



(11)

EP 2 410 131 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.08.2017 Patentblatt 2017/31

(51) Int Cl.:
F01D 5/22 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.01.2012 Patentblatt 2012/04

(21) Anmeldenummer: **11161987.0**

(22) Anmeldetag: **12.04.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **MAN Diesel & Turbo SE**
86153 Augsburg (DE)

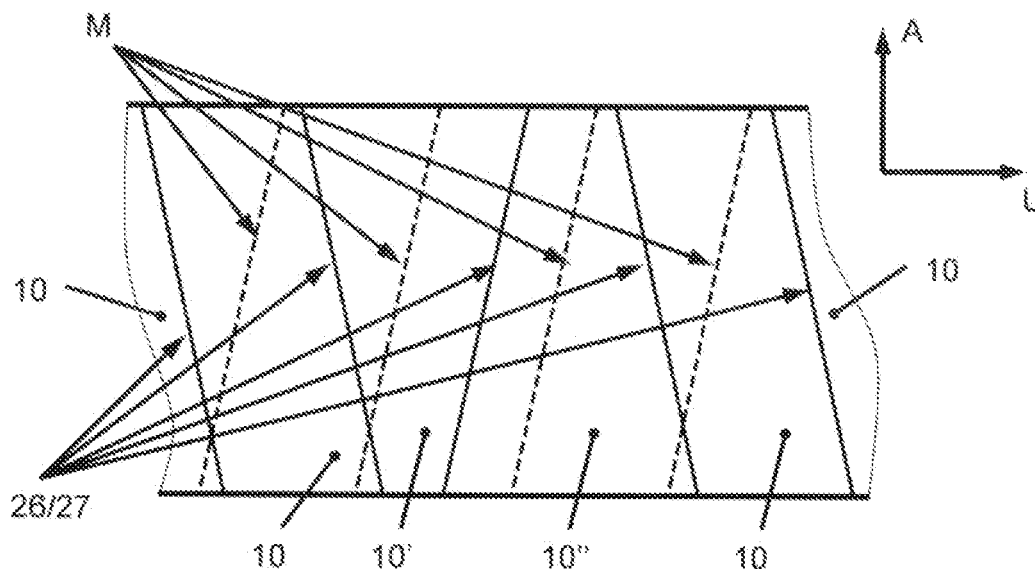
(72) Erfinder: **Dr. Raible, Tilmann**
46045 Oberhausen (DE)

(30) Priorität: 12.07.2010 DE 102010031213

(54) **Rotor einer Turbomaschine**

(57) Rotor einer Turbomaschine, mit einem Rotorgrundkörper und mehreren Laufschaufeln, wobei jede Laufschaufel ein Schaufelblatt (11) und ein Koppелеlementsegment (10, 10', 10'') aufweist, Erfindungsgemäß ist das Koppелеlementsegment (10, 10', 10'') einer jeden Laufschaufel an einer ersten Seite (16) und an einer gegenüberliegenden zweiten Seite (17) derart konturiert ist, dass an der ersten Seite und an der zweiten Seite eine sich im wesentlichen in Axialrichtung erstreckende radial äußere Kante (18, 19) und eine sich im wesentlichen in Axialrichtung erstreckende radial innere Kante (20, 21) des jeweiligen Koppелеlementsegments jeweils zwei durch eine Trennlinie (26, 27) voneinander getrennte Flä-

chen begrenzen, wobei an mindestens einer Umfangsposition des Rotors zwischen zwei unmittelbar benachbarten Laufschaufeln die an unmittelbar benachbarten Seiten (16, 17) der Koppелеlementsegmente (10', 10'') ausgebildeten Trennlinien (26, 27) in etwa annähernd parallel zu der über die Schaufelfüße definierten Montagerichtung der Laufschaufeln am Rotorgrundkörper verlaufen, wohingegen an jeder anderen Umfangsposition zwischen zwei unmittelbar benachbarten Laufschaufeln die an unmittelbar benachbarten Seiten der Koppелеlementsegmente (10, 10', 10'') ausgebildeten Trennlinien (26, 27) zur Montagerichtung schräggestellt sind. (Fig. 1)



30. 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 16 1987

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	JP H07 91206 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 4. April 1995 (1995-04-04) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-15	INV. F01D5/22
A	JP H09 209703 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 12. August 1997 (1997-08-12) * Zusammenfassung * * Absatz [0010] - Absatz [0013] * * Abbildungen 1a-1c *	1-15	
A	JP 2007 064074 A (TOSHIBA CORP) 15. März 2007 (2007-03-15) * Zusammenfassung * * Absatz [0002] * * Absatz [0080] - Absatz [0087] * * Abbildungen *	1-15	
A	US 5 001 830 A (PARTINGTON DORETTA H [US] ET AL) 26. März 1991 (1991-03-26) * Spalte 4, Zeile 55 - Spalte 5, Zeile 19 * * Abbildung 4 *	1-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F01D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 2017	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 : mündliche 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 03.92 (P04C03)

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

EP 11 16 1987

5 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.

09-06-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	JP H0791206	A	04-04-1995	KEINE	

15	JP H09209703	A	12-08-1997	KEINE	

	JP 2007064074	A	15-03-2007	KEINE	

20	US 5001830	A	26-03-1991	JP H03164502 A	16-07-1991
				US 5001830 A	26-03-1991

25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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