

Title (en)

Cast machine housing for forced cooled engines with a lubricating system, especially with cylinders in line

Title (de)

Guss-Maschinengehäuse für eine zwangsumlaufgekühlte Brennkraftmaschine mit Schmiersystem, insbesondere mit Zylindern in Reihenanordnung

Title (fr)

Carter de machine en fonte pour des moteurs à refroidissement forcée avec système de lubrification, particulièrement avec des cylindres en ligne

Publication

**EP 0999353 A1 20000510 (DE)**

Application

**EP 99119597 A 19991002**

Priority

DE 19851232 A 19981106

Abstract (en)

The casing (1) is for an engine with a lubrication system and with in-line cylinders (2) and integrated fuel supply. It has a spiral coolant pump casing (3) offset towards the induction side of the engine, with integrated thermostat casing (8).molded onto an integrated control shaft cover (9) downstream of a bypass channel (7). The input channel (5) is integrated in the control shaft cover and extends into the long side of the engine. The return channels (29) are connected to chambers flushed by coolant from the input channel (5).

Abstract (de)

Für ein Guß-Maschinengehäuse (1) für eine zwangsumlaufgekühlte Brennkraftmaschine mit Schmiersystem, insbesondere mit Zylindern (2) in Reihenanordnung mit integrierten Einrichtungen für flüssige Betriebsstoffe wird zur Erzielung einer kompakten Bauweise ein an einem integrierten Steuerschachtdeckel (9) angeformtes Kühlmittel-Pumpengehäuse (3) mit integriertem Thermostatgehäuse (8) stromab eines im Maschinengehäuse integrierten Kurzschlußkanals (7) sowie ein mit dem Pumpengehäuse (3) einstückig am Steuerschachtdeckel (9) integrierter und in die Maschinenlängsseite fortgesetzter Zulaufkanal (5) vorgeschlagen, wobei für unverschäumten Schmiermittelrücklauf vorgesehene Ablaufkanäle (29) mit vom Kühlmittel auch des Zulaufkanals (5) umspülten Kammern in Verbindung stehen. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01P 5/10**; **F02F 7/00**

IPC 8 full level

**F01P 5/10** (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01); **F01M 5/00** (2006.01); **F01M 11/02** (2006.01); **F01P 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01P 5/10** (2013.01); **F02F 7/0073** (2013.01); **F01M 5/002** (2013.01); **F01M 11/02** (2013.01); **F01P 7/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0505346 A1 19920923 - AVL VERBRENNUNGSKRAFT MESSTECH [AT]
- [A] US 4938185 A 19900703 - DOKE KATSUJI [JP]
- [A] EP 0705964 A2 19960410 - YAMAHA MOTOR CO LTD [JP]
- [A] US 4702204 A 19871027 - ANNO NOBUO [JP], et al

Cited by

CN110966114A; CN102345724A; WO2018033669A1; US10823043B2; FR3055150A1; CN109642515A; JP2019526013A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0999353 A1 20000510**; **EP 0999353 B1 20030723**; DE 19851232 A1 20000511; DE 59906344 D1 20030828; ES 2204044 T3 20040416

DOCDB simple family (application)

**EP 99119597 A 19991002**; DE 19851232 A 19981106; DE 59906344 T 19991002; ES 99119597 T 19991002