

Title (en)
Gas turbine and transition piece

Title (de)
Gasturbine sowie Übergangsbauteil

Title (fr)
Turbine à gaz et pièce de transition

Publication
EP 1398462 A1 20040317 (DE)

Application
EP 02020693 A 20020913

Priority
EP 02020693 A 20020913

Abstract (en)
The gas turbine engine has multiple combustion chambers with the effluxes (M) passing through the turbine wheel via transfer ducts (11). Each transfer duct is made as a cast component or from sheet material welded together. The ducts can have coolant channels (24) extending transversely to the flow direction. Each adjacent duct section can have the coolant flowing in an opposite direction.

Abstract (de)
Eine Gasturbine mit einer Anzahl von Brennräumen, die von einer Anzahl von zugeordneten Übergangsbauteilen (11) begrenzt sind, in denen zur Erzeugung eines Arbeitsmediums ein zugeführter Brennstoff mit zugeührter Verbrennungsluft zur Reaktion gebracht wird, soll bei vergleichsweise einfachem Aufbau einen besonders hohen Anlagenwirkungsgrad aufweisen. Dazu ist erfindungsgemäß ein Übergangsbauteil (11) als Gussteil oder Blechteil ausgebildet und über in Umfangsrichtung verlaufende Kühlmittelkanäle (24) kühlbar. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 9/02

IPC 8 full level
F01D 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 9/023 (2013.01); **F23R 3/46** (2013.01); **F05D 2260/20** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 4195474 A 19800401 - BINTZ MILES F [US], et al
• [YX] EP 1001221 A2 20000517 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
• [X] DE 510847 C 19301024 - E H HANS HOLZWARTH DR ING
• [XA] EP 0816010 A2 19980107 - GEN ELECTRIC [US]
• [X] US 6018950 A 20000201 - MOELLER SCOTT MICHAEL [US]
• [A] US 5645127 A 19970708 - ENDERLE HEINRICH [DE], et al

Citation (examination)
• US 4465284 A 19840814 - SZEMA LI-CHIEH [US]
• US 5414999 A 19950516 - BARNES JOHN E [US]

Cited by
EP2915957A1; GB2554384A; US11543129B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1398462 A1 20040317

DOCDB simple family (application)
EP 02020693 A 20020913