

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 130 314 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

**11.12.2002 Patentblatt 2002/50**

(51) Int Cl.7: **F22G 1/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:

**05.09.2001 Patentblatt 2001/36**

(21) Anmeldenummer: **01102302.5**

(22) Anmeldetag: **01.02.2001**

(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**

(71) Anmelder: **MAN Turbomaschinen AG**  
**46145 Oberhausen (DE)**

(72) Erfinder: **Gericke, Bernd**  
**51067 Köln (DE)**

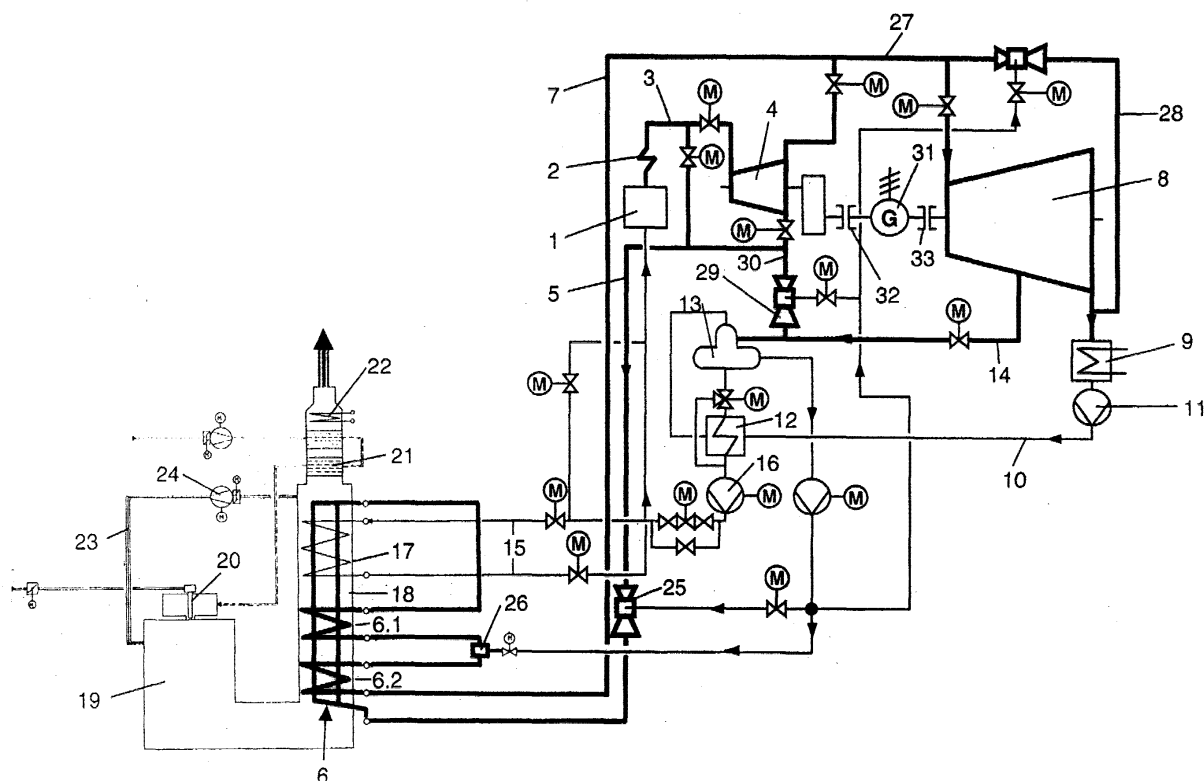
(30) Priorität: **29.02.2000 DE 10009454**

(74) Vertreter: **Radünz, Ingo, Dipl.-Ing.**  
**Schumannstrasse 100**  
**40237 Düsseldorf (DE)**

### (54) Hochdruckdampferzeuger

(57) Ein Hochdruckdampferzeuger (1) enthält einen aus Hochdruckteil (4) und Mittel- oder Niederdruckteil (8) bestehenden Dampfturbinensatz. Der Hochdruckteil (4) und der Mittel- oder Niederdruckteil (8) sind über ei-

nen Zwischenüberhitzer (6) miteinander verbunden, der in einem von dem Hochdruckdampferzeuger (1) getrennten, direkt beheizten Rauchgaskanal (18) angeordnet ist.



**EP 1 130 314 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 2302

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 027 145 A (MCDONALD JOHN PATRICK ET AL) 31. Mai 1977 (1977-05-31) * Spalte 3, Zeile 55 - Spalte 6, Zeile 6; Abbildung 1 *	1-4	F22G1/16
X	CH 323 723 A (SULZER AG) 15. August 1957 (1957-08-15) * Seite 2, Zeile 52 - Seite 3, Zeile 71; Abbildung *	1-4	
X	DE 971 815 C (SULZER A G WINTERTHUR SCHWEIZ) 2. April 1959 (1959-04-02) * Seite 3, Zeile 15 - Seite 4, Zeile 14; Abbildung *	1-4,6	
X	FR 1 371 934 A (ALSTHOM CGEE) 11. September 1964 (1964-09-11) * Seite 2, Absatz 10 - Seite 4, Absatz 8; Abbildung 1 *	1,5	
X	GB 839 669 A (FOSTER WHEELER LTD) 29. Juni 1960 (1960-06-29) * Seite 1, Zeile 83 - Seite 2, Zeile 106; Abbildung *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
X	GB 721 276 A (FAIRFIELD SHIPBUILDING AND ENG) 5. Januar 1955 (1955-01-05) * Seite 1, Zeile 88 - Seite 2, Zeile 93; Abbildung *	1,2	F22G F01K
X	DE 11 20 061 B (BABCOCK & WILCOX DAMPFKESSEL W) 21. Dezember 1961 (1961-12-21) * Spalte 3, Zeile 42 - Spalte 5, Zeile 24; Abbildung 1 *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. September 2002</b>	Prüfer <b>Zerf, G</b>
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  E : älteres Patentedokument, 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>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 2302

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 1 426 434 A (FOSTER WHEELER CORP) 28. Januar 1966 (1966-01-28) * Seite 2, Absatz 3 - Seite 3, Absatz 4; Abbildung 1 *	1	
X	DE 15 51 270 A (STEINKOHLLEN ELEK ZITAET AG) 3. Juli 1969 (1969-07-03) * Seite 6; Abbildung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. September 2002</b>	Prüfer <b>Zerf, G</b>
<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 Patendokument, 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>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 01 10 2302

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

30-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4027145	A	31-05-1977	KEINE		
CH 323723	A	15-08-1957	KEINE		
DE 971815	C	02-04-1959	KEINE		
FR 1371934	A	11-09-1964	KEINE		
GB 839669	A	29-06-1960	KEINE		
GB 721276	A	05-01-1955	KEINE		
DE 1120061	B	21-12-1961	KEINE		
FR 1426434	A	28-01-1966	US	3183896 A	18-05-1965
			DE	1426698 A1	16-10-1969
			GB	1054222 A	
DE 1551270	A	03-07-1969	DE	1551270 A1	03-07-1969

EPO FORM P0461

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