

Title (en)
Unison ring

Title (de)
Verstellring

Title (fr)
Anneau de commande

Publication
EP 0741247 A2 19961106 (DE)

Application
EP 96106866 A 19960501

Priority
DE 19516382 A 19950504

Abstract (en)
The ring (10) has several points for support on a compressor housing, and curved ring segments (12) between two neighbouring support points. When the temperature of the segments rises, their curvature decreases. This moves the support points radially outwards. The ring has a min. of three and a max. of sixteen ring segments. Each segment has an outer circumferential section (14) and an inner bearer section (18). The two sections have different heat expansion coefficients in circumferential ring direction, and that of the inner section is the larger.

Abstract (de)
Um einen Verstellring zur synchronen Änderung des Anstellwinkels von Leitschaufeln eines Verdichters, der mehrere Auflagerstellen zur Lagerung auf einem Verdichtergehäuse des Verdichters aufweist, zu schaffen, der zumindest teilweise aus Materialien mit geringem Wärmeausdehnungskoeffizienten gefertigt werden kann und dennoch zu einem metallischen Verdichtergehäuse temperaturkompatibel ist, wird vorgeschlagen, daß der Verstellring jeweils zwischen zwei einander benachbarten Auflagerstellen angeordnete gekrümmte Ringsegmente umfaßt, deren Krümmung bei einer Erhöhung der Temperatur der Ringsegmente abnimmt, so daß die Auflagerstellen zwischen den Ringsegmenten in radialer Richtung nach außen verschoben werden. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/56; **F01D 17/16**

IPC 8 full level
F01D 17/16 (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 17/162 (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US); **Y10T 403/217** (2015.01 - EP US)

Cited by
DE102017124339A1; EP2107217A1; EP2481892A3; EP4130491A4; EP1696134A3; US8123472B2; WO2009121665A1; DE102017124339B4; EP1696134A2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0741247 A2 19961106; **EP 0741247 A3 19980520**; **EP 0741247 B1 20030226**; DE 19516382 A1 19961107; DE 59610160 D1 20030403; JP 2703750 B2 19980126; JP H08312593 A 19961126; US 5700129 A 19971223

DOCDB simple family (application)
EP 96106866 A 19960501; DE 19516382 A 19950504; DE 59610160 T 19960501; JP 11270396 A 19960507; US 64234096 A 19960503