

Title (en)

Honeycomb seal especially for a gas turbine

Title (de)

Wabenstruktur-Dichtung insbesondere für eine Gasturbine

Title (fr)

Joint de type nid d'abeille spécialement pour une turbine à gaz

Publication

EP 0967363 A2 19991229 (DE)

Application

EP 99110083 A 19990522

Priority

DE 19828065 A 19980624

Abstract (en)

The seal has a multilayered structure, so that to the baseplate connects an air-evacuated and in part surfaces vacuum-insulating honeycomb structure section, which is covered by an intermediate plate, on the side of which turned away from the honeycomb structure the lightly touching section is arranged.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Wabenstruktur-Dichtung im Gehäuse einer Turbine, insbesondere Gasturbine, mit einer der Gehäusewand zugewandten Grundplatte sowie einem den Spitzen der Turbinen-Rotorschaukeln zugewandten Anstreif-Abschnitt. Die Dichtung ist gekennzeichnet durch einen mehrlagigen Aufbau derart, daß sich an die Grundplatte ein luftevakuierter und somit in Teilflächen durch Vakuum isolierender Wabenstruktur-Abschnitt anschließt, der durch eine Zwischenplatte abgedeckt ist, auf deren der Wabenstruktur abgewandten Seite der Anstreif-Abschnitt angeordnet ist. Bevorzugt ist die Zwischenplatte mit dem Wabenstruktur-Abschnitt verlötet, wobei dieser Herstellungsprozess unter Vakuumbedingungen erfolgt. Der Anstreif-Abschnitt kann ebenfalls als Wabendichtung ausgebildet sein, wobei die Wabenzellen des Wabenstruktur-Abschnittes eine signifikant größere Teilfläche aufweisen als die Wabenzellen des Anstreifabschnittes.

IPC 1-7

F01D 11/12

IPC 8 full level

F01D 11/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 11/127 (2013.01 - EP US); **Y10S 277/913** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49297** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24149** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 3235745 A1 19830428 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by

DE10247031A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0967363 A2 19991229; **EP 0967363 A3 20001122**; **EP 0967363 B1 20030502**; DE 19828065 A1 19991230; DE 59905282 D1 20030605; US 6251494 B1 20010626

DOCDB simple family (application)

EP 99110083 A 19990522; DE 19828065 A 19980624; DE 59905282 T 19990522; US 32762699 A 19990608