

Title (en)
Casing for an internal-combustion engine.

Title (de)
Gehäuse für Hubkolben-Brennkraftmaschinen.

Title (fr)
Bâti pour moteurs à combustion interne.

Publication
EP 0187263 A1 19860716 (DE)

Application
EP 85115364 A 19851204

Priority
DE 3444838 A 19841208

Abstract (en)
[origin: WO8603551A1] An engine block comprises a camshaft casing upper part, which is reinforced by a separate camshaft casing lower part. An oil sump is arranged on an external wall of the lower part of the crankshaft casing. To ensure that lubricating oil from an upper region of the casing which has to be fed back into the oil sump is not picked up by the rotating engine parts, the lower part of the camshaft casing possesses a lubricating oil passage arranged in an attachment flange, leading between the outer casing wall and an inner casing wall. The inner casing wall is arranged as a semi-cylindrical shell running near the banjo contour of the connecting rods and forms a reinforcement connection to a further facing attachment flange of the camshaft casing lower part. The casing wall which separates the casing space from a space over the oil sump possesses, for its part, further passageways for conveying the lubricating oil away from the engine bearings, these passageways being preferably arranged tangentially.

Abstract (de)
Ein Motorblock umfaßt ein Kurbelgehäuse-Oberteil, das durch ein gesondertes Kurbelgehäuse- Unterteil ausgesteift wird. An einer äußeren Gehäusewand des Kurbelgehäuse-Unterteiles ist eine Ölwanne angeordnet. Damit das aus einem oberen Gehäusebereich in die Ölwanne zurückzuführende Schmieröl von rotierenden Triebwerksteilen nicht erfaßt wird, weist das Kurbelgehäuse-Unterteil einen in einem Befestigungsflansch angeordneten, zwischen der äußeren Gehäusewand und einer inneren Gehäusewand ausmündenden Schmieröl-Durchgang auf. Die innere Gehäusewand ist als halbzyklindrische Schale nah der Kontur der Pleuelgeigen verlaufend angeordnet und bildet eine aussteifende Verbindung zu einem weiteren, gegenüberliegenden Befestigungsflansch des Kurbelgehäuse-Unterteiles. Die den Kurbelraum von einem Raum über der Ölwanne trennende Gehäusewand weist ihrerseits zur Ableitung von aus den Lagern des Triebwerkes austretendem Schmieröl weitere Durchgänge auf, die vorzugsweise tangential angeordnet sind.

IPC 1-7
F01M 11/02; **F02F 7/00**; **F02B 77/00**

IPC 8 full level
F01M 1/06 (2006.01); **F01M 11/00** (2006.01); **F01M 11/02** (2006.01); **F02B 77/00** (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01); **F02B 75/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01M 11/02 (2013.01 - EP US); **F02B 77/00** (2013.01 - EP US); **F02F 7/0012** (2013.01 - EP US); **F02F 7/0053** (2013.01 - EP US); **F01M 2011/0033** (2013.01 - EP US); **F02B 75/22** (2013.01 - EP US); **F02F 2200/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 1948186 A1 19710401 - DAIMLER BENZ AG
• [A] GB 1095948 A 19671220 - GEN MOTORS CORP
• [A] US 4270497 A 19810602 - VALERIO ROBERT M
• [Y] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 187 (M-236) [1332], 16. August 1983; & JP - A - 58 88416 (YAMAHA HATSUDOKI K.K.) 26-05-1983

Cited by
US5769047A; EP0515773A1; EP0663522A1; GB2234011A; FR2650033A1; GB2234011B; EP0237920B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 3444838 A1 19860612; **DE 3444838 C2 19861030**; DE 3562507 D1 19880609; EP 0187263 A1 19860716; EP 0187263 B1 19880504; JP H0629537 B2 19940420; JP S62501094 A 19870430; US 4773366 A 19880927; WO 8603551 A1 19860619

DOCDB simple family (application)
DE 3444838 A 19841208; DE 3562507 T 19851204; EP 8500678 W 19851206; EP 85115364 A 19851204; JP 50002986 A 19851206; US 91709186 A 19861007