

Title (en)
Turbomachine

Title (de)
Strömungsmaschine

Title (fr)
Turbomachine

Publication
EP 1816401 A2 20070808 (DE)

Application
EP 07100491 A 20070112

Priority
DE 102006004785 A 20060202

Abstract (en)
The turbomachine includes an outer carrier (3), an inner segment carrier (4), and a front plate (5) having connecting contours (7,7') e.g. grooves (9), tongues (10) axially releasable and mutually engageable to assemble the carriers and the front plate and form a combustion chamber (1). The outer carrier, the inner segment carrier, and the front plate are made from shell pieces (13) each having a bottom half shell (14) and a top half shell (15) connectable to each other. A casing (8) is set around the combustion chamber, and has a maintenance opening that allows access to the carriers and the front plate. An independent claim is also included for a turbomachine component dismantling method.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Strömungsmaschine (2) mit einer Brennkammer (1), insbesondere eine Gasturbine, mit einem Gehäuse (8), welches zumindest im Bereich der Brennkammer (1) eine verschließbare Wartungsöffnung aufweist, die in geöffnetem Zustand einen Zugang zu einem Außenträger (3), einem Innenträger (5) und einer Frontplatte (4) freigibt, die zusammen die Brennkammer (1) begrenzen. Um die Wartung der Strömungsmaschine (2) zu vereinfachen und dadurch evtl. Stillstandszeiten und Wartungskosten zu reduzieren, sind der Außenträger (3), der Innenträger (5) und die Frontplatte (4) als ringförmige, jeweils eine untere Halbschale (14) und eine damit verbindbare obere Halbschale (15) aufweisende Schalenelemente (13) ausgebildet. In montiertem Zustand sind der Außenträger (3), der Innenträger (5) und die Frontplatte (4) über axial voneinander lösbare Verbindungskonturen (7) miteinander und/oder mit dem Gehäuse (8) verbunden.

IPC 8 full level
F23R 3/50 (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01); **F23R 3/60** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23R 3/50 (2013.01 - EP US); **F23R 3/60** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/4932** (2015.01 - EP US)

Cited by
EP2213846A4; ITMI20101285A1; WO2009054050A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1816401 A2 20070808; **EP 1816401 A3 20140115**; **EP 1816401 B1 20140903**; DE 102006004785 A1 20070830;
US 2007175221 A1 20070802; US 7726022 B2 20100601

DOCDB simple family (application)
EP 07100491 A 20070112; DE 102006004785 A 20060202; US 62377807 A 20070117