



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 924 470 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.03.2001 Patentblatt 2001/11**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F23R 3/28, F23R 3/42**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**23.06.1999 Patentblatt 1999/25**

(21) Anmeldenummer: **98123199.6**

(22) Anmeldetag: **05.12.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY 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:  
**MTU MOTOREN- UND TURBINEN-UNION  
MÜNCHEN GMBH  
80976 München (DE)**

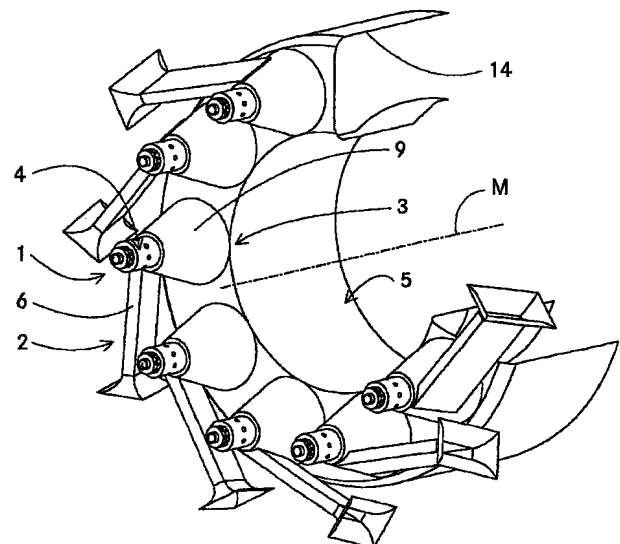
(30) Priorität: **19.12.1997 DE 19756663  
12.03.1998 DE 19810648**

(72) Erfinder:  
• **Zarzalıs, Nikolaos, Dr.  
85221 Dachau (DE)**  
• **Ripplinger, Thomas  
85256 Vierkirchen (DE)**

(54) **Vormischbrennkammer für eine Gasturbine**

(57) Vormischbrennkammer für eine Gasturbine, umfassend eine Hauptstufe mit mindestens einer Vormischkammer und einer wenigstens zum Teil rotations-symmetrisch zu ihrer Längsachse ausgebildeten Brennkammer mit einer Hauptverbrennungszone und einer stromabwärtigen Nachverbrennungszone, wobei die mindestens eine Vormischkammer tangential drall-erzeugend in die Brennkammer mündet; und eine Pilot-stufe mit einer Piloteinspritzvorrichtung, wobei die Hauptverbrennungszone in der Brennkammer im wesentlichen koaxial zur Nachverbrennungszone ver-läuft und die Pilotstufe an dem der Nachverbrennungs- zone entfernten Ende der Brennkammer angeordnet ist.

**Fig. 3**



**EP 0 924 470 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 12 3199

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	US 5 473 882 A (ZARZALIS NIKOLAOS ET AL) 12. Dezember 1995 (1995-12-12) * Spalte 2, Zeile 25 - Zeile 44 * * Spalte 4, Zeile 16 - Zeile 21 * * Spalte 4, Zeile 35 - Zeile 45 * * Abbildungen 1A,1B *	1-10	F23R3/28 F23R3/42
Y	US 2 552 492 A (MATTHEW L. NATHAN) 8. Mai 1951 (1951-05-08) * Spalte 2, Zeile 44 - Zeile 53 * * Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 45 * * Abbildungen 1,2 *	1-10	
A	DE 29 44 863 A (DAIMLER BENZ AG) 27. Mai 1981 (1981-05-27) * das ganze Dokument *	1-8	
A	EP 0 870 990 A (ASEA BROWN BOVERI) 14. Oktober 1998 (1998-10-14) * das ganze Dokument *	9,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F23R F02C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>23. Januar 2001</b>	Prüfer <b>Mielimonka, I</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 12 3199

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.

23-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5473882 A	12-12-1995	DE 4318405 A FR 2706020 A GB 2278675 A,B	08-12-1994 09-12-1994 07-12-1994
US 2552492 A	08-05-1951	KEINE	
DE 2944863 A	27-05-1981	KEINE	
EP 0870990 A	14-10-1998	CN 1195088 A	07-10-1998

EPO FORM P0461

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