

## Title (en)

Turbocharger for heavy fuel operation.

## Title (de)

Turbolader für Schwerölbetrieb.

## Title (fr)

Turbocompresseur pour fonctionnement avec du carburant lourd.

## Publication

**EP 0589072 A1 19940330 (DE)**

## Application

**EP 92116081 A 19920921**

## Priority

EP 92116081 A 19920921

## Abstract (en)

The turbocharger is intended for heavy fuel operation. It has an exhaust-gas turbine exposed to the erosive action of abrasive particles. An anti-erosion coating (16) is applied by a thermal spray process to at least one part of the surface of the exhaust-gas turbine free of protective coating. The said anti-erosion coating (16) contains carbides. Such a turbocharger is of simple construction and is characterised by a long service life and low maintenance requirement even if it is exposed in operation to a high concentration of abrasive particles. <IMAGE>

## Abstract (de)

Der Turbolader ist für Schwerölbetrieb bestimmt. Er weist eine der erodierenden Wirkung abrasiver Teilchen ausgesetzte Abgasturbine auf. Auf mindestens einen Teil der schutzschichtfreien Oberfläche der Abgasturbine ist in einem thermischen Spritzverfahren eine Erosionsschutzschicht (16) aufgebracht. Diese Erosionsschutzschicht (16) enthält karbidische Hartstoffe. Ein solcher Turbolader ist einfach aufgebaut und zeichnet sich selbst dann durch eine hohe Lebensdauer und einen geringen Wartungsbedarf aus, wenn er im Betrieb einer hohen Konzentration an abrasiven Teilchen ausgesetzt ist. <IMAGE>

## IPC 1-7

**F01D 5/28; C23C 4/06**

## IPC 8 full level

**C23C 4/06** (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01); **F02B 39/00** (2006.01)

## CPC (source: EP KR)

**C23C 4/06** (2013.01 - EP); **F01D 1/00** (2013.01 - KR); **F01D 5/288** (2013.01 - EP)

## Citation (search report)

- [X] EP 0482831 A1 19920429 - UNION CARBIDE COATINGS SERVICE [US]
- [A] GB 2006274 A 19790502 - UNITED TECHNOLOGIES CORP
- [X] DATABASE WPIL Week 8529, Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 85-173611 & JP-A-60 077 968 (GENERAL ELECTRIC CO) 2. Mai 1985
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 7, no. 254 (M-255)(1399) 11. November 1983 & JP-A-58 138 202 ( TOKYO SHIBAURA DENKI ) 17. August 1983
- [AD] SCHIFF,MASCHINE,MEERSTECHNIK INT September 1984, SYMPOSIUM SMM HAMBURG Seiten 59 - 67 E. M]LLER 'abgasturbolader im schweröleinsatz'

## Cited by

EP1396621A4; EP0961017A3; WO02092980A1; US6548161B1; US9926629B2; WO2009006871A3; WO2009049796A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0589072 A1 19940330**; JP H084544 A 19960109; KR 940007338 A 19940427; PL 300425 A1 19940418

## DOCDB simple family (application)

**EP 92116081 A 19920921**; JP 23347893 A 19930920; KR 930019187 A 19930921; PL 30042593 A 19930917