

Title (en)
MODULE FOR A FLUID FLOW MACHINE

Title (de)
MODUL FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)
MODULE POUR UNE TURBOMACHINE

Publication
EP 4345251 A1 20240403 (DE)

Application
EP 23196083 A 20230907

Priority
DE 102022124401 A 20220922

Abstract (en)
[origin: US2024102398A1] A module for a turbomachine, including a guide blade arrangement, a seal carrier that is situated radially within an inner platform of the guide blade arrangement, seal carrier walls, namely, a first seal carrier wall and a second seal carrier wall, and a sliding body as well as a connecting element. The seal carrier walls have a multipart design with respect to one another, and the second seal carrier wall is fastened to the first seal carrier wall and to the seal carrier via the connecting element. The sliding body holds the seal carrier walls at a distance from one another in such a way that they mutually axially delimit a clearance in which the guide blade arrangement engages via a radially inwardly extending guide pin. A radially inner section of the second seal carrier wall has frictional contact relative to the seal carrier.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Modul (20) für eine Strömungsmaschine (1), mit einer Leitschaufelanordnung (21), einem Dichtungsträger (41), der radial innerhalb einer Innenplattform (21b) der Leitschaufelanordnung (21) angeordnet ist, Dichtungsträgerwänden (31, 32), nämlich einer ersten (31) und einer zweiten Dichtungsträgerwand (32), und einem Gleitkörper (36) sowie einem Verbindungselement (35), wobei die Dichtungsträgerwände (31, 32) zueinander mehrstückig sind und die zweite Dichtungsträgerwand (32) über das Verbindungselement (35) an der ersten Dichtungsträgerwand (31) und dem Dichtungsträger (41) befestigt ist, wobei der Gleitkörper (36) die Dichtungsträgerwände (31, 32) solchermaßen voneinander beabstandet hält, dass sie miteinander axial einen Zwischenraum (22) begrenzen, in welchen die Leitschaufelanordnung (21) mit einem sich nach radial innen erstreckenden Führungszapfen (21c) eingreift, wobei ein radial innerer Abschnitt (32.1) der zweiten Dichtungsträgerwand (32) relativ zu dem Dichtungsträger (41) Reibkontakt hat.

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/02 (2013.01 - US); **F01D 9/04** (2013.01 - EP); **F01D 11/001** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2230/642** (2013.01 - EP); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 2722486 A1 20140423 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [A] DE 102018201295 A1 20190801 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [A] DE 102016222608 A1 20180517 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [A] DE 102017221660 A1 20190606 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [A] US 3733146 A 19730515 - SMITH S, et al
- [A] US 4721434 A 19880126 - MARSHALL LARRY A [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4345251 A1 20240403; DE 102022124401 A1 20240328; US 2024102398 A1 20240328

DOCDB simple family (application)
EP 23196083 A 20230907; DE 102022124401 A 20220922; US 202318370528 A 20230920