



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.12.2002 Patentblatt 2002/49**

(51) Int Cl.7: **F02P 17/12**, F23Q 7/00,  
**F02P 19/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**31.01.2001 Patentblatt 2001/05**

(21) Anmeldenummer: **00112156.5**

(22) Anmeldetag: **06.06.2000**

(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: **Uhl, Günter, Dr.,**  
**c/o Beru Aktiengesellschaft**  
**71636 Ludwigsburg (DE)**

(74) Vertreter: **Wilhelms, Rolf E., Dr.**  
**WILHELMS, KILIAN & PARTNER**  
**Patentanwälte**  
**Eduard-Schmid-Strasse 2**  
**81541 München (DE)**

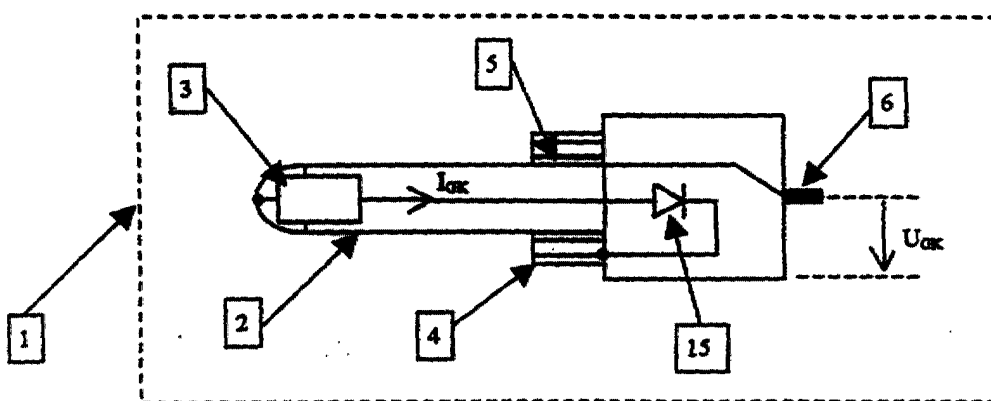
(30) Priorität: **26.07.1999 DE 19935025**

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

(54) **Ionenstrommessglühkerze und Verfahren und Schaltung zu ihrer Ansteuerung**

(57) Ionenstrommeßglühkerze mit elektrischem Anschluß für den Glühstrom eines Heizelements, das in einem Glührohr brennraumseitig angeordnet ist, wobei das Glührohr in einem Kerzengehäuse, gegenüber diesem isoliert, angeordnet ist, und wobei das Kerzenge-

häuse mit dem Motorblock (Masse) in elektrischer Verbindung steht, wobei im anschlußseitigen Bereich der Kerze eine Diode (15) zwischen den Glühkerzenkörper (4) und Serienschaltung aus Glührohr und Heizelement integriert oder modular angeordnet ist.



**Figur 1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 11 2156

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,P	DE 198 52 485 A (BERU AG) 25. Mai 2000 (2000-05-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 * * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 5 * ---	1-3	F02P17/12 F23Q7/00 F02P19/02
X,P	DE 198 42 148 A (BERU AG) 6. April 2000 (2000-04-06) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 18 * ---	1,2	
A	W.BEITS: "Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau. 17th ed.", SPRINGER-VERLAG, BERLIN XP002215704 * Seite I4; Abbildung 1 * ---	1	
A	US 5 893 993 A (KURANO ATSUSHI) 13. April 1999 (1999-04-13) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 32 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F02P F23Q F23N F02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>4. Oktober 2002</b>	Prüfer <b>Poussou, G</b>
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 : nichtschriftliche 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 00 11 2156

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.

04-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19852485 A	25-05-2000	DE 19852485 A1	25-05-2000
		EP 1001220 A2	17-05-2000
		JP 2000146180 A	26-05-2000
		US 6150634 A	21-11-2000
DE 19842148 A	06-04-2000	DE 19842148 A1	06-04-2000
		EP 0987418 A2	22-03-2000
US 5893993 A	13-04-1999	JP 10089686 A	10-04-1998
		DE 19738915 A1	19-03-1998

EPO FORM P0461

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