

Title (en)  
Internal combustion engine.

Title (de)  
Brennkraftmaschine.

Title (fr)  
Moteur à combustion interne.

Publication  
**EP 0668440 A1 19950823 (DE)**

Application  
**EP 95100638 A 19950119**

Priority  
DE 4405188 A 19940218

Abstract (en)  
The engine comprises a cylinder crankcase (1) which has a common vertical joint plane (a-a) with the end bracket. The bracket sections are connected via thrust bearing screws. The end bracket is held via cylinder head screws (9,10) between the crankcase sections (5,6), to form oil channels (15-17). Cylinder heads (3,4) may be fastened to the crankcase via the same screws. The cylinder head screws are partially located in bores (30) in housing and head, which form oil passages. These have a connection channel to the oil channels in the cylinder crankcase.

Abstract (de)  
Eine Brennkraftmaschine, insbesondere ein Boxermotor, weist ein in Kurbelwellenlagermitte längsgeteiltes Zylinderkurbelgehäuse (1) sowie eine Lagerbrücke (2) auf, welche über Zylinderkopfschrauben (9,10,9a,10a) mit dem Kurbelgehäuse (1) verbunden ist. Das Zylinderkurbelgehäuse (1) weist mit der Lagerbrücke (2) eine gemeinsame vertikale Trennebene auf (a,a). Beide Lagerbrückenhälften (2a,2b) sind einerseits über Lagerstuhlschrauben (7,8) miteinander verbunden und andererseits ist die Lagerbrücke (2) über Zylinderkopfschrauben (9,10,9a,10a) zwischen den zu beiden Seiten der Lagerbrücke angeordneten Kurbelgehäusehälften unter Bildung von Ölkänen (15,16,17) gehalten. Über die Schrauben (9,10,9a,10a) sind gleichzeitig Zylinderköpfe am Kurbelgehäuse befestigbar. <IMAGE>

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

IPC 8 full level  
**F01M 1/06** (2006.01); **F01M 11/02** (2006.01); **F02B 75/24** (2006.01); **F02F 1/00** (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01M 11/02** (2013.01 - EP US); **F02B 75/243** (2013.01 - EP US); **F02F 7/0053** (2013.01 - EP US); **F02N 15/006** (2013.01 - EP US); **F02B 2075/027** (2013.01 - EP US); **F05C 2201/021** (2013.01 - EP US); **F05C 2201/0436** (2013.01 - EP US); **F05C 2201/0439** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 3568649 A 19710309 - SYSON RICHARD H, et al  
• [DA] DE 1149198 B 19630522 - SUEDEDEUTSCHE BREMSSEN A G  
• [A] FR 1423850 A 19660107  
• [A] EP 0240120 A2 19871007 - AUSTIN ROVER GROUP [GB]  
• [A] US 2969781 A 19610131 - KOLBE ADELBERT E

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0668440 A1 19950823**; **EP 0668440 B1 19980304**; DE 4405188 A1 19950824; DE 4405188 C2 19971002; DE 59501510 D1 19980409; JP H07259637 A 19951009; US 5579729 A 19961203

DOCDB simple family (application)  
**EP 95100638 A 19950119**; DE 4405188 A 19940218; DE 59501510 T 19950119; JP 2818495 A 19950216; US 39168695 A 19950221