

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 500 810 A3 2006-11-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer:

A 1944/2005

(22) Anmeldetag:

01.12.2005

(43) Veröffentlicht am:

15.11.2006

(51) Int. Cl.⁸: F02F 1/40 (2006.01),

F01P 3/14 (2006.01)

(73) Patentanmelder:

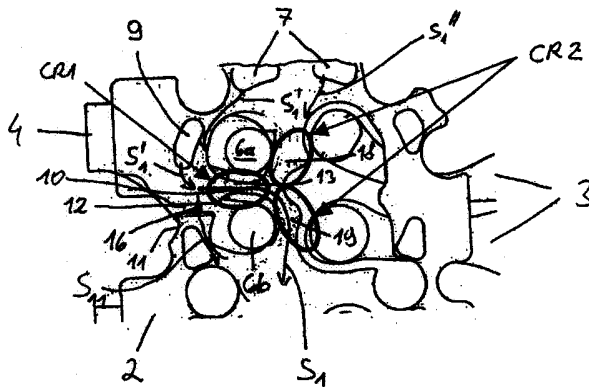
AVL LIST GMBH
A-8020 GRAZ (AT)

(72) Erfinder:

PÖSCHL ROBERT DR.
GRAZ-ANDRITZ (AT)
MAIER ALEXANDER
HETZENDORF (AT)

(54) ZYLINDERKOPF

(57) Die Erfindung betrifft einen Zylinderkopf für mehrere Zylinder mit einer Einlassseite (E) mit zumindest einem Einlassventil mit zumindest einem Einlassventilsitz pro Zylinder und einer Auslassseite (A) mit zumindest zwei Auslassventilen mit zumindest zwei Auslassventilsitzen (6a, 6b) pro Zylinder, mit einem parallelen oder verdrehten Ventilbild mit einer im Wesentlichen in Längsrichtung des Zylinderkopfes durchströmten zentralen Kühlraum (2), wobei im Bereich der Auslassventilbrücke (10) zwischen den Auslassventilen ein Kühlkanal (13) vorgesehen ist. Um die Kühlung im Bereich der Auslassventilbrücke (10) zwischen den beiden Auslassventilen zu verbessern, ist vorgesehen, dass pro Zylinder im Bereich zumindest eines Auslassventilsitzes (6a, 6b) eine Leiteinrichtung zur Umlenkung der Kühlmittellängsströmung in den Kühlkanal (13) zwischen den beiden Auslassventilsitzen (6a, 6b) vorgesehen ist.



AT 500 810 A3 2006-11-15



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : F02F 1/40 (2006.01); F01P 3/14 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: F02F1/40, F01P3/14
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): F02F, F01P, FICLA: F01P3/14&B, F02F1/40&A, FTCLA: 3G024/CA09,.....
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, PAJ, FULLTXT
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 1. Dezember 2005 eingereichten Ansprüchen 1 - 10 erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 10345199 A1 (HYUNDAI MOTOR), 22. April 2004 (22.04.2004) <i>Fig. und Ansprüche</i>	1
Y	JP 2003286896 A (MITSUBISHI), 10. Oktober 2003 (10.10.2003) <i>Fig. 1 - 5 und Zusammenfassung [online] [ermittelt am 04.09.2006]. Ermittelt auf EPOQUE EPODOC Database.</i>	1, 2, 3, 7
Y	JP 2002188506 A (ISUZU MOTORS LTD), 5. Juli 2002 (05.07.2002) <i>Fig. 2 und Zusammenfassung [online] [ermittelt am 04.09.2006]. Ermittelt auf EPOQUE EPODOC Database.</i>	1, 2, 3, 7
A	JP 2000310157 A (MAZDA), 7. November 2000 (07.11.2000) <i>Fig. 1 - 6</i>	1

Datum der Beendigung der Recherche:
5. September 2006

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dr. THALHAMMER

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.

- A** Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das **von Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.