

Title (en)
Engine with cylinders in narrow V-arrangement

Title (de)
Verbrennungsmotor mit Zylindern in enger V-Anordnung

Title (fr)
Moteur à combustion interne avec des cylindres disposés en V

Publication
EP 1146219 A1 20011017 (DE)

Application
EP 00890113 A 20000411

Priority
EP 00890113 A 20000411

Abstract (en)
The engine has a single cylinder block (1',1'') with cylinder walls (4) in two mutually inclined rows, a common crankshaft (16) in main bearings (10) and at least one overhead camshaft (20',20'') in the cylinder head (3). The cylinder head is in one piece with the cylinder block, the cylinder walls end in floors (5) normal to their axes and the main bearings are bearing blocks (11) bolted to the cylinder block.

Abstract (de)
Bei einem mehrzylindrigen Verbrennungsmotor, dessen Zylinderwände (4) in zwei zueinander geneigten Reihen in einem einzigen Zylinderblock (1,1',1'') angeordnet sind und der einen mit dem Zylinderblock (1,1',1'') einstückigen Zylinderkopf (3) mit mindestens einer Nockenwelle (20) aufweist, sind die Zylinderböden (5) normal zu den Zylinderachsen (2',2'') und die Grundlager (10) mittels zueinander geneigter Bolzen (13',13'') befestigt. Alle Einlaßkanäle (25,26) sind nach einer Seite und alle Auslaßkanäle (36,37) sind nach der anderen Seite geführt. Die Einlaßkanäle (25,26) und die Auslaßkanäle (36,37) sind im Sinne gleicher geometrischer Konstellation in allen Zylindern angeordnet. Damit werden beste Kühlung und gleiche Verbrennungsbedingungen in allen Zylindern erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7
F02F 7/00; **F02B 75/22**

IPC 8 full level
F02B 75/22 (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02B 75/221 (2013.01); **F02F 7/0012** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2922726 A1 19801211 - VOLKSWAGENWERK AG
• AT 389740 B 19900125 - STEYR DAIMLER PUCH AG [AT]
• "Automobiltechnisches Handbuch", 1 January 1953, BUSSIEN, pages: 48 - 49
• "Sechszylindermotoren mit kleinem V-Winkel", MTZ, vol. 51, 1990, pages 415

Citation (search report)
• [A] WO 9828532 A1 19980702 - STEYR DAIMLER PUCH AG [AT], et al
• [A] US 1916292 A 19330704 - WOOLSON LIONEL M
• [A] EP 0651155 A1 19950503 - WEBER SRL [IT]
• [A] DE 2943757 A1 19810514 - VOLKSWAGENWERK AG [DE]
• [DA] DE 2922726 A1 19801211 - VOLKSWAGENWERK AG

Cited by
DE102010021613A1; DE102010021613B4; DE102004042765A1; DE102004042765B4; AT513598A4; CN104121091A; EP2816214A3; DE202010007271U1; DE102010021639A1; EP2816214A2; US7753012B2; WO2011147838A2; WO2011147840A2; US9353651B2; US9353652B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1146219 A1 20011017; WO 0177512 A1 20011018

DOCDB simple family (application)
EP 00890113 A 20000411; AT 0100105 W 20010411