

Title (en)

Element for a gas turbine guiding ring and gas turbine comprising such element

Title (de)

Formstück zur Bildung eines Führungsringes für eine Gasturbine, sowie Gasturbine mit derartigem Führungsring

Title (fr)

Elément d'anneau de guidage de turbine à gaz, et turbine à gaz comportant ledit élément

Publication

EP 1256695 A1 20021113 (DE)

Application

EP 01111004 A 20010507

Priority

EP 01111004 A 20010507

Abstract (en)

The molded component (30) has a curved jacket sheet (32) round it. Its end edges (36, 38), viewed in the axial direction of the guide ring has a through thickened upper-side end rib (42, 44). A ring made from these components is used mainly as a closed cooling air guide, forming a flow channel with the inner wall of the inner casing of the turbine.

Abstract (de)

Ein Formstück (30) zur Bildung eines Führungsringes (21) für eine Gasturbine (1) soll einerseits zur zuverlässigen Kühlung des Führungsringes (21) geeignet ausgelegt und andererseits mit besonders geringem Aufwand herstellbar sein. Dazu umfaßt das Formstück (30) erfindungsgemäß ein gebogenes Mantelblech (32), dessen in axialer Richtung (x) des Führungsringes (21) gesehen endseitige Ränder (36,38) jeweils eine durchgehende, oberseitig verdickte Endrippe (42,44) aufweisen. Ein aus derartigen Formstücken (30) zusammengesetzter Führungsring (21) ist für eine im wesentlichen geschlossene Kühlluftführung geeignet, wobei die Oberseite (40) des Mantelblechs (32) gemeinsam mit einer Innenwand des Innengehäuses (16) der Gasturbine (1) einen Strömungskanal (56) für die Kühlluft (L) bildet. Weiterhin sind eine Anzahl von Trägerhaken (54) an einer Mehrzahl benachbarter Versteifungsrippen (50) angeordnet, wobei Durchströmöffnungen (56) durch das Mantelblech (32), jeweils zwei benachbarte Versteifungsrippen (50) und den jeweiligen Trägerhaken (54) gebildet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 11/08; F01D 25/24

IPC 8 full level

F01D 9/00 (2006.01); F01D 11/08 (2006.01); F01D 25/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 9/00 (2013.01); F01D 11/08 (2013.01); F01D 25/246 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 0057033 A1 20000928 - SIEMENS AG [DE], et al
- [X] US 5609469 A 19970311 - WORLEY KEVIN L [US], et al
- [X] US 5127793 A 19920707 - WALKER ALAN [US], et al
- [X] EP 0528520 A1 19930224 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 6224329 B1 20010501 - NORTH WILLIAM E [US]

Cited by

DE10340670B4; US8128344B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1256695 A1 20021113

DOCDB simple family (application)

EP 01111004 A 20010507