

Title (en)
PISTON FOR A COMBUSTION ENGINE

Title (de)
KOLBEN FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE

Title (fr)
PISTON POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Publication
EP 3508714 A1 20190710 (DE)

Application
EP 19150136 A 20190103

Priority
DE 102018100336 A 20180109

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Kolben (10) für eine Brennkraftmaschine. Der Kolben (10) weist einen inneren Kolbenkühlkanal (20) zum Kühlen des Kolbens (10) auf. Der Kolben (10) weist einen Einlasskanal (16) auf, der in einen Einlass (28) des Kolbenkühlkanals (20) mündet, wobei sich ein Strömungsquerschnitt des Einlasskanals (16) in einer Richtung zu dem Einlass (28) des inneren Kolbenkühlkanals (20) zumindest abschnittsweise, insbesondere trichterförmig, verjüngt und der Einlasskanal (16) zusätzlich zum Fördern eines Kühlfluidflusses zu dem Einlass (28) des inneren Kolbenkühlkanals (20) ausgebildet ist. Die Erfindung ermöglicht, dass auch bei hohen Kolbengeschwindigkeiten eine ausreichende Kühlung des Kolbens (10) gewährleistet werden kann.

IPC 8 full level
F02F 3/22 (2006.01); **F01P 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01M 1/08 (2013.01); **F01P 3/10** (2013.01); **F02F 3/22** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] KR 20140023602 A 20140227 - HYUNDAI MOTOR CO LTD [KR]
- [XY] EP 1925805 A1 20080528 - KS KOLBENSCHMIDT GMBH [DE]
- [XY] JP 2007315244 A 20071206 - TOYOTA IND CORP
- [XI] DE 202006020280 U1 20080221 - KS KOLBENSCHMIDT GMBH [DE]
- [XY] DE 102011106379 A1 20130110 - MAHLE INT GMBH [DE]
- [XY] DE 102017113014 A1 20171214 - KS KOLBENSCHMIDT GMBH [DE]
- [XY] KR 20150099102 A 20150831 - DOOSAN INFRACORE CO LTD [KR]
- [XY] DE 102012211060 A1 20140417 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [Y] WO 2016171004 A1 20161027 - HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS LTD [JP]
- [Y] CN 203835518 U 20140917 - BEIQI FOTON MOTOR CO LTD

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3508714 A1 20190710; EP 3508714 B1 20220330; DE 102018100336 A1 20190711

DOCDB simple family (application)
EP 19150136 A 20190103; DE 102018100336 A 20180109