



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 149 985 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(51) Int Cl.7: **F01D 11/12**

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.10.2001 Patentblatt 2001/44

(21) Anmeldenummer: **01110386.8**

(22) Anmeldetag: **26.04.2001**

(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: **Humhauser, Werner**
85368 Moosburg (DE)

(74) Vertreter: **Einsele, Rolf W.**
DaimlerChrysler AG,
Intellectual Property Management,
Sedanstr. 10
89077 Ulm (DE)

(30) Priorität: **27.04.2000 DE 10020673**

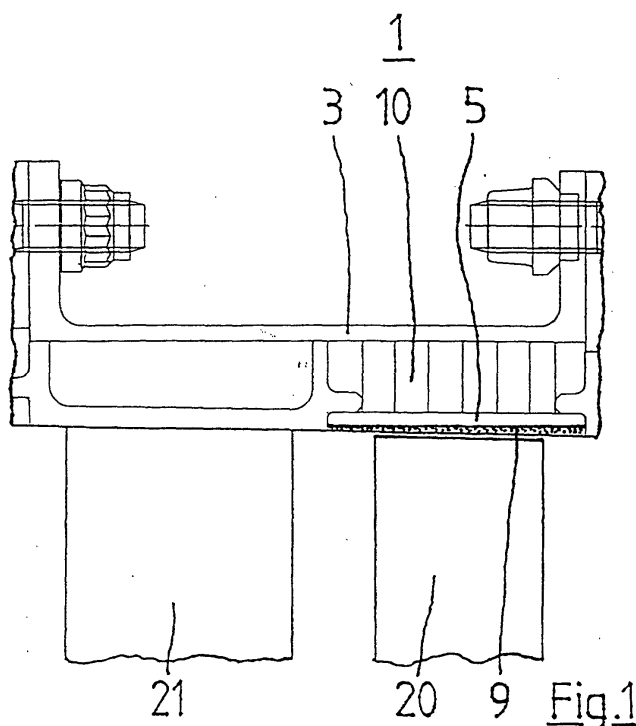
(71) Anmelder: **MTU Aero Engines GmbH**
80995 München (DE)

(54) Gehäusestruktur in Metallbauweise

(57) Gehäusestruktur in Metallbauweise für den Laufschaufelbereich von axial durchströmten Verdichter- und Turbinenstufen, mit einer geschlossenen, stabilen Außenwand, mit einer mehrfach durch Dehnfugen unterbrochenen, segmentierten Innenwand und mit einer lastübertragenden Verbindungsstruktur zwischen Innen- und Außenwand.

Als Verbindungsstruktur ist eine vielfach unterteilte Hohlkammerstruktur mit einer Vielzahl von dünnen, hochkant auf Innen- und Außenwand stehenden, zumindest großteils direkt zusammenhängenden Wandelementen angeordnet.

Die Hohlkammerstruktur ist mit der Innen- und/oder Außenwand durch Löten verbunden.



EP 1 149 985 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0386

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 15 51 183 A (GEN ELECTRIC) 16. April 1970 (1970-04-16) * Seite 9, Absatz 2; Abbildungen * ---	1,2,5	F01D11/12
Y	US 3 728 039 A (CORRIGAN C ET AL) 17. April 1973 (1973-04-17) * Spalte 4, Zeile 38 - Zeile 43 * ---	1,2,5	
A	US 4 666 371 A (ALDERSON MAX) 19. Mai 1987 (1987-05-19) * Abbildungen * -----	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F01D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 31. Juli 2003	Prüfer Raspo, F
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 11 0386

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.

31-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1551183	A	16-04-1970	BE	701461 A	02-01-1968
			CH	473307 A	31-05-1969
			DE	1551183 A1	16-04-1970
			FR	1534297 A	26-07-1968
			GB	1175287 A	23-12-1969
			NL	6710449 A	24-05-1968
			US	3423070 A	21-01-1969

US 3728039	A	17-04-1973	CA	952436 A1	06-08-1974
			DE	1601559 A1	24-05-1973
			FR	1605166 A	16-04-1973
			GB	1308771 A	07-03-1973
			GB	1307771 A	07-03-1973
			NL	6709458 A	26-03-1973

US 4666371	A	19-05-1987	GB	2095749 A	06-10-1982
			DE	3209960 A1	14-10-1982
			FR	2502696 A1	01-10-1982
			JP	1311648 C	11-04-1986
			JP	57171033 A	21-10-1982
			JP	60033981 B	06-08-1985

EPO FORM P0461

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