

Title (en)

Two-stage exhaust turbo charger having a device to avoid lubricant losses.

Title (de)

Abgasturbolader für zweistufige Aufladung eines Verbrennungsmotors mit einer Einrichtung zur Vermeidung von Schmiermittelverlusten.

Title (fr)

Turbo-soufflante à deux étages comportant un dispositif pour éviter la perte du lubrifiant.

Publication

EP 0143182 A1 19850605 (DE)

Application

EP 84109544 A 19840810

Priority

CH 479683 A 19830901

Abstract (en)

[origin: US4752193A] In order to prevent losses of lubricant in the bearing housing of the high-pressure stage of an exhaust-gas turbocharger for two-stage supercharging, the interior space of the bearing housing is conductively connected via a blocking air ring duct, pipes connected to the latter and a balancing pipe, to the low pressure boost air pipe in front of the high-pressure compressor. An alternate connection between the bearing housing and the low-pressure boost air pipe may be made via an oil return pipe to a lubricating oil tank and a balancing pipe between the lubricating oil tank and the low-pressure boost air pipe.

Abstract (de)

Um Schmiermittelverluste im Lagergehäuse (39) der Hochdruckstufe (44, 45) eines Abgasturboladers für zweistufige Aufladung zu vermeiden, ist der Innenraum des Lagergehäuses (39) über einen Sperrlufttringkanal (40), an diesen angeschlossenen Leitungen (50, 51) und eine Ausgleichsleitung (52) mit der Niederdruckladeluftleitung (53) vor dem Hochdruckverdichter (44) leitend verbunden. Eine weitere leitende Verbindung zwischen dem Lagergehäuse (39) und der Niederdruckladeluftleitung (53) besteht über eine Ölrücklaufleitung zu einem Schmieröltank (54) und eine Ausgleichsleitung (54) zwischen dem Schmieröltank (54) und der Niederdruckladeluftleitung (53).

IPC 1-7

F02B 39/14; **F01D 25/18**

IPC 8 full level

F02B 37/00 (2006.01); **F01D 25/18** (2006.01); **F02B 39/14** (2006.01); **F02B 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F01D 25/183 (2013.01 - EP US); **F02B 39/14** (2013.01 - EP KR US); **F02B 1/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] CH 266730 A 19500215 - SIEGFRIED KELLER & CO [CH]
- [A] CH 266729 A 19500215 - SIEGFRIED KELLER & CO [CH]
- [A] GB 2011558 A 19790711 - CUMMINS ENGINE CO INC
- [AD] DE 8026375 U1 19810115
- [A] DE 2209909 A1 19731025 - PORSCHE AG
- [A] GB 664600 A 19520109 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD
- [A] GB 911449 A 19621128 - GEN ELECTRIC CO LTD
- [A] FR 1203602 A 19600120 - UNITED AIRCRAFT CORP
- [A] GB 966352 A 19640812 - LUDWIG BOLKOW

Cited by

DE102018130772A1; DE102005033660A1; DE19627412C1; DE102007030277A1; DE102008034343B4; EP3845741A1; US11383854B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0143182 A1 19850605; IN 161658 B 19880109; JP S60156935 A 19850817; KR 850003182 A 19850613; KR 890000570 B1 19890321; PL 249402 A1 19850521; US 4752193 A 19880621

DOCDB simple family (application)

EP 84109544 A 19840810; IN 611MA1984 A 19840814; JP 17950984 A 19840830; KR 840005332 A 19840830; PL 24940284 A 19840830; US 85002086 A 19860410