

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 314 923 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.06.2014 Patentblatt 2014/25

(51) Int Cl.:
F23R 3/14 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.04.2011 Patentblatt 2011/17

(21) Anmeldenummer: **10171361.8**

(22) Anmeldetag: **30.07.2010**

(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 SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(30) Priorität: **23.10.2009 DE 102009045950**

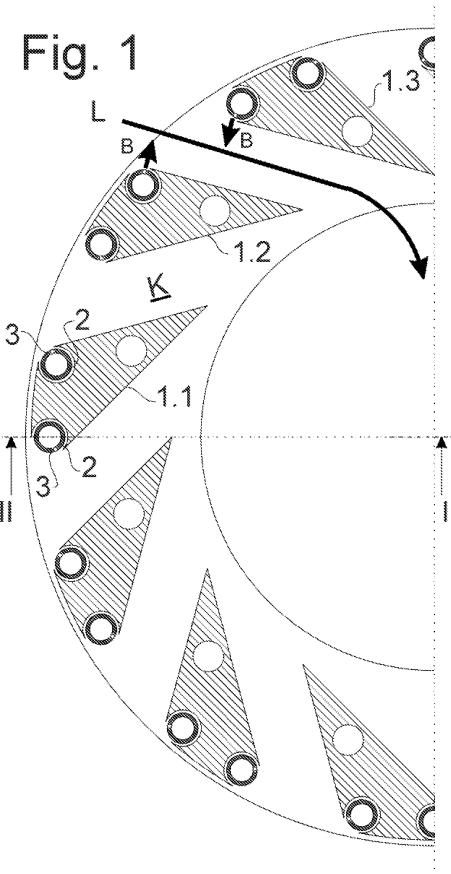
(71) Anmelder: **MAN Diesel & Turbo SE
86153 Augsburg (DE)**

(72) Erfinder:

- Dr. Huitenga, Holger
45470 Mülheim (DE)
- El Masalme, Jaman
46499 Hamminkeln (DE)
- Aschenbruck, Emil
47167 Duisburg (DE)
- Brinkmann, Reiner
47269 Duisburg (DE)
- Norster, Eric
Harby, Newark, Nottinghamshire NG23 7EB (GB)

(54) Drallerzeuger

(57) Zur Eindüsung von Brennstoff (B) in eine Gasturbine wird vorgeschlagen eine Eindüsung des Brennstoffs in einen Kanal (K) eines Drallerzeugers der Gasturbine durch die Anordnung eines Brennstoffeindüseinsatzes (2; 2') in einem Drallerzeugersegment (1.1, 1.2, 1.3) vorzugeben.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 17 1361

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
X	EP 1 847 696 A1 (SIEMENS AG [DE]) 24. Oktober 2007 (2007-10-24) * Spalte 6, Absatz 28 - Spalte 11, Absatz 48 * * Abbildungen 1-13 * -----	1-14,19, 20	INV. F23R3/14
X	EP 1 865 260 A2 (GEN ELECTRIC [US]) 12. Dezember 2007 (2007-12-12) * Spalte 2, Absatz 12 - Spalte 3, Absatz 15 * * Abbildungen 1, 2 * -----	1-14,19, 20	
X	US 2008/078183 A1 (ZIMINSKY WILLY STEVE [US] ET AL) 3. April 2008 (2008-04-03) * Seite 2, Absatz 18 - Seite 3, Absatz 32 * * Abbildungen 6-8 * -----	1-13,19, 20	
X	GB 2 342 693 A (GEN ELECTRIC [US]) 19. April 2000 (2000-04-19) * Seite 7, Zeile 11 - Seite 14, Zeile 14 * * Abbildungen 1-4 * -----	1-9, 12-14, 19,20	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	WO 96/15409 A1 (WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]) 23. Mai 1996 (1996-05-23) * Seite 4, Zeile 17 - Seite 11, Zeile 3 * * Abbildungen 1-8 * -----	1-20	F23C F23D F23R
A	US 2006/0322231 A1 (ANDERSSON STEFAN [SE] ET AL) 16. Februar 2006 (2006-02-16) * Seite 3, Absatz 42 - Seite 5, Absatz 60 * * Abbildungen 1-15 * -----	1-20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 8. Mai 2014	Prüfer Rudolf, Andreas
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 10 17 1361

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

08-05-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1847696	A1	24-10-2007	AT EP EP JP JP RU US WO	479831 T 1847696 A1 2010773 A2 4837090 B2 2009534571 A 2008145905 A 2009081048 A1 2007122040 A2		15-09-2010 24-10-2007 07-01-2009 14-12-2011 24-09-2009 27-05-2010 26-03-2009 01-11-2007
EP 1865260	A2	12-12-2007	EP JP JP KR US	1865260 A2 5132194 B2 2007321766 A 20070116553 A 2007277531 A1		12-12-2007 30-01-2013 13-12-2007 10-12-2007 06-12-2007
US 2008078183	A1	03-04-2008	AU CN DE JP US	2007203536 A1 101158479 A 102007046623 A1 2008089298 A 2008078183 A1		17-04-2008 09-04-2008 30-04-2008 17-04-2008 03-04-2008
GB 2342693	A	19-04-2000	GB JP JP US	2342693 A 4390921 B2 2000097048 A 6672072 B1		19-04-2000 24-12-2009 04-04-2000 06-01-2004
WO 9615409	A1	23-05-1996	AR CA DE DE EP ES JP US WO	000095 A1 2205044 A1 69505006 D1 69505006 T2 0791160 A1 2123293 T3 H10508936 A 5657632 A 9615409 A1		21-05-1997 23-05-1996 29-10-1998 22-04-1999 27-08-1997 01-01-1999 02-09-1998 19-08-1997 23-05-1996
US 2006032231	A1	16-02-2006	BR EP JP JP JP JP JP JP US WO	PI0514284 A 1789728 A1 4791469 B2 5117566 B2 2008510120 A 2011102692 A 2012211584 A 2006032231 A1 2006016842 A1		10-06-2008 30-05-2007 12-10-2011 16-01-2013 03-04-2008 26-05-2011 01-11-2012 16-02-2006 16-02-2006

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