

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 848 210 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.11.1999 Patentblatt 1999/46

(51) Int Cl.⁶: **F23R 3/16**, F01D 9/02,
F01D 9/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.06.1998 Patentblatt 1998/25

(21) Anmeldenummer: **97810854.6**

(22) Anmeldetag: **11.11.1997**

(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

(71) Anmelder: **Asea Brown Boveri AG**
5401 Baden (CH)

(72) Erfinder: **Meylan, Pierre**
5432 Neuenhof (CH)

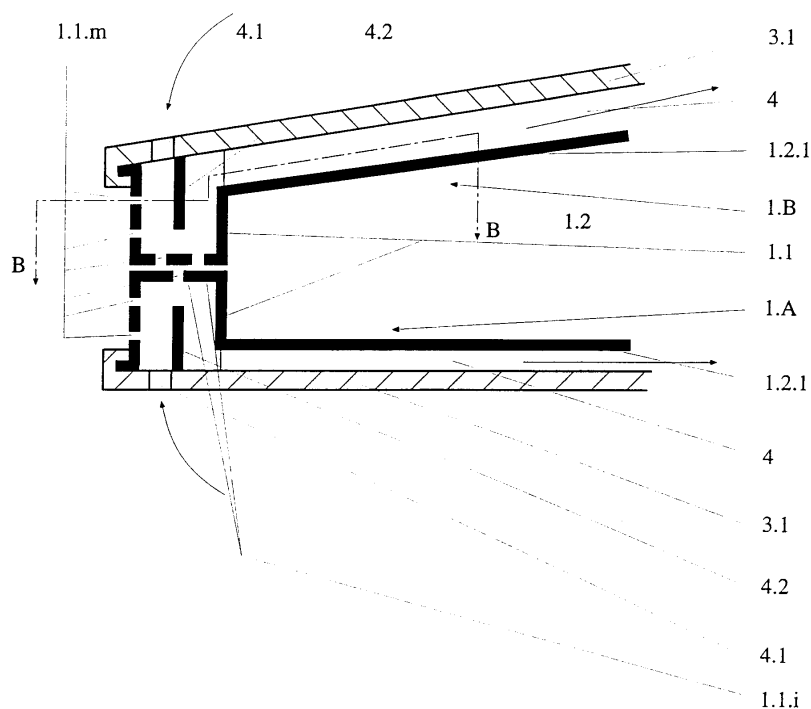
(30) Priorität: **13.12.1996 DE 19651881**

(54) Brennkammer mit integrierten Leitschaufeln

(57) Es wird eine Gasturbine mit zwischen Brennraum und Turbinenlaufrad angeordneten Leitschaufeln dadurch verbessert, dass die Leitschaufeln 1.1 in die je zugehörige Brennkammer 1.2 integriert sind. D.h., dass die Leitschaufeln 1.1 und die zugehörige Brennkam-

merwand 1.2.1 im wesentlichen einstückig ausgebildet und als eine Brennkammer-Leitschaufeleinheit 1 aufgebaut sind. Diese sitzt in kalten Tragstrukturen 3.1 der Gasturbinenanlage 3 und beide bilden zusammen Kühl-luftkanäle, welche die Brennkammer im Gegenstrom zu kühlen ermöglichen.

Fig. 2

**EP 0 848 210 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 81 0854

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 3 608 310 A (VAUGHT JOHN M) 28. September 1971 (1971-09-28)	1-4,10	F23R3/16 F01D9/02 F01D9/04
Y	* Spalte 1, Zeile 31 - Zeile 34; Abbildung 1 *	7	
	* Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 49 *		

Y	US 2 844 001 A (ALFORD) 22. Juli 1958 (1958-07-22)	7	
	* Abbildungen 2-3A *		

X	DE 11 08 516 B (BRISTOL SIDDELEY) 8. Juni 1961 (1961-06-08)	1-4	
Y	* Spalte 3, Zeile 19 - Zeile 24 *	7	
	* Spalte 4, Zeile 29 - Zeile 53; Abbildung 1 *		

X	DE 12 45 644 B (ROLLS - ROYCE) 27. Juli 1967 (1967-07-27)	1-4,10,11	
Y	* Spalte 2, Zeile 34 - Zeile 41 *	7	
	* Spalte 4, Zeile 2 - Zeile 20 *		
	* Spalte 5, Zeile 45 - Zeile 53; Abbildungen 2-11 *		

X	DE 14 76 887 B (ROLLS - ROYCE) 11. September 1969 (1969-09-11)	1-4,6,10,11	F01D F23R
Y	* das ganze Dokument *	7	

X	DE 14 76 892 A (ROLLS - ROYCE) 16. Juli 1970 (1970-07-16)	1-4,6,10,11	
Y	* das ganze Dokument *	7	

X	US 3 353 351 A (BILL) 21. November 1967 (1967-11-21)	1-4,6,10,11	
Y	* Spalte 2, Zeile 45 - Zeile 66; Abbildung 3 *	7	

A	DE 12 40 706 B (ROLLS - ROYCE) 18. Mai 1967 (1967-05-18)		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		24. September 1999	Iverus, D
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 97 81 0854

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.

24-09-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3608310 A	28-09-1971	GB 1239559 A	21-07-1971
US 2844001 A	22-07-1958	BE 527625 A	
		FR 1104644 A	22-11-1955
		GB 739935 A	
		NL 90364 C	
DE 1108516 B		CH 357244 A	
		FR 1173468 A	25-02-1959
		US 3088281 A	07-05-1963
DE 1245644 B		BE 649008 A	01-10-1964
		CH 435861 A	
		FR 91324 E	09-09-1968
		FR 1422074 A	14-03-1966
		GB 995182 A	
		GB 1052328 A	
		US 3316714 A	02-05-1967
DE 1476887 B	11-09-1969	FR 91324 E	09-09-1968
		GB 1052328 A	
		US 3374624 A	26-03-1968
DE 1476892 A	16-07-1970	DE 1280618 B	
		FR 91287 E	11-09-1968
		FR 1454951 A	28-12-1966
		GB 1034260 A	
		GB 1068280 A	
		US 3353351 A	21-11-1967
US 3353351 A	21-11-1967	DE 1280618 B	
		DE 1476892 A	16-07-1970
		FR 91287 E	11-09-1968
		FR 1454951 A	28-12-1966
		GB 1034260 A	
		GB 1068280 A	
DE 1240706 B		FR 1432346 A	08-06-1966
		GB 1048968 A	
		US 3299632 A	24-01-1967

EPO FORM P0461

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