

Title (en)
Piston for a combustion engine

Title (de)
Kolben für einen Verbrennungsmotor

Title (fr)
Piston pour un moteur à combustion

Publication
EP 2196657 A1 20100616 (DE)

Application
EP 09014204 A 20091113

Priority
DE 102008062219 A 20081213

Abstract (en)
The piston (1) has a piston head, an annular wall formed radially outward at the bottom of the piston head, and two bolt hubs (7,8) with front surfaces repositioned opposite to the annular wall in the direction of the piston axis (15). The bolt hubs are formed at the lower side of the piston head. A cooling channel (6) is arranged near to the piston head. The openings (20) of the cooling channel are closed with two reference circle covering plates.

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Kolben 1 für einen Verbrennungsmotor mit einem Kolbenboden 2 und mit einem nahe dem Kolbenboden 2 und radial außen angeordneten Kühlkanal 6, der auf der Unterseite von über den Umfang gleichmäßig verteilten Rippen 19 mit dazwischen liegenden Öffnungen 20 begrenzt ist, wobei die Öffnungen 20 des Kühlkanals 6 mit zwei an dessen Unterseite befestigten, halbkreisförmigen Abdeckblechen 21, 21 verschlossen sind, die mindestens eine Ölzulauföffnung und mindestens eine Ölablauföffnung aufweisen.

IPC 8 full level
F02F 3/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02F 3/22 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 102006053179 A1 20070516 - KS KOLBENSCHMIDT GMBH [DE]

Citation (search report)
• [DY] DE 102006053179 A1 20070516 - KS KOLBENSCHMIDT GMBH [DE]
• [Y] US 2004144247 A1 20040729 - ZHU XILUO [US], et al
• [A] US 2004250779 A1 20041216 - SCHARP RAINER [DE]
• [A] WO 2006014741 A2 20060209 - FEDERAL MOGUL CORP [US], et al
• [A] US 5261363 A 19931116 - KEMNITZ PETER [DE]
• [A] US 5778533 A 19980714 - KEMNITZ PETER [DE]

Cited by
US10655561B2; EP2823166A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2196657 A1 20100616; EP 2196657 B1 20170531; DE 102008062219 A1 20100617; US 2010147250 A1 20100617

DOCDB simple family (application)
EP 09014204 A 20091113; DE 102008062219 A 20081213; US 59209109 A 20091119