

Title (en)

Vibration reduction device for combustion engine and turbocharger system

Title (de)

Vorrichtung zum Reduzieren von Schwingungen eines Verbrennungsmotor und Abgasturbolader umfassenden Systems

Title (fr)

Agencement de réduction de vibrations d'un système de moteur à combustion et turbocompresseur

Publication

EP 1602803 A1 20051207 (DE)

Application

EP 04405340 A 20040603

Priority

EP 04405340 A 20040603

Abstract (en)

The system comprising an internal combustion engine and exhaust gas turbocharger has a device for the reducing of vibrations of the engine and/or of the turbocharger, whereby this device has at least one vibration attenuator (9) and/or a vibration damper. The attenuator and/or damper are fastened to an exposed, strongly vibrating point of the system and preferably to a point where the vibrations are strongest. The vibration attenuator and/or damper may be fastened to the turbocharger which is fastened to an exposed part of the engine. An independent claim is included for a device for the reducing of vibrations in a system comprising an internal combustion engine and a turbocharger.

Abstract (de)

Dem System aus Verbrennungsmotor und Abgasturbolader werden ein Schwingungstilger (6) und ein Schwingungsdämpfer (7) hinzugefügt. Schwingungstilger und Schwingungsdämpfer werden an einer exponierten, stark schwingenden Stelle des Systems befestigt. Da dort die Schwingungen am stärksten sind, können die schwingungsreduzierenden Mittel am wirkungsvollsten eingesetzt werden. Das System aus Verbrennungsmotor und Abgasturbolader wird dadurch derart verbessern, dass der Verbrennungsmotor in dem gesamten zu Verfügung stehenden Drehzahlbereich betrieben werden kann, ohne dass die Standzeit einzelner Bauteile oder des ganzen Systems verringert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 25/04; **F01D 25/28**; **F02M 35/10**

IPC 8 full level

F01D 25/04 (2006.01); **F01D 25/28** (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 25/04 (2013.01 - EP US); **F01D 25/28** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10078** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/40** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 4413393 C1 19950608 - FREUDENBERG CARL FA [DE]
- [XA] EP 1293657 A1 20030319 - ABB TURBO SYSTEMS AG [CH]
- [YA] DE 19708759 A1 19971106 - SUZUKI MOTOR CO [JP]
- [A] EP 1060932 A2 20001220 - VOLKSWAGEN AG [DE]

Cited by

EP1884627A1; CN101501303A; KR101023002B1; CN112004706A; US7997857B2; WO2008015291A1; WO2019242792A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1602803 A1 20051207; EP 1751400 A1 20070214; EP 1751400 B1 20180815; JP 2008501881 A 20080124; JP 4829219 B2 201111207; US 2007151242 A1 20070705; US 7900449 B2 20110308; WO 2005119013 A1 20051215

DOCDB simple family (application)

EP 04405340 A 20040603; CH 2005000307 W 20050601; EP 05741982 A 20050601; JP 2007513653 A 20050601; US 60798106 A 20061204