06-02), ORLANDO, FLORIDA

Citation (search report)  
• [X] US 5592814 A 19970114 - PALUSIS MARK E [US], et al  
• [X] US 4988290 A 19910129 - FOERSTER SIEGFRIED [DE], et al  
• [XA] US 4422300 A 19831227 - DIERBERGER JAMES A [US], et al  
• [A] EP 0046520 A1 19820303 - MTU MUENCHEN GMBH [DE]  
• [A] FR 2158572 A1 19730615 - PENNY ROBERT  
• [A] GB 1038661 A 19660810 - ASS ELECT IND  
• [A] DE 2364258 A1 19750626 - LUCAS AEROSPACE LTD

Cited by  
JP2009293914A; DE102008010294A1; EP2233835A1; DE102006060857B4; DE102014204468A1; EP2107307A1; FR2929689A1; EP1939529A1; US9803869B2; US10408451B2; EP2107308A1; FR2929690A1; EP3540314A4; US11543132B2; US11873992B2; US8281598B2; EP2075506A2; DE102007062699A1; EP3339737B1

Designated contracting state (EPC)  
DE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0943867 A1 19990922**; **EP 0943867 B1 20021218**; DE 59806717 D1 20030130

DOCDB simple family (application)  
**EP 98810220 A 19980317**; DE 59806717 T 19980317