



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2002 Patentblatt 2002/01

(51) Int Cl.7: **F23R 3/16**, F23M 13/00,
F01N 1/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.11.2001 Patentblatt 2001/48

(21) Anmeldenummer: **01110618.4**

(22) Anmeldetag: **30.04.2001**

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

- **Weisenstein, Wolfgang**
5453 Remetschwil (CH)
- **Flohr, Peter, Dr.**
5400 Baden (CH)
- **Polifke, Wolfgang, Dr. Prof.**
85354 Freising (DE)

(30) Priorität: **26.05.2000 DE 10026121**

(71) Anmelder: **ALSTOM Power N.V.**
1101 CS Amsterdam (NL)

(74) Vertreter: **Pöpper, Evamaria, Dr. et al**
ALSTOM (Schweiz) AG Intellectual Property
CHSP Haselstrasse 16/699, 5. Stock
5401 Baden (CH)

(72) Erfinder:
• **Paschereit, Christian Oliver, Dr.**
5400 Baden (CH)

(54) **Vorrichtung zur Dämpfung akustischer Schwingungen in einer Brennkammer**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Dämpfung akustischer Schwingungen in einer Brennkammer sowie eine entsprechende Brennkammeranordnung mit der Vorrichtung.

Die Vorrichtung umfasst einen Helmholtz-Resonator (4), der über einen Verbindungskanal (2) mit einer

Brennkammer (1) verbunden werden kann. Der Helmholtz-Resonator (4) beinhaltet einen durch Zuführen oder Ablassen eines Fluids über eine Zuleitung (5) im Volumen veränderbaren Hohlkörper (6) oder grenzt derart an diesen an, dass sich das Resonanzvolumen (3) des Helmholtz-Resonators (4) bei einer Änderung des Volumens des Hohlkörpers (6) verändert.

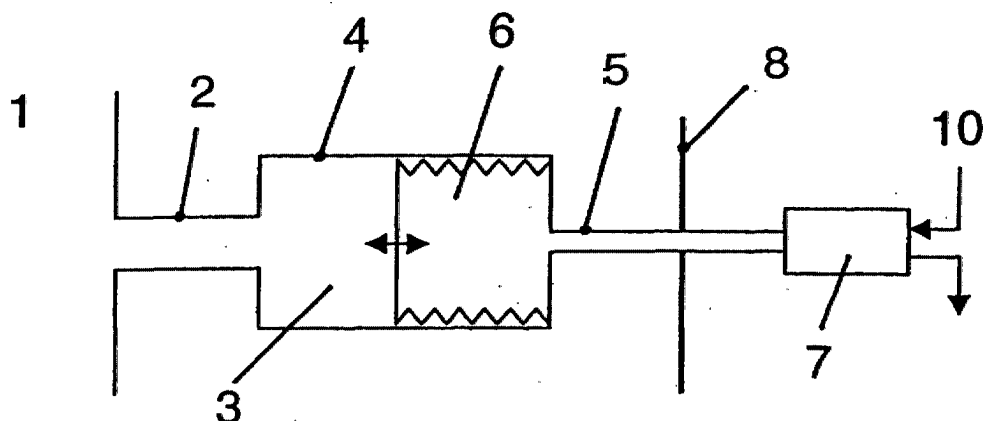


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0618

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,Y	DE 196 40 980 A (ASEA BROWN BOVERI) 16. April 1998 (1998-04-16)	1,2,4	F23R3/16 F23M13/00 F01N1/02
A	* Seite 1, Zeile 67 - Seite 2, Zeile 7 * * Abbildungen 3-8 * * Seite 4, Zeile 33 - Zeile 57 *	7,8	
Y	US 5 103 931 A (OKAZAKI MASAKI ET AL) 14. April 1992 (1992-04-14)	1,2,4	
	* Abbildung 12 * * Spalte 8, Zeile 43 - Spalte 9, Zeile 7 *		
A	EP 0 649 982 A (KNECHT FILTERWERKE GMBH) 26. April 1995 (1995-04-26)	1,3	
	* Spalte 1, Zeile 40 - Zeile 57 * * Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 17; Abbildung 1 *		
A	DE 44 14 232 A (ABB MANAGEMENT AG) 26. Oktober 1995 (1995-10-26)	1,4,6-8	
	* Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 2, Zeile 50 * * Spalte 3, Zeile 5 - Zeile 43 * * Abbildungen 3,4 *		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 05, 31. Mai 1999 (1999-05-31)	1,2	
	& JP 11 044266 A (TOYOTA MOTOR CORP), 16. Februar 1999 (1999-02-16) * Zusammenfassung *		F23R F23M F01N F02M
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 323 (M-531), 5. November 1986 (1986-11-05)	1	
	& JP 61 129414 A (AGENCY OF IND SCIENCE & TECHNOL), 17. Juni 1986 (1986-06-17) * Zusammenfassung *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. November 2001	Prüfer Mougey, M
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 92 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0618

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
E	GB 2 357 141 A (DRAFTEX IND LTD) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 3,4 * * Seite 7, Absatz 3 - Seite 8, Absatz 1 * * Seite 10, Absatz 3 - Absatz 4 * * Seite 11, Absatz 4 * -----	1-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. November 2001	Prüfer Mougey, M
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 03/92 (P04/C03)

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

EP 01 11 0618

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.

02-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19640980	A	16-04-1998	DE	19640980 A1	16-04-1998
US 5103931	A	14-04-1992	JP	1024109 A	26-01-1989
EP 0649982	A	26-04-1995	DE	4336112 A1	27-04-1995
			DE	59401202 D1	16-01-1997
			EP	0649982 A1	26-04-1995
			ES	2096389 T3	01-03-1997
DE 4414232	A	26-10-1995	DE	4414232 A1	26-10-1995
			GB	2288660 A	25-10-1995
			JP	7293885 A	10-11-1995
JP 11044266	A	16-02-1999	KEINE		
JP 61129414	A	17-06-1986	KEINE		
GB 2357141	A	13-06-2001	KEINE		

EPO FORM P0461

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