

(19)



(11)

EP 1 884 637 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

09.12.2009 Patentblatt 2009/50

(51) Int Cl.:

F02B 77/04 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

06.02.2008 Patentblatt 2008/06

(21) Anmeldenummer: **07010764.4**

(22) Anmeldetag: **31.05.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **27.07.2006 DE 102006034633**

(71) Anmelder: **Dr. Ing. h.c. F. Porsche**

**Aktiengesellschaft
70435 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:

- **Müller, Stephan**
71229 Leonberg (DE)
- **Wolf, Jean-Martin**
71665 Vaihingen a.d. Enz (DE)

(54) **Verfahren zum Reinigen eines Brennraums und eines Einlasstrakts einer Brennkraftmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Reinigen eines Brennraums (4) und eines Einlasstrakts (5) einer Brennkraftmaschine, mit einem in einem Zylinder-raum (1) eines Zylinders (2) angeordneten Kolben (3), welcher den Brennraum (4) abtrennt. Zu dem Brennraum (4) führt jeweils mindestens ein Ein- und Auslasskanal (5,7), deren Öffnung durch Ein- und Auslassventile (6,8) geöffnet und geschlossen werden. Vorgesehen ist ferner

ein Kraftstoff-Einspritzventil (9) zur Ausbildung eines Kraftstoff-/Luftgemischs und eine in den Brennraum (4) hineinragende Zündeinrichtung zum Entflammen des Kraftstoff-/Luftgemischs. Es wird vorgeschlagen, dass ein aufbereitetes Kraftstoff-/Luftgemisch im Brennraum (4) und bei geöffnetem Einlassventil (6) im Einlasskanal (5) entflammt wird. Dadurch wird auf einfache Art und Weise der Brennraum (4) und der Einlasstrakt frei von Ablagerungen und Verkokungen gehalten.

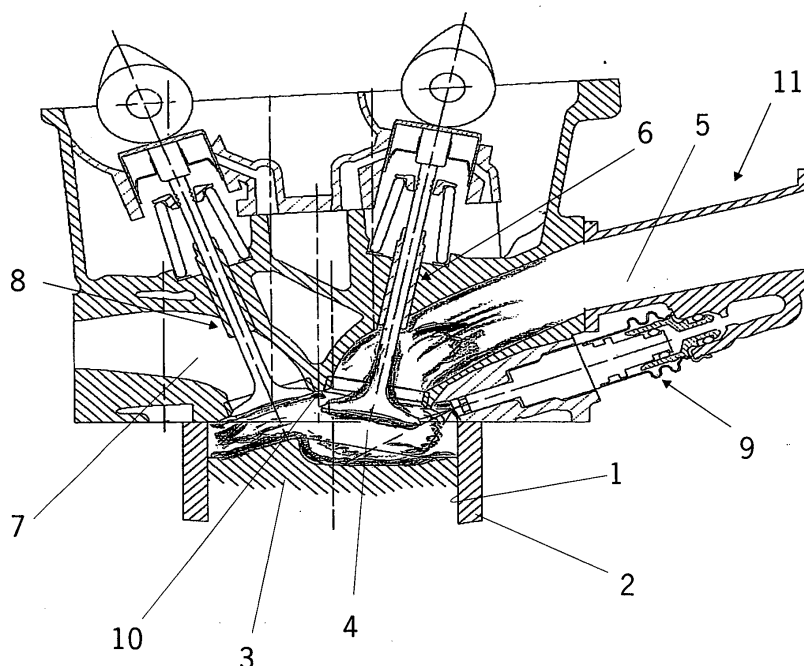


Fig. 1

EP 1 884 637 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 0764

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	JP 2004 251155 A (TOYOTA MOTOR CORP) 9. September 2004 (2004-09-09) * Absatz [0037] - Absatz [0041]; Abbildungen 1,4 *	1	INV. F02B77/04
A,D	DE 102 03 750 A1 (PORSCHE AG [DE]) 27. März 2003 (2003-03-27) * Absatz [0015] - Absatz [0018]; Abbildungen 1,2 *	1	
A,D	US 6 178 944 B1 (KERNS JAMES MICHAEL [US] ET AL) 30. Januar 2001 (2001-01-30) * Spalte 1, Zeile 23 - Absatz 45; Abbildungen 1,2 * * Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 12; Abbildung 3 *	1	
A	EP 1 258 610 A2 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 20. November 2002 (2002-11-20) * Absätze [0030], [0044], [0048]; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02B F02D
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. Oktober 2009	Prüfer Tietje, Kai
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 01 0764

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-10-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2004251155 A	09-09-2004	JP 4144372 B2	03-09-2008
DE 10203750 A1	27-03-2003	KEINE	
US 6178944 B1	30-01-2001	KEINE	
EP 1258610 A2	20-11-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82