Title (en)

Combustion motor, oil cooler and aggregate

Title (de)

Verbrennungsmotor, Ölkühler und Aggregat

Title (fr)

Moteur à combustion, radiateur d'huile et agrégat

Publication

EP 1273867 A1 20030108 (DE)

Application

EP 02013199 A 20020615

Priority

DE 10132120 A 20010703

Abstract (en)

The casing (10) is flat or disc-shaped and has a cavity (18) extending through it. The cavity extends through the middle of the casing at right angles to the disc surface and can receive machine components such as shafts or the like.

Abstract (de)

Es wird ein Ölkühler, insbesondere für ein einer Brennkraftmaschine nachgeordnetes Getriebe beschrieben, der wenigstens einen in einem Gehäuse (10) angeordneten Ölkreis mit einer Öleinlass- und einer Ölauslassöffnung (22, 24) und wenigstens einen von einem Kühlmedium durchströmten Kühlkreis aufweist. Der Ölkühler soll so ausgebildet sein, dass er beengten Bauräumen dadurch Rechnung trägt, dass sich bisher nicht geeignete Bauräume für die Montage des Ölkühlers erschließen lassen. Des Weiteren soll der Ölkühler einen verbesserten Wärmeaustausch zwischen dem zu kühlenden Öl und der Kühlflüssigkeit ermöglichen. Dies wird dadurch erreicht, dass das Gehäuse (10) flach oder scheibenförmig ausgebildet ist und dass in dem Gehäuse (10) eine durchgehende Ausnehmung (18) vorgesehen ist, die sich durch einen mittleren Bereich quer zur Scheibenoberfläche erstreckt und die für die Aufnahme anderer Maschinenelemente, wie Wellen und dergleichen, geeignet ist. Vorzugsweise ist das Gehäuse (10) als geschlitzter Ring ausgebildet. <IMAGE>

IPC 1-7

F28D 9/00

IPC 8 full level

F01M 5/00 (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01M 5/002 (2013.01); **F28D 9/0012** (2013.01); F28D 2021/0089 (2013.01); Y10S 165/916 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0243138 A2 19871028 - PERKINS ENGINES GROUP [GB]
- DE 4023042 A1 19920123 - OPEL ADAM AG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 19857511 A1 19990701 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
- [A] DE 4332619 A1 19940331 - CALSONIC CORP [JP]
- [A] DE 4125222 A1 19920213 - CALSONIC CORP [JP]
- [A] US 4909311 A 19900320 - NAKAMURA RYUJI [JP], et al
- [A] US 5172752 A 19921222 - GOETZ JR EDWARD E [US]
- [A] US 5445218 A 19950829 - NIEH SEN [US]
- [PA] GB 2362208 A 20011114 - PARTCO LTD [GB]

Designated contracting state (EPC)

AT DE FI FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1273867 A1 20030108; **EP 1273867 B1 20070725**; AT 368206 T 20070815; BR 0202517 A 20030513; DE 10132120 A1 20030116; DE 50210540 D1 20070906; US 2003006023 A1 20030109; US 6546996 B2 20030415

DOCDB simple family (application)

EP 02013199 A 20020615; AT 02013199 T 20020615; BR 0202517 A 20020703; DE 10132120 A 20010703; DE 50210540 T 20020615; US 10757502 A 20020327