

Title (en)

Pressure controlled valve for a piston cooling nozzle

Title (de)

Drucksteuerventil für eine Kolbenkühlungsdüse

Title (fr)

Clapet à fuite contrôlée pour gicleur de refroidissement de piston

Publication

EP 1728981 A2 20061206 (FR)

Application

EP 06356049 A 20060426

Priority

FR 0504702 A 20050502

Abstract (en)

The device has detachable valve nozzles (8a-8d) including a valve body with an upstream segment that is fitted axially into a bore of an engine along axial direction of penetration. A valve (21) is opened when upstream pressure of fluid is greater than a threshold pressure. The valve has a closure unit comprising a movable blocking component moves in a compartment for blocking an opening of a seat. The movable blocking component moves away from the seat.

Abstract (fr)

Dispositif d'alimentation en fluide de refroidissement et de lubrification des gicleurs de refroidissement et de lubrification de pistons d'un moteur à combustion interne, comprenant au moins un clapet (21) ayant une canalisation amont (13) et une canalisation aval (14), ledit clapet (21) ayant un élément d'obturation (16) déplaçable dans un logement (17) pour obturer une lumière (18) d'un siège (19). Le clapet (21) réagit à la pression du fluide de refroidissement, en s'ouvrant lorsque la pression amont est supérieure à une pression de seuil et en se fermant lorsque la pression amont est inférieure à la pression de seuil. Un moyen de fuite calibrée (20) connecte la canalisation amont (13) à la canalisation aval (14) en parallèle de la zone de fermeture du clapet (21).

IPC 8 full level

F01M 1/08 (2006.01); **F01M 1/16** (2006.01); **F01P 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F01M 1/08 (2013.01 - EP KR US); **F01M 1/16** (2013.01 - EP US); **F01P 3/08** (2013.01 - EP KR US)

Cited by

KR100738248B1; FR2913723A1; EP1980729A1; EP2848787A1; US7559296B2; US9476344B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1728981 A2 20061206; **EP 1728981 A3 20080820**; AU 2006201807 A1 20061116; BR PI0601570 A 20070717; CA 2544956 A1 20061102; CN 1858415 A 20061108; DE 06356049 T1 20070510; DE 06356049 T9 20080605; ES 2276645 T1 20070701; FR 2885170 A1 20061103; FR 2885170 B1 20070921; JP 2006312936 A 20061116; KR 100738248 B1 20070712; KR 20060114652 A 20061107; US 2006243226 A1 20061102; US 7350484 B2 20080401

DOCDB simple family (application)

EP 06356049 A 20060426; AU 2006201807 A 20060501; BR PI0601570 A 20060502; CA 2544956 A 20060426; CN 200610078515 A 20060508; DE 06356049 T 20060426; ES 06356049 T 20060426; FR 0504702 A 20050502; JP 2006123845 A 20060427; KR 20060039550 A 20060502; US 41629206 A 20060502