

Title (en)

Coolable shroud for a turbomachine

Title (de)

Kühlbarer Mantel für eine Turbomaschine

Title (fr)

Virole refroidissable pour turbomachine

Publication

EP 1006264 A2 20000607 (DE)

Application

EP 99811095 A 19991126

Priority

- DE 19855130 A 19981130
- US 45072899 A 19991130

Abstract (en)

The ring-shaped jacket has an air guide chamber formed between curved jacket segments and guide segments. The guide segments (30) are positioned loose with radial play. They are guided between a carrier segment (20) and distance pieces (12). These are fastened to the back of the jacket segments to project in radial direction. The guide segments have U-shaped radial webs (32) held with small axial play in guide grooves (22) of the carrier segment.

Abstract (de)

Kühlbarer Mantel einer Gasturbine oder dergleichen, mit mehreren bogenförmigen Mantelsegmenten (10), die in Umfangsrichtung aneinandergrenzend zu einem im Wesentlichen geschlossenen, ein Laufrad (110), insbesondere einer Hochdruckturbine, umgebenden Mantelring angeordnet sind, wenigstens einer ringförmigen Mantelkühlkammer (15), die in radialer Richtung zwischen den Mantelsegmenten (10) und bogenförmigen, mit einer Vielzahl von Durchgangsöffnungen (34) versehenen Leitsegmenten (30) gebildet ist, wenigstens einer Luftführungskammer (25), die in radialer Richtung zwischen den Leitsegmenten (30) und wenigstens einem Trägersegment (20) gebildet ist, sowie wenigstens einem, an dem Trägersegment (20) angebrachten Luftzuführungskanal (26), der in die Luftführungskammer (25) mündet, wobei die Leitsegmente (30) lose mit radialem Spiel gelagert sind. Hierdurch wird eine spannungsfreie Aufnahme auch im Falle intensiver Vorgänge mit hohen Temperaturgradienten gewährleistet. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 11/24; F01D 11/08; F01D 25/12; F01D 25/24

IPC 8 full level

F01D 11/08 (2006.01); **F01D 11/24** (2006.01); **F01D 25/14** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 11/08 (2013.01 - EP US); **F01D 11/24** (2013.01 - EP US); **F01D 25/246** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/201** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 0516322 B1 19951108 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by

DE102013216392A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

DE 19855130 A1 20000531; EP 1006264 A2 20000607; EP 1006264 A3 20031022; EP 1006264 B1 20050105; JP 2000192802 A 20000711; JP 4489882 B2 20100623; US 6322320 B1 20011127

DOCDB simple family (application)

DE 19855130 A 19981130; EP 99811095 A 19991126; JP 34084399 A 19991130; US 45072899 A 19991130