

Title (en)  
TURBOCHARGER WITH A SHAFT COMPRISING A FREE PORTION

Title (de)  
TURBOKOMPRESSOR MIT EINER WELLE, DIE EINEN FREIEN ABSCHNITT UMFASST

Title (fr)  
TURBOCOMPRESSEUR AVEC UN ARBRE COMPRENANT UNE PORTION LIBRE

Publication  
**EP 3321508 A1 20180516 (FR)**

Application  
**EP 16198259 A 20161110**

Priority  
EP 16198259 A 20161110

Abstract (en)  
[origin: WO2018087262A1] A turbocharger comprising a compressor and a compressor housing (1) surrounding said compressor, a turbine and a turbine housing (2) surrounding said turbine, said compressor housing (1) comprising an inlet and an outlet for the air (4) entering a combustion chamber of an engine, said turbine housing (2) comprising an inlet and an outlet for the exhaust gases (5), a shaft (3) linking said turbine and said compressor, at least one bearing for supporting and guiding the rotation of said shaft (3), said turbocharger comprising attachment means (6, 7a, 7b) for attaching the turbine housing (2) to the compressor housing (1), said shaft (3) comprising a free portion (8) between the two housings (1, 2), said attachment means (6, 7a, 7b) being suitable for allowing the passage of a flow of air circulating along said free portion (8) and around said turbine housing (2) and compressor housing (1).

Abstract (fr)  
Turbocompresseur comprenant un compresseur et un carter de compresseur (1) enveloppant ledit compresseur, une turbine et un carter de turbine (2) enveloppant ladite turbine, ledit carter de compresseur (1) comprenant une entrée et une sortie pour l'air (4) admis dans la chambre de combustion du moteur, ledit carter de turbine (2) comprenant une entrée et une sortie pour les gaz d'échappement (5), un arbre (3) reliant ladite turbine et ledit compresseur, au moins un palier pour supporter et guider en rotation ledit arbre (3), ledit turbocompresseur comprenant des moyens de fixation (6, 7a, 7b) du carter de turbine (2) au carter de compresseur (1), ledit arbre (3) comprenant une portion libre (8) entre les deux carters (1, 2), lesdits moyens de fixation (6, 7a, 7b) étant aptes à permettre le passage d'un flux d'air circulant le long de ladite portion libre (8) et autour desdits carters de turbine (2) et de compresseur (1).

IPC 8 full level  
**F04D 25/04** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 25/04** (2013.01 - EP US); **F04D 29/4206** (2013.01 - EP US); **F04D 29/584** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] US 3150820 A 19640929 - JEKAT WALTER K, et al  
• [X] US 2042533 A 19360602 - WALTER KIESER  
• [A] US 2213939 A 19400903 - GEORGE JENDRASSIK  
• [A] EP 0270921 A2 19880615 - MTU MUENCHEN GMBH [DE]

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 3321508 A1 20180516**; CN 109983233 A 20190705; EP 3538769 A1 20190918; JP 2020500272 A 20200109; US 2019323510 A1 20191024; WO 2018087262 A1 20180517

DOCDB simple family (application)  
**EP 16198259 A 20161110**; CN 201780071159 A 20171109; EP 17801639 A 20171109; EP 2017078820 W 20171109; JP 2019524944 A 20171109; US 201716348659 A 20171109