

Title (en)

Braking system in a turbocharger

Title (de)

Bremssystem in einem Turbolader

Title (fr)

Système de freinage dans un turbocompresseur

Publication

**EP 1503042 A1 20050202 (DE)**

Application

**EP 03016650 A 20030731**

Priority

EP 03016650 A 20030731

Abstract (en)

The turbocharger (1) has a rotor with a compressor (21) and a turbine (4) held in bearings in a housing (2,3,6). The external drum brake for the turbocharger rotor has an outward-facing cylindrical surface (G) attached to the backplate (15) of the compressor rotor or turbine rotor. A brake ring (14) with an inward facing friction face (B) may be mounted in the compressor housing. If the rotor overspeeds, the drum may expand to engage the brake.

Abstract (de)

Ein Turbolader weist mindestens einen Turbinenrotor (4) und mindestens einen auf gleicher Welle (5) sitzenden Kompressorrotor (21) auf. Die, jeweils Flügeln aufweisenden, Rotoren (4, 21) sind jeweils in einem Gehäuseabschnitt (2, 3) eines Turboladergehäuses (2, 3, 6) untergebracht. Im Inneren des Gehäuses (2, 3, 6) ist eine wenigstens einem Rotor (4, 21) radial außen gegenüberliegende Bremsfläche (B) vorgesehen. Der Rotor (4, 21) seinerseits ist mit einer fliehkraftabhängig wirksamen Gegenbremsfläche (G) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01D 21/00**

IPC 8 full level

**F04D 25/04** (2006.01); **F04D 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F04D 25/04** (2013.01); **F04D 27/0292** (2013.01); **F05B 2220/40** (2013.01); **F05B 2260/90** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 2003115872 A1 20030626 - SUMSER SIEGFRIED [DE], et al
- [Y] FR 2050550 A5 19710402 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE
- [Y] US 3495919 A 19700217 - MCLIMORE HENRY S
- [A] US 2962257 A 19601129 - ALLINGHAM WILLIAM D
- [A] US 3495691 A 19700217 - MCLIMORE HENRY S
- [A] US 1600346 A 19260921 - MACMURCHY JOHN A
- [A] US 2459519 A 19490118 - GRAHAM DOUGLAS H, et al
- [A] US 2987296 A 19610606 - FERGUSON JR JOHN H

Cited by

US9163557B2; DE102008005404A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 1503042 A1 20050202**

DOCDB simple family (application)

**EP 03016650 A 20030731**