Title (en)

Casing assembly for a stationary turbo engine

Title (de

Gehäuseanordnung für eine stationäre Strömungsmaschine

Title (fr)

Installation de boîtier pour une turbomachine stationnaire

Publication

EP 2025882 A1 20090218 (DE)

Application

EP 07016003 A 20070814

Priority

EP 07016003 A 20070814

Abstract (en)

The arrangement has flange-shaped housing components (10, 12) that lie against each other and are screwed together. The component (12) has recesses (26, 28) for a screw connection (22). The screw connection has a tensioning bolt (24) that extends through the receptacles, where the bolt fits with a space (36) in the receptacles. The space is partially filled with a heat conductive filler material (42) e.g. metal wool, steel wool, copper wool or a metallic granulate. The filler material heat-technically couples a cylindrical surface (38) of the bolt and side walls (40) of the recesses.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Gehäuseanordnung (8) für eine stationäre Strömungsmaschine, mit zwei flanschartig aneinander liegenden, miteinander verschraubten Gehäusekomponenten (10, 12), die beide für jede eine diese miteinander verspannende Verschraubung (22) jeweils einander gegenüberliegende Aufnahmen (26, 28) aufweisen, wobei jede Verschraubung (22) einen sich durch die Aufnahmen (26, 28) erstreckenden Spannbolzen (24) umfasst, der mit einem radialen Spiel in seiner Aufnahme (26, 28) sitzt. Um eine wesentlich verbesserte Flanschverbindung anzugeben, bei der die ansonsten hoch belasteten Spannbolzen (24) eine dauerhafte Vorspannung aufweisen bei gleichzeitig verbesserter Abdichtung der Flanschverbindung, ist vorgesehen, dass die sich durch Bohrungen oder Aufnahmen (26, 28) erstreckenden Spannbolzen (24) an den Flanschen (18, 20) verschraubt sind, wobei der radiale Freiraum (36) bzw. Spielraum (36) zwischen dem Spannbolzen (24) und der Bohrung zumindest einer Verschraubung (22) mit einem wärmeleitfähigen Füllstoff (42) zumindest teilweise ausgefüllt ist, um eine verbesserte wärmetechnische Kopplung zwischen demjenigen Abschnitt des Spannbolzens (24) und den Flanschen (18, 20) zu erreichen, welcher innerhalb der Bohrungen liegt

IPC 8 full level

F01D 25/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 25/243 (2013.01); F05B 2260/301 (2013.01); F05D 2260/221 (2013.01); F05D 2300/5024 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2323871 A1 19770408 SIEMENS AG [DE]
- [X] FR 2442988 A1 19800627 BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [X] FR 1306491 A 19621013 IND FERNAND COURTOY BUREAU ET, et al

Cited by

EP2905431A1; US2015139794A1; US9494051B2; JP2022542297A; US10975728B2; US11773748B2; WO2021021287A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2025882 A1 20090218; WO 2009021951 A1 20090219

DOCDB simple family (application)

EP 07016003 A 20070814; EP 2008060585 W 20080812