

Title (en)
Cylinder head for an internal combustion engine.

Title (de)
Zylinderkopf für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)
Culasse pour un moteur à combustion interne.

Publication
EP 0615058 A1 19940914 (DE)

Application
EP 94101746 A 19940205

Priority
DE 4307368 A 19930309

Abstract (en)
The cylinder head of an internal combustion engine has three inlet valves on one side of a longitudinal central plane (L) and two outlet valves on the other side. The inlet valves are arranged in a circumferential direction of a cylinder of the internal combustion engine and a first inlet valve which is arranged near to the edge of a combustion space is permanently driven by a cam shaft with intermediate connection of a space-saving actuation lever (22). The other inlet valves are connected into the circuit successively or simultaneously depending on requirements. A fuel-saving change of charge can be achieved under low load by the first inlet valve being subjected to a tangential inflow whilst under increased load requirement and optimised throughput of gas over the valves connected into the circuit is possible. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Zylinderkopf einer Brennkraftmaschine weist auf einer Seite einer Mittellängsebene (L) drei Einlaßventile und auf der anderen Seite zwei Auslaßventile auf. Die Einlaßventile sind in einer Umfangsrichtung eines Zylinders der Brennkraftmaschine angeordnet und ein nahe am Rand eines Brennraumes angeordnetes erstes Einlaßventil wird unter Zwischenschaltung eines platzsparenden Betätigungshebels (22) permanent von einer Nockenwelle angetrieben. Die weiteren Einlaßventile werden bedarfsabhängig nacheinander oder zeitgleich zugeschaltet. Bei niedriger Last wird durch tangentiale Einströmung durch das erste Einlaßventil eine kraftstoffsparende Ladungsbewegung erzielt, während bei erhöhten Lastanforderungen ein optimierter Gasdurchsatz über die zugeschalteten Ventile möglich ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F01L 1/26; **F01L 13/00**

IPC 8 full level
F01L 1/26 (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01); **F02D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F01L 1/265 (2013.01 - EP US); **F01L 13/0005** (2013.01 - EP US); **F02F 3/00** (2013.01 - KR); **F02B 2275/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] FR 2512493 A1 19830311 - HONDA MOTOR CO LTD [JP], et al
• [X] EP 0213758 A1 19870311 - HONDA MOTOR CO LTD [JP]
• [A] EP 0433728 A1 19910626 - YAMAHA MOTOR CO LTD [JP]
• [A] US 4617881 A 19861021 - AOI KAZUO [JP], et al
• [A] EP 0340834 A2 19891108 - MOTORI MODERNI SRL [IT]

Cited by
EP0699831A3; US5758612A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0615058 A1 19940914; **EP 0615058 B1 19971015**; DE 4307368 A1 19940915; DE 59404294 D1 19971120; JP H06317112 A 19941115; KR 940021915 A 19941019; US 5408958 A 19950425

DOCDB simple family (application)
EP 94101746 A 19940205; DE 4307368 A 19930309; DE 59404294 T 19940205; JP 3602994 A 19940307; KR 19940004532 A 19940309; US 20811894 A 19940309