

Title (en)
Cylinder head for reciprocating internal combustion engines

Title (de)
Zylinderkopf fuer Hubkolbenbrennkraftmaschinen

Title (fr)
Culasse pour moteurs à combustion interne

Publication
EP 1460151 A1 20040922 (DE)

Application
EP 03100714 A 20030319

Priority
EP 03100714 A 20030319

Abstract (en)
A method of micro-arc oxidation is employed.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung eines Verfahrens zum Beschichten von metallischen Werkstoffen für Zylinderköpfe von Hubkolbenbrennkraftmaschinen. Dabei wird das bekannte Verfahren der Mikrooxidation von Leichtmetallen dazu verwendet, die Oberflächeneigenschaften eines Zylinderkopfes (2) einer Hubkolbenbrennkraftmaschine (1) zu verbessern. Die Erfindung betrifft ferner einen Zylinderkopf (2) für eine Hubkolbenbrennkraftmaschine (1), der nach dem Microarcoxidationsverfahren beschichtete Bereiche aufweist sowie ein Verfahren zur Herstellung von Zylinderköpfen (2). <IMAGE>

IPC 1-7
C25D 11/04

IPC 8 full level
F02F 1/24 (2006.01); **C23C 26/00** (2006.01); **F02B 77/02** (2006.01); **F02B 77/11** (2006.01); **F02F 1/38** (2006.01)

CPC (source: EP)
C25D 11/026 (2013.01); **F02B 77/02** (2013.01); **F02B 77/11** (2013.01); **F02F 1/38** (2013.01); **F02B 2275/20** (2013.01)

Citation (applicant)
US 6197178 B1 20010306 - PATEL JERRY L [US], et al

Citation (search report)
• [X] EP 0884405 A2 19981216 - VASSILIEV ANATOLI J PROF DR [DE], et al
• [X] WO 0005493 A1 20000203 - MURAVLEV FEDOR DMITRIEVICH [RU], et al
• [X] DE 19848590 A1 20000427 - GROZA IGOR [DE]
• [A] US 5720866 A 19980224 - EROKHINE ALEKSEY [RU], et al
• [A] US 5616229 A 19970401 - SAMSONOV VICTOR [IL], et al
• [A] DE 19506656 A1 19960829 - AUDI AG [DE]
• [A] EP 0462850 A1 19911227 - PEUGEOT [FR], et al

Cited by
EP1657326A1; DE102019006040A1; CN105648495A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1460151 A1 20040922; JP 2004340130 A 20041202

DOCDB simple family (application)
EP 03100714 A 20030319; JP 2004067961 A 20040310