

Title (en)

Oil pan especially for an engine or a transmission

Title (de)

Ölwanne, insbesondere für eine Brennkraftmaschine oder ein Getriebe

Title (fr)

Bac pour l'huile d'un moteur à combustion ou d'une transmission

Publication

EP 1264970 A1 20021211 (DE)

Application

EP 02010191 A 20020515

Priority

DE 10124071 A 20010516

Abstract (en)

[origin: DE10124071A1] The oil sump (10), especially for an internal combustion motor or gearbox, has a double-wall structure at least in zones using an inner (16) and an outer (18) shell. A coolant for the inner shell flows through the gap between the shells, formed by spacers (30) to give coolant flow channels (32). The heat exchanger is integrated into the sump, between the coolant and the ambient atmosphere. The outer shell is of metal, and the inner shell is at least partially of injection molded plastics.

Abstract (de)

Eine Ölwanne (10), welche insbesondere für eine Brennkraftmaschine oder ein Getriebe eingesetzt wird, ist wenigstens bereichsweise doppelwandig mit einer Innenschale (16) und einer Außenschale (18). Zwischen den Schalen (16, 18) kann ein Kühlmittel für die Innenschale (16) strömen. Um die Kühlung des Öls zu optimieren und den Aufbau der Brennkraftmaschine einfacher und preiswerter zu machen, wird vorgeschlagen, dass der Wärmetauscher zwischen Kühlmittel und Umgebungsluft in die Ölwanne (10) integriert ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F01M 11/00; **F01M 5/00**

IPC 8 full level

F01M 5/00 (2006.01); **F01M 11/00** (2006.01); **F28F 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01M 11/0004 (2013.01); **F28F 3/12** (2013.01); **F01M 2011/0025** (2013.01); **F01M 2011/0066** (2013.01); **F01M 2011/0091** (2013.01); **F28F 2255/143** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 6058898 A 20000509 - FREESE V CHARLES EDWIN [US]
- [Y] US 4150655 A 19790424 - FORLAI GIORGIO [IT], et al
- [Y] FR 2721975 A1 19960105 - PEUGEOT [FR], et al
- [Y] DE 19735445 A1 19990107 - IBS FILTRAN KUNSTSTOFF METALL [DE], et al
- [Y] US 4898261 A 19900206 - WINBERG ARVID E [US], et al
- [Y] JP H09195744 A 19970729 - TOYOTA MOTOR CORP, et al

Cited by

DE102008048793A1; DE102015003282A1; DE102015003282B4; ITBO20110120A1; FR2936562A1; CN104179543A; CN107131025A; CN103628950A; DE102008028442A1; EP1741884A3; CN110295968A; EP1707771A3; GB2563014A; EP1484480A1; FR2855846A1; GB2545902A; GB2545902B; DE102019130291A1; CN114364865A; US9976645B2; WO2012120482A1; WO2017108486A1; EP3070280A1; US10221731B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1264970 A1 20021211; **EP 1264970 B1 20050427**; AT E294320 T1 20050515; DE 10124071 A1 20021205; DE 50202885 D1 20050602

DOCDB simple family (application)

EP 02010191 A 20020515; AT 02010191 T 20020515; DE 10124071 A 20010516; DE 50202885 T 20020515