

Title (en)
Internal combustion engine with an acoustic insulating cover and a cooling air fan

Title (de)
Schalldämmende Abdeckung für eine Brennkraftmaschine mit Kühlluftgebläse

Title (fr)
Couvercle insonorisant pour moteur à combustion avec un ventilateur pour le refroidissement

Publication
EP 0819839 A1 19980121 (DE)

Application
EP 97111218 A 19970703

Priority
DE 19629307 A 19960720

Abstract (en)
A bulkhead wall extends from the flat part of the cover, extending in the direction of the cylinder head, and forming a defining wall for the cooling air feed. The cylinder head hood (3), in the area of the injection nozzles (6), has an inwardly drawn section supporting on the cylinder head (5) with through passages for the injection nozzles. The inwardly drawn section, in common with the flat cover part and the exhaust gas-side bulkhead wall (10) reaching to the cylinder head hood, together with a parallel suction pipe-side limiting wall (15) extending from the flat part to the hood, forms a channel-shaped, elongated nozzle chamber (9).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine schalldämmende Abdeckung für eine mehrzylindrige Brennkraftmaschine mit einem Kühlluftgebläse, von dem abströmende Kühlluft in einen Einspritzdüsen aufweisenden Bereich zwischen Abdeckung und Zylinderkopf mit Zylinderkopphaube führt, mit einer von dem flach ausgebildeten Abdeckungsteil der Abdeckung in Richtung Zylinderkopf abragenden und eine Begrenzungswand für die Kühlluftführung bildenden Schottwand, wobei die Zylinderkopphaube (3) im Bereich sämtlicher Einspritzdüsen (6) einen eingezogenen und am Zylinderkopf (5) sich abstützenden muldenförmigen Abschnitt mit Durchtritten (3b) für die Einspritzdüsen (6) aufweist, der gemeinsam mit dem flach ausgebildeten Abdeckungsteil (1a) und der zur Zylinderkopphaube (3) reichenden abgasseitigen Schottwand (10) sowie einer zumindest annähernd parallel zu dieser verlaufenden und ebenfalls von dem Abdeckungsteil (1a) zur Zylinderkopphaube (3) reichenden saugrohrseitigen Begrenzungswand (15) einen kanalförmigen langgestreckten Düsenraum (9) bildet. <IMAGE>

IPC 1-7
F02B 77/13; **F02F 1/34**

IPC 8 full level
F02B 77/13 (2006.01); **F02F 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02B 77/13 (2013.01); **F02F 1/34** (2013.01); **F02F 7/006** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 1962622 A1 19710609 - LIST HANS
• [A] DE 4441600 A1 19960530 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]
• [A] EP 0022926 A1 19810128 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]
• [A] FR 1353420 A 19640221 - DAIMLER BENZ AG

Cited by
CN112502831A; EP3075980A1; DE102007054954A1; DE102013222765A1; DE102013222765B4; CN104204488A; EP2832981A4; DE102005044934B4; JP2013204493A; JP2013204492A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0819839 A1 19980121; **EP 0819839 B1 20020925**; DE 19629307 A1 19980122; DE 59708306 D1 20021031

DOCDB simple family (application)
EP 97111218 A 19970703; DE 19629307 A 19960720; DE 59708306 T 19970703