



(11) **EP 1 693 566 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.08.2007 Patentblatt 2007/33

(51) Int Cl.:
F02P 23/04^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.08.2006 Patentblatt 2006/34

(21) Anmeldenummer: **06001919.7**

(22) Anmeldetag: **31.01.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

- **Kofler, Heinrich**
1060 Wien (AT)
- **Weinrotter, Martin**
4840 Vöcklabruck (AT)
- **Wintner, Ernst**
2295 Oberweiden (AT)
- **Klausner, Johann**
6391 St. Jakob i.H. (AT)

(30) Priorität: **22.02.2005 AT 2892005**

(71) Anmelder: **GE Jenbacher GmbH & Co. OHG**
6200 Jenbach (AT)

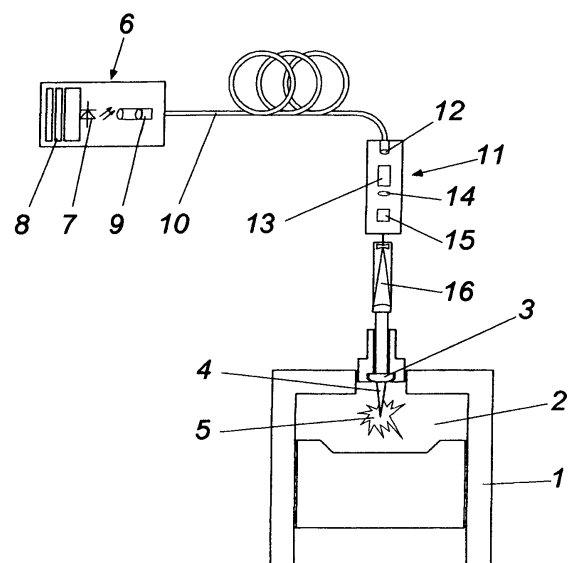
(74) Vertreter: **Torggler, Paul Norbert et al**
Wilhelm-Greil-Strasse 16
6020 Innsbruck (AT)

(72) Erfinder:
• **Iskra, Kurt**
8062 Kumberg (AT)

(54) **Verfahren zum Zünden eines Kraftstoff-Luft-Gemisches**

(57) Verfahren zum Zünden eines Kraftstoff-Luft-Gemisches im Brennraum (2) eines Verbrennungsmotors, wobei die Zündung der Verbrennung zeitlich gesteuert unter Einbringung eines Laserlichtpulses in den Brennraum (2) erfolgt, wobei die Pulsdauer des Laserlichtpulses kleiner als 1 Nanosekunde (ns) ist und/oder wobei die Zeit bis zur Erreichung des Intensitätsmaximums wesentlich kleiner als die Gesamtpulsdauer ist.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 1919

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 983 871 A (GORDON EUGENE [RU] ET AL) 16. November 1999 (1999-11-16) * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 8 * * Spalte 4, Zeile 54 - Spalte 5, Zeile 5 * * Spalte 9, Zeile 46 - Zeile 60 * * Spalte 10, Zeile 7 - Zeile 8 * -----	1-3,7-10	INV. F02P23/04
X	US 5 756 924 A (EARLY JAMES W [US]) 26. Mai 1998 (1998-05-26) * Spalte 1, Zeile 10 * * Spalte 3, Zeile 64 - Spalte 4, Zeile 7 * * Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 62 * * Spalte 6, Zeile 4 - Zeile 10 * * Spalte 6, Zeile 16 - Zeile 25 * * Spalte 6, Zeile 49 - Spalte 7, Zeile 33 * * Spalte 14, Zeile 41 - Zeile 48 * * Abbildungen 2b,2d,2e * -----	4,5,7-10	
X	EP 1 329 631 A (JENBACHER ZUENDSYSTEME GMBH [AT]) 23. Juli 2003 (2003-07-23) * Spalte 7, Zeile 30 - Zeile 35 * * Spalte 8, Zeile 12 - Zeile 17 * * Spalte 9, Zeile 17 - Zeile 20 * * Absätze [0022], [0030] - [0032] * -----	1,6-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F02P
A	WO 02/081904 A (JENBACHER AG [AT]; WINTNER ERNST [AT]; UEDA KEN-ICHI [JP]) 17. Oktober 2002 (2002-10-17) * Seite 5, Zeile 19 - Seite 6, Zeile 17 * -----	1,7-10	
2 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. Mai 2007	Prüfer Flamme, Emmanuel
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 06 00 1919

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.

30-05-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5983871 A	16-11-1999	WO 0133073 A1	10-05-2001
US 5756924 A	26-05-1998	KEINE	
EP 1329631 A	23-07-2003	US 2003136366 A1	24-07-2003
WO 02081904 A	17-10-2002	AT 410575 B	25-06-2003
		AT 5502001 A	15-10-2002
		EP 1399672 A1	24-03-2004
		JP 2004524478 T	12-08-2004
		US 6802290 B1	12-10-2004

EPO FORM P0461

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