

(19)



(11)

EP 1 462 616 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

30.09.2009 Patentblatt 2009/40

(51) Int Cl.:

F01D 9/04 (2006.01)**F01D 25/24** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

29.09.2004 Patentblatt 2004/40(21) Anmeldenummer: **04002392.1**(22) Anmeldetag: **04.02.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

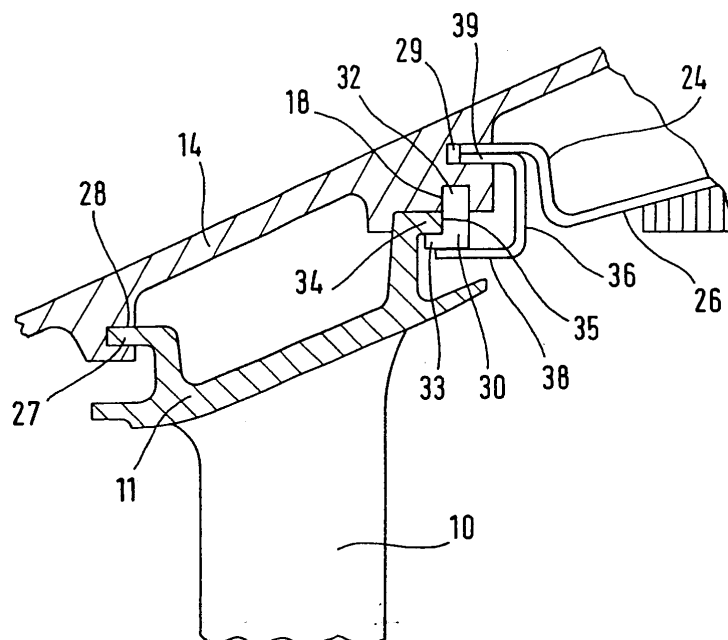
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK(71) Anmelder: **MTU Aero Engines GmbH****80995 München (DE)**(72) Erfinder: **Böck, Alexander****82288 Kottgeisering (DE)**(30) Priorität: **22.03.2003 DE 10312956**(54) **Anordnung für das axiale und radiale Festlegen eines Vane-Klusters in dem Gehäuse eines Turbinentriebwerkes**

(57) Anordnung zum axialen und radialen Festlegen einer Leitschaufelbaugruppe (Vane-Kluster) im Gehäuse (14) eines Turbinentriebwerkes unter Verwendung eines in einer Nut (18) des Gehäuses (14) eingreifenden im Querschnitt L-förmigen Sicherungsringes (30) und ei-

ner am nachfolgenden stromabliegenden Turbinenbauteil (Liner 26) befestigten U-förmigen Klammer (36), die mit dem einen freien Schenkel (38) den Sicherungsring (30) untergreift und mit dem anderen freien Schenkel (39) am Ende (24) der nachfolgenden Baugruppe (Liner 26) befestigt ist.

**Fig. 3****EP 1 462 616 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 00 2392

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 848 854 A (BRACKETT NORMAN C [US]) 15. Dezember 1998 (1998-12-15) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 32 - Spalte 5, Zeile 3 * * Abbildung 4 *	1-3	INV. F01D9/04 F01D25/24
P,A	US 6 537 022 B1 (HOUSLEY CHRISTOPHER G [US] ET AL HOUSLEY CHRISTOPHER GEORGE [US] ET AL) 25. März 2003 (2003-03-25) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 35 - Zeile 67 * * Abbildung 4 *	1-3	
A	EP 1 505 259 A (ROLLS ROYCE PLC [GB]) 9. Februar 2005 (2005-02-09) * Zusammenfassung * * Absatz [0028] - Absatz [0030] * * Abbildung 3 *	1-3	
A	US 2002/197153 A1 (ROGERS MARK JOHN [US]) 26. Dezember 2002 (2002-12-26) * Zusammenfassung * * Absatz [0019] - Absatz [0020] * * Abbildung 1 *	1-3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F01D
5	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 25. August 2009	Prüfer Mielimonka, Ingo
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 04 00 2392

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.

25-08-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5848854	A	15-12-1998	US	5669757 A	23-09-1997
US 6537022	B1	25-03-2003	US	2003068225 A1	10-04-2003
EP 1505259	A	09-02-2005	US	2005042085 A1	24-02-2005
US 2002197153	A1	26-12-2002	WO	03001036 A1	03-01-2003
			CA	2449483 A1	03-01-2003
			EP	1399647 A1	24-03-2004
			JP	2004530832 T	07-10-2004

EPO FORM P0461

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