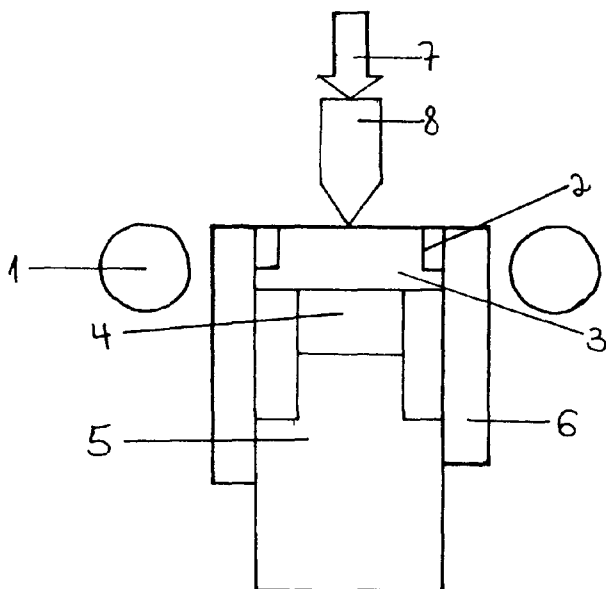


(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/130000 A3

- [Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Bezeichnung : DRUCKMESSGLÜHKERZE



(57) Abstract: The invention relates to a device for determining the combustion chamber pressure. Said device comprises a tubular base (6), a glow filament (5) which projects from the tubular base (6), and at least one sensor element (4) arranged in the tubular base (6). The invention is characterized in that the sensor element (4) is inserted between a front face of the glow filament (6) and a prestressing element (3) that is welded to the tubular base (6).

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird eine Vorrichtung zur Ermittlung des Brennraumdruckes, umfassend einen rohrförmigen Körper (6), einen Glühstift (5), aus dem rohrförmigen Körper (6) herausragt, und wenigstens einem in dem rohrförmigen Körper (6) angeordneten Sensorelement (4). Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Sensorelement (4) zwischen einer Stirnseite des Glühstifts (5) und einem Vorspannelement (3) eingespannt ist, das mit dem rohrförmigen Körper (6) verlötet ist.

Fig. 2



LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-
gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:**

30. September 2010

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/002900

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. F23Q7/00

ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G01L F23Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2007/023412 A1 (WLODARCZYK MAREK T [US]) 1 February 2007 (2007-02-01) the whole document	1-12
A	FR 2 884 298 A1 (SIEMENS VDO AUTOMOTIVE SAS [FR]; FED MOGUL IGNITION SRL [IT]) 13 October 2006 (2006-10-13) claim 1; figure 1	1
X	DE 10 2004 063749 A1 (ROBERT BOSCH GMBH) 13 July 2006 (2006-07-13) the whole document	1-11

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 July 2010

Date of mailing of the international search report

27/07/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rohr, Peter

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2009/002900

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2007023412 A1	01-02-2007	NONE	
FR 2884298 A1	13-10-2006	CN 101180501 A	14-05-2008
		WO 2006108938 A1	19-10-2006
		JP 2008536084 T	04-09-2008
		KR 20080006572 A	16-01-2008
		US 2008216786 A1	11-09-2008
DE 102004063749 A1	13-07-2006	WO 2006072514 A1	13-07-2006

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/002900

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. F23Q7/00

ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

G01L F23Q

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2007/023412 A1 (WLODARCZYK MAREK T [US]) 1. Februar 2007 (2007-02-01) das ganze Dokument	1-12
A	FR 2 884 298 A1 (SIEMENS VDO AUTOMOTIVE SAS [FR]; FED MOGUL IGNITION SRL [IT]) 13. Oktober 2006 (2006-10-13) Anspruch 1; Abbildung 1	1
X	DE 10 2004 063749 A1 (ROBERT BOSCH GMBH) 13. Juli 2006 (2006-07-13) das ganze Dokument	1-11

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Juli 2010

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

27/07/2010

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Rohr, Peter

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/002900

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2007023412 A1	01-02-2007	KEINE	
FR 2884298 A1	13-10-2006	CN 101180501 A	14-05-2008
		WO 2006108938 A1	19-10-2006
		JP 2008536084 T	04-09-2008
		KR 20080006572 A	16-01-2008
		US 2008216786 A1	11-09-2008
DE 102004063749 A1	13-07-2006	WO 2006072514 A1	13-07-2006