

Title (en)
Turbo compressor

Title (de)
Turboverdichter

Title (fr)
Turbo-compresseur

Publication
EP 1069313 A2 20010117 (DE)

Application
EP 00810275 A 20000331

Priority
• EP 00810275 A 20000331
• EP 99810640 A 19990716

Abstract (en)
The turbocompressor has an electric motor (2) and a multi-stage radial turbocompressor (3), mounted on a common shaft (13) within a gas-tight housing (6). The shaft is supported by spaced electromagnetic radial bearings (5), with a gas seal (19) enclosing the shaft between the electric motor and the radial turbocompressor, the electric motor having an internal space (9a) coupled to an exit opening (6h) passing through the housing. An Independent claim for an installation incorporating a turbocompressor is also included.

Abstract (de)
Der Turboverdichter (1) umfasst ein nach aussen gasdichtes Gehäuse (6) innerhalb welchem auf einer gemeinsamen Welle (13) ein Elektromotor (2) sowie ein mehrstufiger Radialturboverdichter (3) angeordnet sind, wobei zum Lagern der Welle (13) in deren Verlaufsrichtung elektromagnetische Radiallager (5) beabstandet angeordnet sind, und wobei zwischen dem Elektromotor (2) und dem Radialturboverdichter (3) eine die Welle (13) umschliessende Gasdichtung (19) angeordnet ist, um den Elektromotor (2) bezüglich dem Radialturboverdichter (3) abzudichten, wobei der Elektromotor (2) einen Innenraum (9b, 9c) aufweist, welcher fluidleitend mit einer das Gehäuse durchdringenden Austrittsöffnung (6h; 21) verbunden ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 25/06; F04D 17/12; F04D 29/58

IPC 8 full level
F04B 3/00 (2006.01); **F04B 17/00** (2006.01); **F04B 17/03** (2006.01); **F04B 35/00** (2006.01); **F04B 35/02** (2006.01); **F04D 1/06** (2006.01); **F04D 13/06** (2006.01); **F04D 17/12** (2006.01); **F04D 17/16** (2006.01); **F04D 25/02** (2006.01); **F04D 25/06** (2006.01); **F04D 29/04** (2006.01); **F04D 29/056** (2006.01); **F04D 29/058** (2006.01); **F04D 29/10** (2006.01); **F04D 29/12** (2006.01); **F04D 29/28** (2006.01); **F04D 29/44** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F04D 17/12 (2013.01 - EP KR US); **F04D 25/0606** (2013.01 - EP US); **F04D 25/0686** (2013.01 - EP US); **F04D 29/058** (2013.01 - EP US); **F04D 29/5806** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 3729486 C1 19881215 - GUTEHOFFNUNGSHUETTE MAN

Cited by
US8221095B2; CN110953250A; CN111043069A; RU2670993C1; DE102010041210A1; NO326735B1; GB2453093A; GB2453093B; EP1467104A1; FR2853700A1; NO342391B1; US9470238B2; US8801398B2; US8632320B2; WO2008002148A1; WO2007110281A1; DE102009045633A1; WO2011044892A1; US9291073B2; EP2462350A1; EP2290241A1; EP2315946A1; EP2761187A1; EP2113671A1; EP2469100A1; EP2295811A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 20011217 U1 20000907; CA 2312085 A1 20010116; CA 2312085 C 20031021; CN 1153906 C 20040616; CN 1281100 A 20010124; EP 1069313 A2 20010117; EP 1069313 A3 20020515; EP 1069313 B1 20050914; JP 2001041199 A 20010213; JP 4395242 B2 20100106; KR 100761917 B1 20070928; KR 20010015306 A 20010226; US 6390789 B1 20020521

DOCDB simple family (application)
DE 20011217 U 20000626; CA 2312085 A 20000621; CN 00120112 A 20000717; EP 00810275 A 20000331; JP 2000192340 A 20000627; KR 20000039923 A 20000712; US 59909800 A 20000620