

Title (en)
Exhaust gas turbocharger

Title (de)
Abgasturbolader

Title (fr)
Turbocompresseur pour gaz d'échappement

Publication
EP 1598521 A1 20051123 (DE)

Application
EP 05009768 A 20050504

Priority
DE 102004025049 A 20040518

Abstract (en)
The turbo-supercharger (1) has a shaft (2) in a turbine housing (6) connecting a turbine wheel (3) to a compressor wheel (4), surrounded by the bearing housing (5) containing bearings for the shaft. Thermal insulation is provided for the shaft between the turbine wheel and the bearing. The thermal conductivity of this material is lower than that of the adjacent regions of the shaft.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Abgasturbolader (1) mit einer welle (2), die ein in einem Turbinengehäuse (6) angeordnetes Turbinenrad (3) und ein Verdichterrad verbindet, und mit einer dazwischen angeordneten Lagerung mit einem Lagergehäuse (5) und darin angeordneten Lagern für die welle (2), welcher dadurch gekennzeichnet ist, daß die Welle (2) zwischen Turbinenrad (3) und Lagerung wenigstens eine Wärmeisolierung (16, 17) aufweist, deren wärmedurchlässigkeit geringer ist als die der an die wärmeisolierung angrenzenden Bereiche der welle (2) und die den Wärmedurchgang durch die welle (2) behindert. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 5/02

IPC 8 full level
F02B 39/00 (2006.01); **F01D 5/02** (2006.01); **F01D 25/00** (2006.01); **F01D 25/14** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 25/145 (2013.01 - EP US); **F01D 25/243** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/40** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/5024** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] US 4557704 A 19851210 - ITO MASAYA [JP], et al
• [XY] US 5129784 A 19920714 - YOSHIKAWA TAKAYA [JP], et al
• [X] US 5174733 A 19921229 - YOSHIKAWA TAKAYA [JP], et al

Cited by
CN103850727A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1598521 A1 20051123; DE 102004025049 A1 20051215; EP 1795711 A2 20070613; JP 2005330968 A 20051202; US 2005257522 A1 20051124; US 2007113552 A1 20070524

DOCDB simple family (application)
EP 05009768 A 20050504; DE 102004025049 A 20040518; EP 07000729 A 20050504; JP 2005145171 A 20050518; US 13015805 A 20050517; US 65257207 A 20070112