

Title (en)  
Cylinder head gasket

Title (de)  
Zylinderkopfdichtung

Title (fr)  
Joint de culasse

Publication  
**EP 1510681 A1 20050302 (DE)**

Application  
**EP 04001060 A 20040120**

Priority  
US 64736303 A 20030825

Abstract (en)  
Flow guidance components connect to coolant passages, both designed to form a coolant flow path into coolant cavities. In addition they produce a directed flow at the outlet end of the flow path. The guidance component has e.g. a tube, nozzle or blade formation, producing a directed jet. The sealing plate is multi-layered and includes a low alloy steel layer which is formed to direct the flow.

Abstract (de)  
Zylinderkopfdichtung für einen Motor, bei dem der Zylinderkopfdichtung benachbart im Motorblock mindestens ein erster Kühlmittelhohlraum ausgebildet ist, wobei die Dichtungsplatte Kühlmittel-Durchtrittsöffnungen aufweist, über die der erste Kühlmittelhohlraum mit mindestens einem zweiten, im Zylinderkopf des Motors ausgebildeten Kühlmittelhohlraum verbindbar ist; zur besseren Kühlung des Motors weist die Zylinderkopfdichtung mindestens ein von der Dichtungsplatte abstehendes Strömungsleitelement für das Kühlmittel auf, welches sich an eine Kühlmittel-Durchtrittsöffnung der Dichtungsplatte derart anschließt und derart ausgebildet ist, daß das Strömungsleitelement mit der Kühlmittel-Durchtrittsöffnung einen Strömungspfad bildet und zum Eingreifen in mindestens einen der ersten und zweiten Kühlmittelhohlräume sowie zur Erzeugung eines gerichteten Kühlmittelstroms am austrittsseitigen Ende des Strömungspfads gestaltet ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02F 11/00**; **F01P 3/02**

IPC 8 full level  
**F01P 3/02** (2006.01); **F02F 11/00** (2006.01); **F01P 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01P 3/02** (2013.01 - EP US); **F02F 11/002** (2013.01 - EP US); **F01P 2007/143** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] DE 3543641 A1 19870619 - LECHLER ELRING Dichtungswerke [DE]  
• [X] US 5000464 A 19910319 - YASUI HISASHI [JP]  
• [X] US 3765385 A 19731016 - CONRAD U

Cited by  
DE102015215083A1; EP3396141A1; DE102010052830A1; US8857387B2

Designated contracting state (EPC)  
DE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1510681 A1 20050302**; **EP 1510681 B1 20080305**; DE 502004006384 D1 20080417; US 2005046119 A1 20050303;  
US 6976683 B2 20051220

DOCDB simple family (application)  
**EP 04001060 A 20040120**; DE 502004006384 T 20040120; US 64736303 A 20030825