



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.01.2002 Patentblatt 2002/04

(51) Int Cl.7: **F02P 19/02**, F02P 17/12,
F02P 23/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1999 Patentblatt 1999/52

(21) Anmeldenummer: **99111230.1**

(22) Anmeldetag: **09.06.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Lindl, Bruno, Dr.**
64846 Laufach (DE)

(74) Vertreter:
WILHELMS, KILIAN & PARTNER Patentanwälte
Eduard-Schmid-Strasse 2
81541 München (DE)

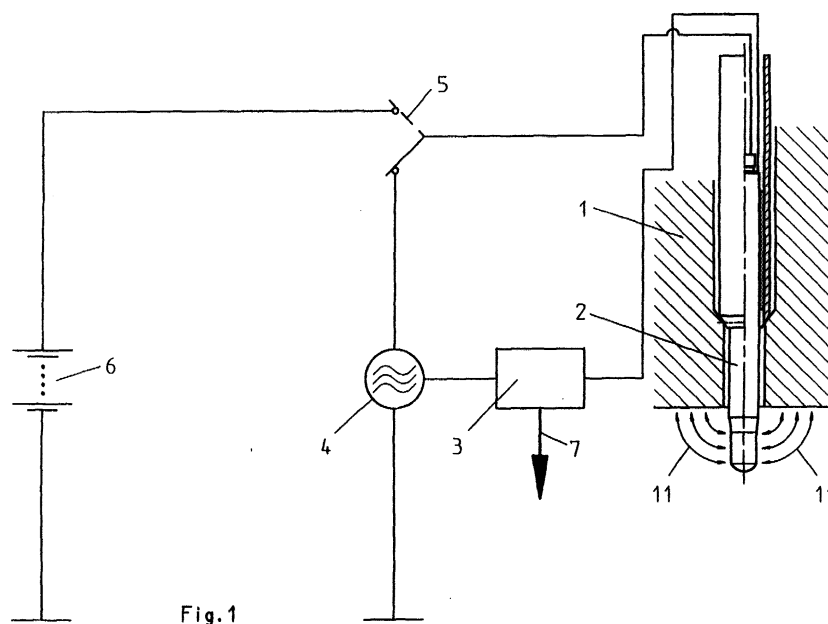
(30) Priorität: **26.06.1998 DE 19828595**

(71) Anmelder: **Beru AG**
71636 Ludwigsburg (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Überwachen der Verbrennungsvorgänge in der Brennkammer einer Brennkraftmaschine**

(57) Verfahren und Vorrichtung zum Überwachen der Verbrennungsvorgänge im Brennraum einer Brennkraftmaschine, insbesondere einer Dieselmachine, in deren Zylinderkopf 1 wenigstens eine Glühkerze mit Heizstab 2 angeordnet ist. Über einen Hochfrequenz-generator 4 wird an den Heizstab 2 eine hochfrequente

Spannung gelegt, so daß daraufhin zwischen dem Heizstab 2 und der brennraumseitigen Oberfläche des Zylinderkopfes 1 ein Ionenstrom ausgebildet wird. Dieser Ionenstrom wird mit einer Auswerteschaltung 3 beispielsweise hinsichtlich des Druckes im Brennraum ausgewertet.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 1230

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 834 652 A (DENSO CORP) 8. April 1998 (1998-04-08)	1, 3-5, 7	F02P19/02 F02P17/12 F02P23/04
Y	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1, 2, 7 * * Ansprüche 1-3, 13 * * Seite 39, Zeile 34 - Zeile 42 * ---	2	
Y	DE 196 18 980 A (NIPPON SOKEN) 14. November 1996 (1996-11-14)	2	
A	* Spalte 2, Zeile 15 - Zeile 29 * * Spalte 13, Zeile 44 - Zeile 61 * * Abbildungen 1, 9 * ---	1	
A	DE 196 14 288 C (DAIMLER BENZ AG ; TELEFUNKEN MICROELECTRON (DE)) 7. August 1997 (1997-08-07) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 46 - Spalte 5, Zeile 52 * * -----	1, 2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F02P F02D F23Q
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28. November 2001	Prüfer Röttger, K
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 11 1230

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.

28-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0834652 A	08-04-1998	JP 10009113 A	13-01-1998
		JP 10089222 A	07-04-1998
		JP 10089223 A	07-04-1998
		JP 10089224 A	07-04-1998
		JP 10089225 A	07-04-1998
		JP 10089226 A	07-04-1998
		JP 10089228 A	07-04-1998
		JP 10089687 A	10-04-1998
		JP 10073070 A	17-03-1998
		JP 10077945 A	24-03-1998
		JP 10122114 A	12-05-1998
		JP 10110952 A	28-04-1998
		JP 10110950 A	28-04-1998
		JP 10110951 A	28-04-1998
		EP 0834652 A1	08-04-1998
		WO 9738223 A1	16-10-1997
DE 19618980 A	14-11-1996	DE 19618980 A1	14-11-1996
		FR 2734022 A1	15-11-1996
		JP 9025847 A	28-01-1997
		US 5925819 A	20-07-1999
DE 19614288 C	07-08-1997	DE 19614288 C1	07-08-1997

EPO FORM P0461

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