

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 502 971 A3 2007-10-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: **A 2033/2006**

(22) Anmeldetag: **07.12.2006**

(43) Veröffentlicht am: **15.10.2007**

(51) Int. Cl.⁸: **F02F 1/24** (2006.01),
B22D 19/16 (2006.01)

(73) Patentanmelder:

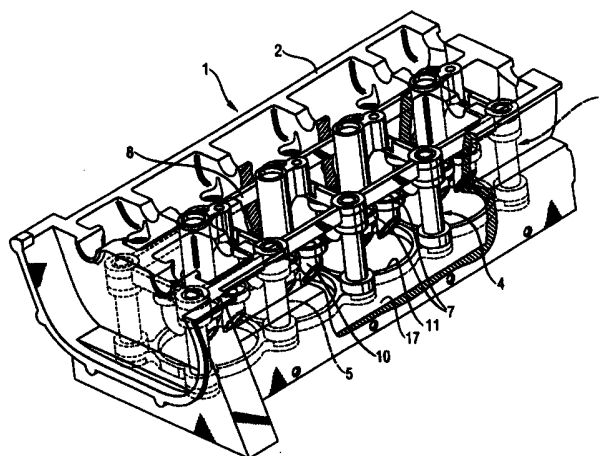
AVL LIST GMBH
A-8020 GRAZ (AT)

(72) Erfinder:

LANGMAYR FRANZ DR.
GRAZ (AT)
HOWLETT MICHAEL
GRAZ (AT)

(54) ZYLINDERKOPF FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE

(57) Die Erfindung betrifft einen Zylinderkopf (1) für eine Brennkraftmaschine in Leichtbauweise mit zumindest einem in eine Außenstruktur (2) eingegossenen Eingussstück (4), wobei Außenstruktur (2) und Eingussstück (4) aus verschiedenen Werkstoffen bestehen. Um hohe Schwingfestigkeit und hohe thermische Wechselbeständigkeit zu erreichen, ist vorgesehen, dass zumindest ein Eingussstück (4) eine Stützstruktur (3) bildet und zumindest einen Schraubenbutzen (5) zur Aufnahme einer Zylinderkopfschraube ausbildet.



AT 502 971 A3 2007-10-15



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : F02F 1/24 (2006.01); B22D 19/16 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: F02F1/24, B22D19/16, B22D19/00A
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation): F02F, B22D; FICLA: F02F1/24&A,....., ECLA: B22D19/00A,.....
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, XFULL
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 7. Dezember 2006 eingereichten Ansprüchen 1 - 18 erstellt.

Kategorie ⁹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2006/048111 A1 (FEV MOTORENTECHNIK GMBH), 11. Mai 2006 (11.05.2006) <i>Fig. 1 und 2, Ansprüche 1 - 19, Seite 7</i>	1, 2, 4, 5, 16, 17
Y	--	12
Y	US 4938183 A (FIELD), 3. Juli 1990 (03.07.1990) <i>Fig. 2 und 3</i>	12
--	--	--
A	EP 551805 A1 (AVL), 14. Dezember 1992 (14.12.1992) <i>Fig. 1 - 6</i>	1 - 18
--	--	--
A	GB 281484 A (COVENTRY CLIMAX ENGINES), 8. Dezember 1927 (08.12.1927) <i>ganzes Dokument</i>	1 - 18
----	----	----

Datum der Beendigung der Recherche:
18. Juli 2007

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dr. THALHAMMER

⁹⁾ 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.