

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1251/2006**

(51) Int. Cl.⁸: **F02M 61/16** (2006.01),

(22) Anmeldetag: **24.07.2006**

F02M 47/02 (2006.01)

(43) Veröffentlicht am: **15.02.2008**

(30) Priorität:

09.08.2005 CH 1315/05 beansprucht.

(73) Patentanmelder:

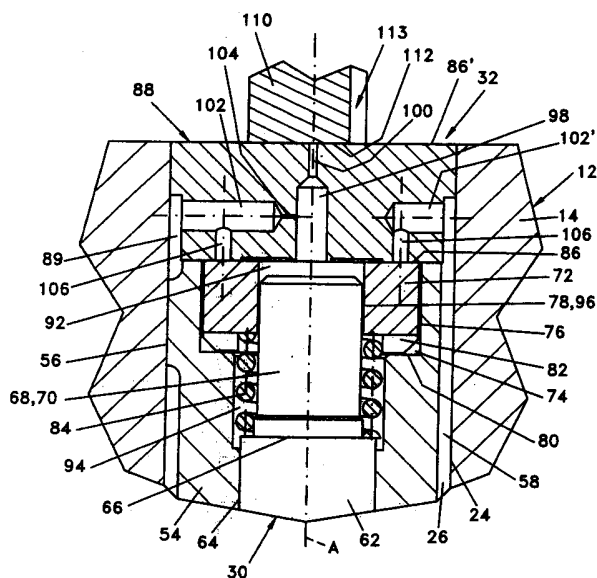
GANSER-HYDROMAG AG
CH-6315 OBERÄGERI (CH)

(72) Erfinder:

GANSER MARCO
OBERÄGERI (CH)

(54) **BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL**

(57) Die hydraulische Steuervorrichtung (32) des Brennstoffeinspritzventils weist einen ringförmigen Zwischenventilkörper (72) auf, der mit dem Steuerkörper (88) zusammenwirkt und der bei Anliegen an diesem die Brennstoffzufuhrdurchlässe (106) verschließt. Zwischen dem Zwischenventilkörper und der ihn umgebenden Führungshülse (54) ist ein Spalt (76) vorhanden, der dauernd mit dem zweiten Steuerraum (94) verbunden ist, welcher umfangsseitig radial außen von der Führungshülse (54), radial innen vom Kolbenelement (68), unten von der ringförmigen Stirnfläche (66) und oben vom Zwischenventilkörper begrenzt ist. Das vom Steuerkolben (62) abstehende Kolbenelement (68) greift in den Zwischenventilkörper (72) ein und begrenzt den ersten Steuerraum (92). Bei Beendigung eines Einspritzvorganges wird der Zwischenventilkörper sehr rasch vom Steuerkörper (88) abgehoben, wodurch unter Hochdruck stehender Brennstoff in den ersten Steuerraum (92) und in den zweiten Steuerraum (94) hineinfließen kann. Dadurch wird ein schnelles Beenden des Einspritzvorgangs und infolge der sofortigen Auswirkung der Druckabsenkung im ersten Steuerraum, ein sehr schneller Beginn des Einspritzvorgangs erzielt.





Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁶ : F02M 61/16 (2006.01); F02M 47/02 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: F02M61/16H, F02M47/02		
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): F02M		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 24. Juli 2006 eingereichten Ansprüchen 1 - 16 erstellt.		
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	EP 686763 B1 (GANSER-HYDROMAG AG), 1. September 1999 (01.09.1999) <i>Fig. 1 - 12</i>	1, 2, 5, 6, 7
Y	EP 1273791 A2 (CRT COMMON RAIL TECHNOLOGIES AG), 8. Jänner 2003 (08.01.2003) <i>Fig. 4</i>	1, 2, 5, 6, 7
A	WO 2002/084106 A1 (BOSCH), 24. Oktober 2002 (24.10.2002) <i>Fig. 2</i>	1 - 16
A	DE 10139622 A1 (BOSCH), 2. Oktober 2002 (02.10.2002)	1 - 16
Datum der Beendigung der Recherche: 22. 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.		