



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 864 811 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.07.1999 Patentblatt 1999/28

(51) Int. Cl.⁶: **F23C 11/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.09.1998 Patentblatt 1998/38

(21) Anmeldenummer: **98101586.0**

(22) Anmeldetag: **30.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **11.03.1997 DE 19709918**

(71) Anmelder:
**Dornier Medizintechnik GmbH
82101 Germering (DE)**

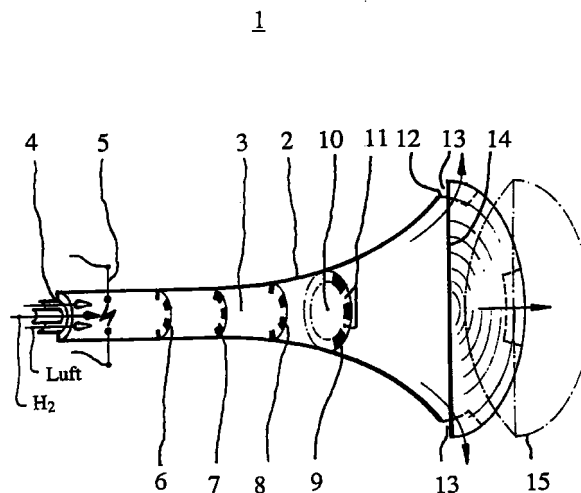
(72) Erfinder:
**Eizenhöfer, Harald, Dipl.-Phys.
82229 Seefeld (DE)**

(74) Vertreter: **Hummel, Adam
Daimler-Benz AG
FTP/M
Postfach 80 04 65
81663 München (DE)**

(54) **Hochleistungs-Druckwellenquelle**

(57) Hochleistungs-Druckwellenquelle zur Erzeugung wiederholbarer Druckwellen durch Zündung eines brennbaren Fluidgemisches sowie durch Erhöhung seiner Abbrandgeschwindigkeit bis zur Detonation.

Die Hochleistungs-Druckwellenquelle besitzt einen zu einem Ende hin erweiterten, eine Verbrennungskammer (3) bildenden Kanal, eine Zuführeinrichtung (4) für die Komponenten des Fluidgemisches und eine Zündeinrichtung (5) im Bereich des engen Kanalendes, eine Abführeinrichtung (12) für das Abgas im Bereich des weiten Kanalendes und eine das weite Kanalende stirnseitig abschließende Membran (14) sowie mehrere über die Kanallänge verteilte Wirbelerzeuger (6-9).



EP 0 864 811 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1586

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	FR 1 378 962 A (BÖLKÖK) 1. März 1965 * das ganze Dokument *	1-7	F23C11/04
Y	GB 1 332 154 A (BRITISH PETROLEUM COMPANY) 3. Oktober 1973 * Seite 1, Zeile 76 - Seite 2, Zeile 8 * * Seite 2, Zeile 69 - Zeile 75; Abbildung *	1-7	
A	US 3 942 531 A (HOFF GUNTER ET AL) 9. März 1976 * Spalte 2, Zeile 51 - Zeile 65 * * Spalte 3, Zeile 12 - Zeile 14; Abbildung 3 *	1,3,4	
A	US 5 430 691 A (FRIDMAN IGOR) 4. Juli 1995 * Spalte 4, Zeile 65 - Spalte 5, Zeile 66; Abbildung 1 *	1,6	
A	GB 386 908 A (BARBERA) * das ganze Dokument *	1,3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A,D	DE 39 21 808 A (SCHUBERT WERNER) 17. Januar 1991 * Anspruch 10 *	1	G10K A61B F23C
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 096, no. 002, 29. Februar 1996 & JP 07 276632 A (SHARP CORP), 24. Oktober 1995 * Zusammenfassung *	1	
A	DE 12 33 207 B (KLEIN) * das ganze Dokument *	3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21. Mai 1999	
		Prüfer Coli, E	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03/82 (P4C03)

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

EP 98 10 1586

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

21-05-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 1378962 A	01-03-1965	KEINE	
GB 1332154 A	03-10-1973	KEINE	
US 3942531 A	09-03-1976	DE 2351247 A	24-04-1975
		CH 574734 A	30-04-1976
		FR 2247195 A	09-05-1975
		GB 1449699 A	15-09-1976
		NL 7412768 A	15-04-1975
US 5430691 A	04-07-1995	WO 9636417 A	21-11-1996
		AU 2635895 A	29-11-1996
		EP 0828545 A	18-03-1998
GB 386908 A		KEINE	
DE 3921808 A	17-01-1991	DE 4007295 A	12-09-1991
DE 1233207 B		KEINE	

EPO FORM P0481

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