

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

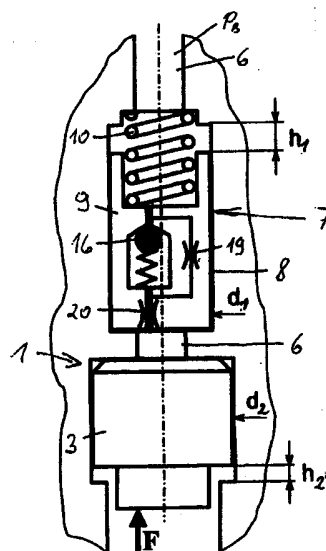
(21) Anmeldenummer: **A 1098/2006** (51) Int. Cl.⁸: **F02M 61/20** (2006.01),
(22) Anmeldetag: **29.06.2006** **F02M 61/08** (2006.01),
(43) Veröffentlicht am: **15.05.2007** **F02M 47/02** (2006.01)

(73) Patentanmelder:

AVL LIST GMBH
A-8020 GRAZ (AT)

(54) **DÄMPFUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN OSZILLIERENDEN BAUTEIL**

(57) Die Erfindung betrifft eine Dämpfungseinrichtung (7, 7a) für einen oszillierenden Bauteil, insbesondere ein vorzugsweise als Einspritzventil (2) ausgebildetes Ventil (1) einer Brennkraftmaschine, welcher Bauteil über einen Betätigungskolben (3) hydraulisch betätigbar ist, wobei der vorzugsweise durch eine Rückstellkraft (F) belastete Betätigungskolben (3) an einen Druckraum (5) grenzt, der über eine ein Arbeitsmedium führende Druckleitung (6) mit Druck beaufschlagbar ist, wobei die Dämpfungseinrichtung (7, 7a) in der Druckleitung (6) angeordnet ist. Zur Erhöhung der Standzeiten unter Beibehaltung von hohen Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten wird vorgeschlagen, dass die Dämpfungseinrichtung (7, 7a) einen in einem Zylinder (8, 8a) zwischen zwei Endstellungen längs verschiebbaren Dämpfungskolben (9, 9a) aufweist, wobei im Dämpfungskolben (9, 9a) zumindest ein sich im Wesentlichen in Längsrichtung des Dämpfungskolbens (9, 9a) erstreckender Dämpfungskanal (11, 11a) angeordnet ist, welcher zwei voneinander abgewandte Stirnseiten (12, 13) des Dämpfungskolbens (9, 9a) miteinander strömungsverbindet, und wobei im Dämpfungskanal (11, 11a) ein Drosselrückschlagventil (14, 14a) angeordnet ist, dessen Drosselwirkung von der Durchflussrichtung abhängt.





Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁶ : F02M 61/20 (2006.01); F02M 61/08 (2006.01); F02M 47/02 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: F02M61/20B
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): F02M, FTCLA: 3G066/CB18
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, PAJ
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 29. Juni 2006 eingereichten Ansprüchen 1 - 6 erstellt.

Kategorie ⁷	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 3220398 A1 (BOSCH), 28. Juli 1983 (28.07.1983) <i>insb. Fig. 6 und 7, Beschreibung zu den Figuren</i> --	1 - 5
A	DE 19654091 A1 (L'ORANGE GMBH), 25. Juni 1998 (25.06.1998) <i>Fig. 1</i> --	1 - 6
A	DE 3408579 A1 (BOSCH), 4. Oktober 1984 (04.10.1984) <i>Fig. 1</i> --	1 - 6
A	GB 2138884 A (MAN), 31. Oktober 1984 (31.10.1984) <i>Fig. 1</i> ---	1 - 6

Datum der Beendigung der Recherche:
8. März 2007

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dr. THALHAMMER

⁷ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldegegenstand 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.