



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.08.2014 Patentblatt 2014/33

(51) Int Cl.:
F01D 11/00^(2006.01) F16J 15/32^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.03.2010 Patentblatt 2010/10

(21) Anmeldenummer: **09166731.1**

(22) Anmeldetag: **29.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR

(71) Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft**
80333 München (DE)

(72) Erfinder: **Haje, Detlef**
02828 Görlitz (DE)

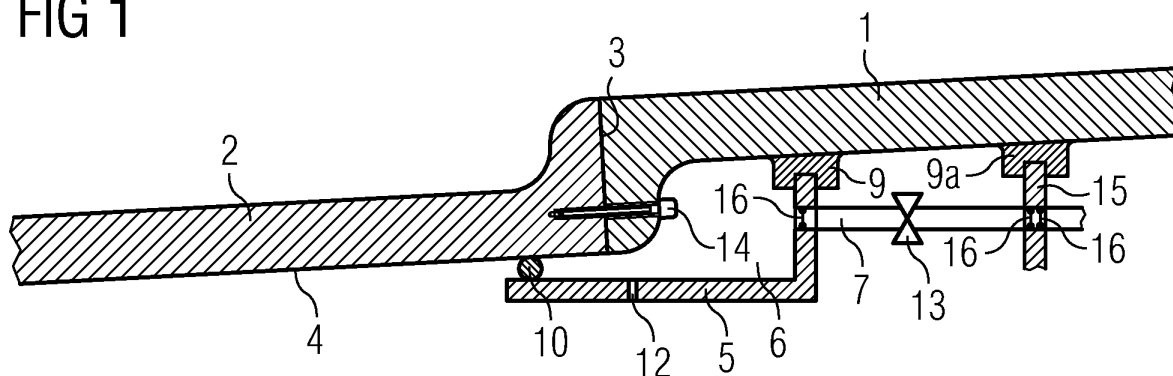
(30) Priorität: **03.09.2008 DE 102008045657**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Reduzierung des Drucks auf eine Trennfuge zwischen wenigstens zwei Begrenzungsteilen**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung, insbesondere Dampfturbine, aufweisend wenigstens ein erstes Begrenzungsteil (1) und wenigstens ein zweites Begrenzungsteil (2), wobei die Begrenzungsteile (1, 2) unter Bildung einer Trennfuge (3) aneinander befestigbar sind und dabei zumindest einen Teil eines ersten Druckraumes umschließen, bei der an den dem ersten Druckraum zugewandten Seiten der Begrenzungsteile (1, 2) ein Abschirmelement (5) vorgesehen ist, das abdichtend gegenüber dem wenigstens einen ersten Begrenzungsteil (1) und dem wenigstens einen zweiten Begrenzungsteil (2) angeordnet ist und dabei die Trennfuge (3) vollständig abdeckt, so dass zwischen den Begren-

zungsteilen (1, 2) und dem Abschirmelement (5) ein Hohlraum (6) gebildet ist, und bei dem eine Leitung (7) in den Hohlraum (6) geführt ist, die den Hohlraum (6) mit einem zweiten Druckraum verbindet. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Absenkung des auf eine Trennfuge (3), die durch das Aneinanderfügen eines ersten Begrenzungsteils (1) und eines zweiten Begrenzungsteils (2) einer Vorrichtung, insbesondere einer Dampfturbine, gebildet wird, wirkenden Druckes und zur Reduzierung der auf die Trennfuge (3) wirkenden Befestigungskräfte, wobei die Begrenzungsteile (1, 2) wenigstens einen Teil eines ersten Druckraumes umschließen.

FIG 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 16 6731

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)
X	WO 99/00620 A1 (SIEMENS AG [DE]; KERN HOLGER [DE]; WECHSUNG MICHAEL [DE]; ULMA ANDREAS) 7. Januar 1999 (1999-01-07) * Seiten 5-7; Abbildungen 1-6 *	1-21	INV. F01D11/00 F16J15/32
A	GB 510 505 A (BRITISH THOMSON HOUSTON CO LTD) 2. August 1939 (1939-08-02) * Abbildung 4 *	1-10,20,21	
A	DE 853 451 C (BROWN) 23. Oktober 1952 (1952-10-23) * Abbildung 2 *	1-10,20,21	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F01D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Juli 2014	Prüfer Chatziapostolou, A
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 09 16 6731

5

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

04-07-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9900620 A1	07-01-1999	AT 248315 T	15-09-2003
		CN 1259196 A	05-07-2000
		EP 0991891 A1	12-04-2000
		ES 2206962 T3	16-05-2004
		JP 3898232 B2	28-03-2007
		JP 2002506506 A	26-02-2002
		PL 337281 A1	14-08-2000
		US 6227575 B1	08-05-2001
		WO 9900620 A1	07-01-1999

GB 510505 A	02-08-1939	KEINE	

DE 853451 C	23-10-1952	KEINE	

EPO FORM P0461

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