

Title (en)

Wheel disc assembly and method for mounting a wheel disc assembly

Title (de)

Radscheibenanordnung und Verfahren zur Montage einer Radscheibenanordnung

Title (fr)

Agencement de disque de roue et procédé de montage d'un agencement de disque de roue

Publication

EP 2940249 A1 20151104 (DE)

Application

EP 14166363 A 20140429

Priority

EP 14166363 A 20140429

Abstract (en)

[origin: WO2015165678A2] The invention relates to a wheel disk assembly (1; 14; 26), comprising a wheel disk (2; 15; 27), a plurality of blade devices (3; 16; 28), which are fastened along the outer circumference of the wheel disk (2; 15; 27), and a plurality of sealing plates (4; 17; 29), which are retained in two annular grooves (5; 6; 18; 19; 30; 31) radially spaced apart from each other, the first annular groove (5; 18; 30) being provided in the wheel disk (2; 15; 27) and being bounded axially outward by an annular projection (7; 20; 32), and the second annular groove (6; 19; 31) being defined by a plurality of annular-groove segments arranged adjacently, which are provided in the individual blade devices (3; 16; 28), characterized in that at least one opening (8; 21; 33) extending axially through the annular projection (7; 20; 32) is provided, the minimum width of which opening in the circumferential direction is greater than the width of the sealing plates (4; 17; 29) at the inside diameter such that a sealing plate (4; 17; 29) can be axially inserted between the annular grooves (5; 6; 19; 19; 30; 31) through the opening (8; 21; 33) and can be moved in the circumferential direction while guided by the annular grooves. The invention further relates to a method for assembling such a wheel disk assembly.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Radscheibenanordnung (1; 14; 26) mit einer Radscheibe (2; 15; 27), mehreren Schaufeleinrichtungen (3; 16; 28), die entlang des Außenumfangs der Radscheibe (2; 15; 27) befestigt sind, und mehreren Dichtblechen (4; 17; 29), die in zwei radial voneinander beabstandeten Ringnuten (5; 6; 18; 19; 30; 31) gehalten sind, wobei die erste Ringnut (5; 18; 30) in der Radscheibe (2; 15; 27) vorgesehen ist und axial auswärts durch einen Ringvorsprung (7; 20; 32) begrenzt wird, und wobei die zweite Ringnut (6; 19; 31) durch eine Vielzahl von benachbart angeordneten Ringnutsegmenten definiert ist, die jeweils in den einzelnen Schaufeleinrichtungen (3; 16; 28) vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine sich axial durch den Ringvorsprung (7; 20; 32) hindurch erstreckende Ausnehmung (8; 21; 33) vorgesehen ist, deren minimale Breite in Umfangsrichtung größer als die Breite der Dichtbleche (4; 17; 29) am Innendurchmesser ist, so dass ein Dichtblech (4; 17; 29) axial durch die Ausnehmung (8; 21; 33) zwischen den Ringnuten (5; 6; 19; 19; 30; 31) eingesetzt und in Umfangsrichtung von diesen geführt bewegt werden kann. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Montage einer solchen Radscheibenanordnung.

IPC 8 full level

F01D 5/30 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

F01D 5/3015 (2013.01 - CN EP US); **F01D 5/326** (2013.01 - CN EP US); **F01D 11/006** (2013.01 - CN EP US); **F05D 2230/60** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/30** (2013.01 - CN); **F05D 2260/31** (2013.01 - CN); **F05D 2260/36** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [X] GB 905582 A 19620912 - ROLLS ROYCE
- [A] EP 2146051 A1 20100120 - ANSALDO ENERGIA SPA [IT]
- [A] EP 1905955 A1 20080402 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 0609979 A1 19940810 - ROLLS ROYCE PLC [GB]

Cited by

CN109707464A

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2940249 A1 20151104; CN 106460531 A 20170222; CN 106460531 B 20180327; EP 3090135 A2 20161109; EP 3090135 B1 20170913; JP 2017515038 A 20170608; JP 6286582 B2 20180228; US 2017037736 A1 20170209; WO 2015165678 A2 20151105; WO 2015165678 A3 20151223

DOCDB simple family (application)

EP 14166363 A 20140429; CN 201580023403 A 20150331; EP 15741879 A 20150331; EP 2015057053 W 20150331; JP 2016565346 A 20150331; US 201515304591 A 20150331