



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.07.2003 Patentblatt 2003/27**

(51) Int Cl.7: **F01D 9/04, F01D 5/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.05.2002 Patentblatt 2002/18**

(21) Anmeldenummer: **01125191.5**

(22) Anmeldetag: **24.10.2001**

(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**

(72) Erfinder:  
• **Fiala, Andreas, Dr.**  
**80336 München (DE)**  
• **Heisler, Adam**  
**85328 Petershausen (DE)**

(30) Priorität: **27.10.2000 DE 10053361**

(74) Vertreter: **Brückner, Ingo, Dipl.-Ing.**  
**DaimlerChrysler AG,**  
**Intellectual Property Management,**  
**FTP - C 106**  
**70546 Stuttgart (DE)**

(54) **Schaufelgitteranordnung für Turbomaschinen**

(57) Schaufelgitteranordnung für Turbomaschinen, in Axialbauweise mit zwei relativ zueinander fest positionierten, eine unterschiedliche Schaufelzahl bei jeweils konstanter Schaufelteilung aufweisenden Leitschaufelgittern sowie mit einem zwischen diesen angeordneten Laufschaufelgitter.

Die Schaufeln des ersten Leitschaufelgitters weisen in einem ersten Teilbereich T1 des Gitters aufeinanderfolgend einen gleichen Axialversatz  $\Delta m$  auf, der Axialversatz  $\Delta m$  ist in Abhängigkeit vom Schaufelzahlverhältnis  $Z1/Z2$  der beiden Leitschaufelgitter so gewählt, dass er den effektiven Abströmquerschnitt bei  $Z1 > Z2$  vergrößert, bei  $Z1 < Z2$  verkleinert, und die Schaufeln des ersten Leitschaufelgitters weisen in einem zweiten Teilbereich T2 des Gitters aufeinanderfolgend einen in Relation zu  $\Delta m$  entgegengesetzten, sich ggf. ändernden Axialversatz  $\Delta n$  auf.

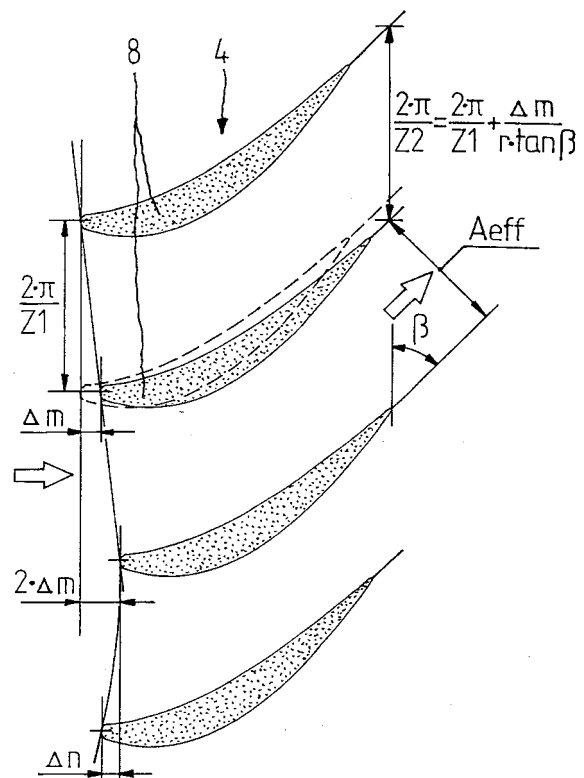


Fig.2



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 5191

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 439 905 C (GEORG FORNER DR ING) 22. Januar 1927 (1927-01-22) * Seite 3, Zeile 50 - Zeile 58 * * Abbildung 3 * ---	1,4	F01D9/04 F01D5/14
A	US 3 347 520 A (OWECZAREK JERZY A) 17. Oktober 1967 (1967-10-17) * Spalte 5, Zeile 3 - Zeile 7 * * Abbildung 3 * ---	1	
A	US 910 266 A (GIUSEPPE BELLUZZO) 19. Januar 1909 (1909-01-19) * Abbildung 1 * ---	1	
A	FR 1 200 484 A (CONST ELECTR & MECANIKES SOC) 22. Dezember 1959 (1959-12-22) * Abbildungen * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)  F01D F04D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	13. Mai 2003	Angelucci, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 ..... & : 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 01 12 5191

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.

13-05-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 439905 C	22-01-1927	KEINE	
US 3347520 A	17-10-1967	GB 1177665 A	14-01-1970
US 910266 A		KEINE	
FR 1200484 A	22-12-1959	KEINE	

EPO FORM P0461

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