



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.05.2008 Patentblatt 2008/22

(51) Int Cl.:
F23Q 7/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.10.2007 Patentblatt 2007/43

(21) Anmeldenummer: **07450039.8**

(22) Anmeldetag: **01.03.2007**

(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

- **Friedl, Alexander**
8045 Graz (AT)
- **Hirschler, Michael**
8020 Graz (AT)
- **Kröger, Dietmar**
8010 Graz (AT)

(30) Priorität: **20.04.2006 AT 6712006**

(74) Vertreter: **Babeluk, Michael**
Patentanwalt
Mariahilfer Gürtel 39/17
1150 Wien (AT)

(71) Anmelder: **Piezocryst Advanced Sensorics GmbH**
8020 Graz (AT)

(72) Erfinder:
• **Schricker, Alexander**
8045 Graz (AT)

(54) **Glühkerze mit integriertem Drucksensor**

(57) Die Erfindung betrifft eine Glühkerze (1) mit integriertem Drucksensor (2) für die Messung des Druckes im Brennraum (3) einer Brennkraftmaschine, wobei das Gehäuse (6) der Glühkerze (1) anschließend an einen Dichtkonus (7), einen eine Glühwendel (8) aufnehmenden, brennraumseitigen Bereich (9) mit reduziertem Durchmesser aufweist, welcher in einer in den Brennraum (3) ragenden Spitze (10) endet und wobei der Drucksensor (2a, 2b, 2c) ungekühlt im brennraumseitigen Bereich (9) der Glühkerze (1) angeordnet ist. Erfindungsgemäß wird der Drucksensor (2a, 2b, 2c) in radialer Richtung mit Druck beaufschlagt, wobei die Glühwendel (8) der Glühkerze (1) oder deren elektrische Anschlussleitung am Drucksensor (2a) vorbei oder durch den Drucksensor (2b, 2c) hindurch zur Spitze (10) der Glühkerze (1) geführt ist.

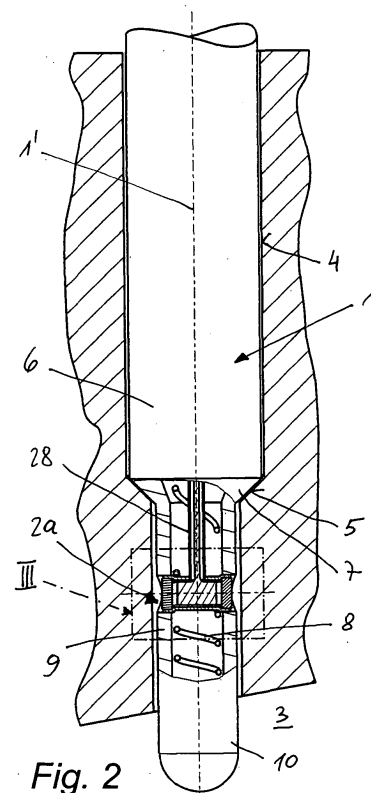


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 45 0039

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 1 096 141 A (DENSO CORP [JP]) 2. Mai 2001 (2001-05-02) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,2,8-10	INV. F23Q7/00
Y	EP 0 548 043 A (AVL VERBRENNUNGSKRAFT MESSTECH [AT]) 23. Juni 1993 (1993-06-23) * Spalte 5, Zeilen 40-44; Abbildungen 1-17 * * Spalte 3, Zeile 46 - Spalte 4, Zeile 13 * * Spalte 5, Zeile 53 - Spalte 6, Zeile 16 * * Spalte 5, Zeilen 20-31 *	1,2,8-10	
A	US 4 064 549 A (CRETZLER DONALD J) 20. Dezember 1977 (1977-12-20) * Spalte 1, Zeilen 5-26; Abbildungen 1-4 *	1,2	
A	EP 1 557 654 A (BERU AG [DE]; HIRSCHMANN AUTOMOTIVE GMBH [AT]) 27. Juli 2005 (2005-07-27) * Zusammenfassung *	1,2	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2006, Nr. 04, -& JP 2005 344943 A (TOYOTA CENTRAL RES & DEV), 15. Dezember 2005 (2005-12-15) * Zusammenfassung *	3-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23Q G01L
P,A	US 2007/023412 A1 (WLODARCZYK MAREK T [US]) 1. Februar 2007 (2007-02-01) * das ganze Dokument *	3-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 18. April 2008	Prüfer Rodriguez, Alexander
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	

2
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 07 45 0039

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.

18-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1096141 A	02-05-2001	JP 3911930 B2	09-05-2007
		JP 2001124336 A	11-05-2001
		US 6539787 B1	01-04-2003
EP 0548043 A	23-06-1993	AT 399588 B	26-06-1995
		AT 249291 A	15-10-1994
		AT 134268 T	15-02-1996
		DE 59205355 D1	28-03-1996
		JP 2046320 C	25-04-1996
		JP 5248977 A	28-09-1993
		JP 7069241 B	26-07-1995
		US 5353643 A	11-10-1994
US 4064549 A	20-12-1977	CA 1099388 A1	14-04-1981
		DE 2735171 A1	02-03-1978
		FR 2363875 A1	31-03-1978
		GB 1589745 A	20-05-1981
		JP 53059478 A	29-05-1978
EP 1557654 A	27-07-2005	DE 102004002905 A1	11-08-2005
		JP 2005207730 A	04-08-2005
		KR 20050076634 A	26-07-2005
		US 2005173395 A1	11-08-2005
JP 2005344943 A	15-12-2005	KEINE	
US 2007023412 A1	01-02-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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