

Title (en)
Turbomachine, in particular a barrel-type compressor

Title (de)
Turbomaschine, insbesondere Verdichter in Topfbauweise

Title (fr)
Turbomachine, notamment compresseur à barrel

Publication
EP 0840016 A2 19980506 (DE)

Application
EP 97250306 A 19971016

Priority
• DE 19646528 A 19961029
• DE 19745606 A 19971008

Abstract (en)
The machinery has a housing (1) with a locating shoulder (2). A rotor (3) and stator (4,5) bundle is inserted into it. The housing is closed on one side by a cover (7). The rotor shaft (6) has pins which extend out the left and right sides of the housing and locate in bearing frames (13,14) via a radial (15) and a radial-axial bearing (16). The end of one pin has a couple for connecting the machinery to a drive. There are holes (17,18), one (17) in the shoulder, one in the cover, which guide the bundle. The bearing frames are fixed to the ends (9,10) of the stators which extend out of the housing.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Turbomaschine, insbesondere Verdichter in Topfbauweise mit einem eine Anlageschulter (2) aufweisenden Gehäuse (1), einem darin einschiebbaren aus Rotor- und Statorteilen (3,4,5) bestehenden Bündel und einem das Gehäuse (1) auf einer Seite abschließenden Deckel (7) sowie einer die Rotorteile (3) tragenden Welle (6), deren aus dem Gehäuse (1) nach rechts und nach links sich erstreckende Zapfen in je einem Lagerbock (13,14) mittels eines Radiallagers (15) und eines Radial-Axiallagers (16) gelagert sind und ein Zapfenende mit einem Kupplungselement zum Anschluß für den Antrieb der Turbomaschine versehen ist, wobei die Führung des Bündels in radialer Richtung durch eine im Bereich der Anlageschulter (2) des Gehäuses (1) angebrachte Bohrung (17) und eine im Deckel (7) angebrachte Bohrung (18) und in axialer Richtung unter Betriebsbedingungen durch die Anlageschulter (2) im Gehäuse (1) und durch das Radial-Axiallager (16) erfolgt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß der jeweilige Lagerbock (13,14) am jeweiligen aus dem Gehäuse (1) herausragenden stirnseitigen Ende des Stators (4, 5) des Bündels befestigt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/04; F04D 29/42

IPC 8 full level
F04D 29/60 (2006.01); **F04D 17/12** (2006.01); **F04D 29/04** (2006.01); **F04D 29/056** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 17/125 (2013.01); **F04D 29/056** (2013.01); **F04D 29/4206** (2013.01)

Cited by
CN106232993A; CN106062377A; CN109469646A; US10001143B2; US10208761B2; US10233945B2; WO2015128144A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0840016 A2 19980506; EP 0840016 A3 19990113; EP 0840016 B1 20030205; RU 2140578 C1 19991027

DOCDB simple family (application)
EP 97250306 A 19971016; RU 97117603 A 19971028