



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.10.2014 Patentblatt 2014/43

(51) Int Cl.:
F23M 13/00^(0000.00) F23R 3/00^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.04.2007 Patentblatt 2007/16

(21) Anmeldenummer: **06121964.8**

(22) Anmeldetag: **09.10.2006**

(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 RS

(71) Anmelder: **Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V.**
51147 Köln (DE)

(72) Erfinder: **Faragó, Zoltán**
74747, Ravenstein (DE)

(30) Priorität: **14.10.2005 DE 102005050029**

(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

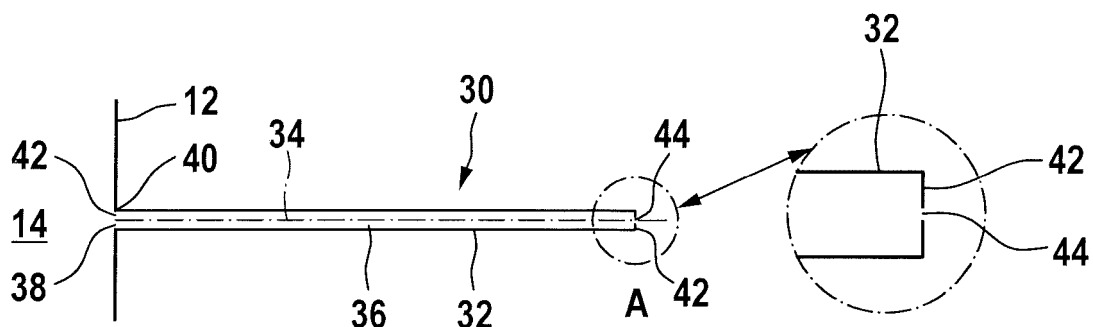
(54) **Resonatorvorrichtung für eine Brennkammer, Brennkammer und Verfahren zur Einstellung der akustischen Eigenschaften einer Brennkammer**

(57) Um eine Resonatorvorrichtung für eine Brennkammer (10) mit einem Brennraum (14), umfassend eine Wandung (32), durch welche ein Resonatorraum (36) gebildet ist, wobei der Resonatorraum an einer ersten Stirnseite (40) zur Verbindung mit der Brennkammer mittels einer ersten Öffnung (38) offen ist, bereitzustellen,

mit welcher sich auf effektive Weise die akustischen Eigenschaften der Brennkammer einstellen lassen, ist vorgesehen, dass die Wandung an einer der ersten Stirnseite gegenüberliegenden zweiten Stirnseite (42) eine zweite Öffnung (44) aufweist.

Fig. 3 (a)

Fig. 3 (b)





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 06 12 1964

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 288 660 A (ABB MANAGEMENT AG [CH]) 25. Oktober 1995 (1995-10-25) * Seite 3, Zeile 17 - Zeile 34 * * Seite 6, Zeile 10 - Seite 7, Zeile 8 * * Seite 7, Zeile 29 - Zeile 39; Abbildungen 3, 4 *	1,3,5,6, 8-10,12, 13, 16-20, 22,26, 28-34, 36,38-44	INV. F23M13/00 F23R3/00
X	EP 1 517 087 A1 (GEN ELECTRIC [US]) 23. März 2005 (2005-03-23) * Absätze [0005], [0013], [0014] - Absatz [0020]; Abbildungen 3, 4 *	1-7,12, 13, 15-24, 26, 28-30, 36-43	
X	US 6 058 709 A (RICHARDS GEORGE A [US] ET AL) 9. Mai 2000 (2000-05-09) * Spalte 5, Zeile 45 - Spalte 6, Zeile 43; Abbildung 1 *	1-8, 11-14, 16-28, 31, 33-36,38	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23R F23M
X	DE 198 51 636 A1 (ASEA BROWN BOVERI [CH]) 11. Mai 2000 (2000-05-11) * Spalte 3, Zeile 39 - Zeile 42 * * Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 44; Abbildungen 1-2 * ----- -/--	1,3,5-9, 12,16, 17,22,36	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. September 2014	Prüfer Harder, Sebastian
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	



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 06 12 1964

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 892 217 A1 (ABB RESEARCH LTD [CH] ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH]) 20. Januar 1999 (1999-01-20) * Spalte 3, Zeile 28 - Zeile 34; Abbildung 2 *	1,2,36	
A	US 5 685 157 A (PANDALAI RAGHAVAN P [US] ET AL) 11. November 1997 (1997-11-11) * Spalte 6, Zeile 60 - Spalte 7, Zeile 18; Abbildung 6 *	2,4,7,21	
E	EP 1 746 344 A2 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 24. Januar 2007 (2007-01-24) * Absätze [0040], [0044], [0053]; Abbildungen 3, 4 *	1-8, 16-22, 28,31, 35,38, 39,42,44	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. September 2014	Prüfer Harder, Sebastian
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	

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 12 1964

5

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.

16-09-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2288660 A	25-10-1995	DE 4414232 A1	26-10-1995
		GB 2288660 A	25-10-1995
		JP H07293885 A	10-11-1995
EP 1517087 A1	23-03-2005	EP 1517087 A1	23-03-2005
		JP 4620416 B2	26-01-2011
		JP 2005090951 A	07-04-2005
		US 2005056022 A1	17-03-2005
US 6058709 A	09-05-2000	KEINE	
DE 19851636 A1	11-05-2000	CN 1257179 A	21-06-2000
		DE 19851636 A1	11-05-2000
		EP 1004823 A2	31-05-2000
		JP 4511658 B2	28-07-2010
		JP 2000146182 A	26-05-2000
		US 6370879 B1	16-04-2002
EP 0892217 A1	20-01-1999	DE 59709155 D1	20-02-2003
		EP 0892217 A1	20-01-1999
		US 6164058 A	26-12-2000
US 5685157 A	11-11-1997	KEINE	
EP 1746344 A2	24-01-2007	DE 102005035085 A1	01-02-2007
		EP 1746344 A2	24-01-2007

EPO FORM P0461

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