

Title (en)
Lubricating circuit for an internal-combustion engine.

Title (de)
Schmierölkreislauf für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)
Cycle de graissage pour moteur à combustion interne.

Publication
EP 0009564 A1 19800416 (DE)

Application
EP 79102750 A 19790801

Priority
DE 2843248 A 19781004

Abstract (en)
[origin: US4331112A] An arrangement for lubricating, especially for internal combustion engines is disclosed. The circuit of the arrangement is fed with the lubricating medium, e.g. oil, by means of a pump which delivers oil from a source, as required through an oil cooler and a filter, to bearings of the engine which require lubrication, and to more remote bearings, such as are used in auxiliary equipment, e.g. off-gas turbo-superchargers. In the main pressure conduit, relatively close to the pump, there is provided a flow control device with a direct conduit being provided to communicate the pump with the more remote bearings. The direct conduit is connected to the circuit between the pump and the flow control device. As required, an oil filter can be arranged in the direct conduit. The flow control device is controlled by the fluid pressure prevailing in front thereof to open and is spring biased to close, with a further conduit also connected to the circuit between the pump and the flow control device, communicating the pump and the flow control device.

Abstract (de)
Bei einem Schmierölkreislauf für eine Brennkraftmaschine (1) ist eine Schmierölpumpe (3) über einen Ölkühler (7) und eine Filtereinrichtung (8) mit Lagerstellen (10), einer Kurbelwelle (11) und Lagerstellen (14) eines Abgasturboladers (15) verbunden. Dabei wird durch eine direkte Druckölleitung (17) von der Schmierölpumpe (3) oder einer Anschlußstelle der Hauptdruckleitung (6) kurz hinter der Schmierölpumpe (3) sichergestellt, daß auch weiter entfernte Lagerstellen (14) sofort mit Schmieröl versorgt werden. Damit das Schmieröl bereits durch die ersten Umdrehungen der Schmierölpumpe (3) in die direkte Druckölleitung (17) gezwungen wird und nicht erst die Hauptdruckleitung auffüllt, wird der Schmierölfluß durch eine Drossel (5) oder ein Absperrorgan (5a) gesteuert. Die Drossel (5) oder das Absperrorgan (5a) sind in Abhängigkeit vom Druck am Austritt der Schmierölpumpe (3) betätigbar.

IPC 1-7
F01M 9/10

IPC 8 full level
F01M 9/10 (2006.01); **F01M 1/10** (2006.01); **F01M 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01M 9/108 (2013.01 - EP US); **F01M 1/10** (2013.01 - EP US); **F01M 5/002** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2456524 A1 19760812 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG
- AT 103820 B 19260726 - DAIMLER MOTOREN
- DE 1060673 C
- US 4058981 A 19771122 - HENSON RALPH B

Cited by
EP0055901A1

Designated contracting state (EPC)
AT FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0009564 A1 19800416; **EP 0009564 B1 19820519**; AT E1074 T1 19820615; DE 2843248 A1 19800430; DE 2843248 C2 19840823; US 4331112 A 19820525; US 4453511 A 19840612

DOCDB simple family (application)
EP 79102750 A 19790801; AT 79102750 T 19790801; DE 2843248 A 19781004; US 35990782 A 19820319; US 8121579 A 19791002