

Title (en)

Noise damped sheet oil sump for an internal combustion engine.

Title (de)

Schallgedämmte Blech-Ölwanne für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)

Carter d'huile en tôle d'insonorisation pour moteur à combustion interne.

Publication

EP 0416297 A1 19910313 (DE)

Application

EP 90115073 A 19900806

Priority

DE 3929592 A 19890906

Abstract (en)

The invention relates to an oil sump damped against structure-borne noise. Since higher requirements are being made of the reduction in the emission of noise from internal combustion engines, the invention proposes to surround the oil sump (1) with a sump cover (7), the sump cover being made of a single or multiple layer of plastics or steel sheet. To avoid sound bridges, the oil sump (1) and the sump cover (7) are separated by elastomeric elements (9, 11, 14, 22, 23, 32). The sump cover provides an economical means of increasing the noise damping. A sump cover can also be retrofitted to engines.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine körperschallgedämmte Ölwanne. Da an die Reduzierung der Schallemission von Brennkraftmaschinen höhere Anforderungen gestellt werden, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Ölwanne (1) mit einer Überwanne (7) zu umgeben, wobei die Überwanne in Kunststoff oder Stahlblech in ein- oder mehrlagiger Schicht ausgeführt ist. Zur Vermeidung von Schallbrücken sind Ölwanne (1) und Überwanne (7) durch elastomere Elemente (9, 11, 14, 22, 23, 32) getrennt. Durch die Überwanne wird eine kostengünstige Erhöhung der Schalldämmung erreicht. Auch die Nachrüstung von Motoren mit einer Überwanne ist möglich.

IPC 1-7

F01M 11/00; **F02B 77/13**

IPC 8 full level

F01M 11/00 (2006.01); **F02B 77/13** (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01M 11/0004 (2013.01); **F02B 77/13** (2013.01); **F01M 2011/0054** (2013.01); **F01M 2011/0062** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2155474 A5 19730518 - LIST HANS
- [A] DE 8420386 U1 19870108
- [A] US 4669432 A 19870602 - HARADA YASUO [JP]
- [A] FR 2388992 A1 19781124 - LIST HANS [AT]
- [AD] DE 3427529 A1 19860206 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]

Cited by

EP0872632A1; EP0691462A1; CN115341995A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0416297 A1 19910313; **EP 0416297 B1 19920930**; AT E81187 T1 19921015; DD 297683 A5 19920116; DE 3929592 A1 19910328; DE 3929592 C2 19920527; DE 59000332 D1 19921105; JP H03100358 A 19910425

DOCDB simple family (application)

EP 90115073 A 19900806; AT 90115073 T 19900806; DD 34381290 A 19900904; DE 3929592 A 19890906; DE 59000332 T 19900806; JP 23465390 A 19900906