

Title (en)

Device for ventilating an engine crankcase , particularly a V-engine

Title (de)

Einrichtung zur Entlüftung eines Kurbelgehäuses einer Brennkraftmaschine sowie Brennkraftmaschine mit insbesondere V-förmiger Anordnung der Zylinder

Title (fr)

Dispositif pour ventiler un carter de moteur en particulier d'un moteur en V

Publication

EP 1691043 A2 20060816 (DE)

Application

EP 05024488 A 20051110

Priority

DE 102005006438 A 20050212

Abstract (en)

The system has bores integrated in a cylinder head and ventilation pipes connected to it for removing blow-by gas. A suction tube is connected to the ventilation pipes and oil separation modules (26, 28) are provided for pre-separation of oil from the gas. The modules have an oil separation chamber constructed in it and have an opening for introduction of the gases and another opening for return of the oil into the cylinder head. An independent claim is also included for a multi-row internal-combustion engine having a V-shaped cylinder arrangement.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Entlüftung eines Kurbelgehäuses einer Brennkraftmaschine, bei der die so genannten Blowby-Gase über im Zylinderkopf (7, 8) integrierte Bohrungen und daran angeschlossene Entlüftungsleitungen abführbar sind, wobei die Entlüftungsleitungen an eine Unterdruckquelle, z.B. einem Saugrohr, angeschlossen sind, sowie mit Mitteln (26, 28) zum Vorabscheiden von Öl aus den Blowby-Gasen. Es wird vorgeschlagen, dass mindestens ein separates Ölabscheidemodul (26, 28) vorgesehen ist, dessen darin ausgebildete Ölabscheidekammer (30, 31) erste Öffnungen (66, 68) für die Einleitung der Blowby-Gase und zweite Öffnungen (50 bis 56) für die Rückführung des abgeschiedenen Öls in den Zylinderkopf (7, 8) aufweisen.

IPC 8 full level

F01M 13/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01M 13/022 (2013.01 - EP US); **F01M 13/0416** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 10154669 A1 20030522 - PORSCHE AG [DE]

Citation (examination)

- DE 102004004753 A1 20050818 - MANN & HUMMEL GMBH [DE]
- DE 19951312 A1 20010503 - REINZ DICHTUNGS GMBH [DE]
- US 4602595 A 19860729 - AOKI KONGOH [JP], et al

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1691043 A2 20060816; **EP 1691043 A3 20100324**; DE 102005006438 A1 20060817; JP 2006220149 A 20060824; US 2006180131 A1 20060817; US 7509950 B2 20090331

DOCDB simple family (application)

EP 05024488 A 20051110; DE 102005006438 A 20050212; JP 2006024003 A 20060201; US 35225506 A 20060213