



(11) EP 1 890 081 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.10.2011 Patentblatt 2011/43

(51) Int Cl.:
F23J 15/00 (2006.01) *B05B 1/26* (2006.01)
B05B 7/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.02.2008 Patentblatt 2008/08

(21) Anmeldenummer: 07010666.1

(22) Anmeldetag: 30.05.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: 09.08.2006 DE 102006037369
18.01.2007 DE 102007003665

(71) Anmelder: **MARTIN GmbH für Umwelt- und Energietechnik**
80807 München (DE)

(72) Erfinder:

- **Martin, Johannes**
81929 München (DE)
- **Hammler, Dirk**
86154 Augsburg (DE)

(74) Vertreter: **Castell, Klaus**
Patentanwaltskanzlei
Liermann - Castell
Gutenbergstrasse 12
52349 Düren (DE)

(54) **Düse zum Einbringen und Dosieren eines Behandlungsmediums in den Abgasstrom bei Verbrennungsprozessen**

(57) Die Düse zum Einbringen und Dosieren eines Behandlungsmediums in den Abgasstrom bei Verbrennungsprozessen umfasst ein Düsenrohr (2) und einen im Querschnitt runden inneren Verdrängerkörper (1) zur Bildung eines Düsenringpaltes (14). Der Verdrängerkörper (1) begrenzt innerhalb des Düsenrohrs (2) einen Mischraum (18) und weist an diesem Ende eine Verjüngung (3) auf, mit der er an einem Zuführrohr (5) für das

Behandlungsmedium ausschließlich gehalten ist. Das Zuführungsrohr (5) durchquert einen Druckraum (6.1), welches zwei axiale Begrenzungswände (4,7) aufweist. In diesen Begrenzungswänden ist das Zuführungsrohr gehalten, wobei in der Begrenzungswand (4) eine Halterung (12) vorgesehen ist, die das hindurchströmen des Trägermediums aus dem Druckraum (6.1) zum Düsenspalt (14) ermöglicht.

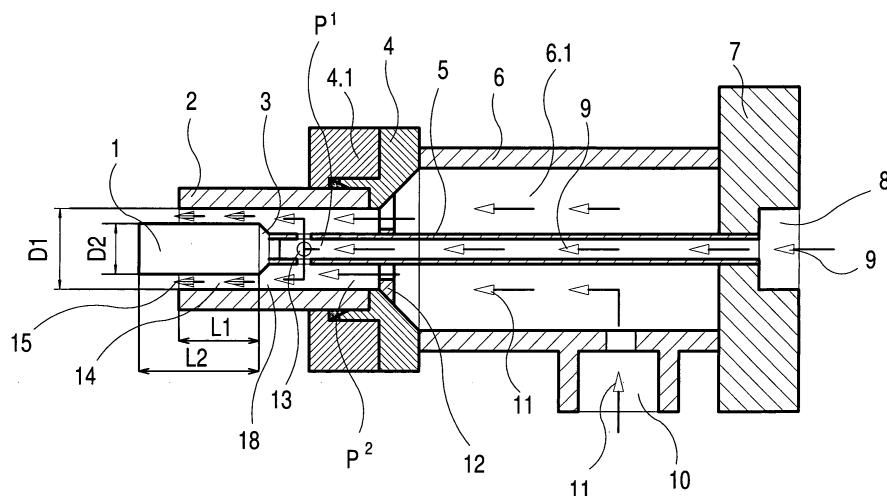


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 0666

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 680 781 A (LINCOLN ROLAND L) 1. August 1972 (1972-08-01)	1-7,9,10	INV. F23J15/00
Y	* Spalte 1, Zeile 33 - Zeile 49 * * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 35 * * Abbildung 2 *	8	B05B1/26 B05B7/04
X	----- US 2 574 003 A (WYMER JR ROBERT L) 6. November 1951 (1951-11-06) * Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 3, Zeile 69 * * Abbildung 2 *	1-6,10	
Y	----- US 3 693 886 A (CONRAD SHERMAN E) 26. September 1972 (1972-09-26) * Spalte 1, Zeile 40 - Zeile 44 * * Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 23 * * Abbildungen 1-3 *	8	
A	----- WO 90/05000 A1 (JONES DALE GORDON [US]) 17. Mai 1990 (1990-05-17) * Seite 11, Zeile 32 - Seite 17, Zeile 26 * * Abbildungen 2,2A *	1,10	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	----- DE 33 35 543 A1 (MEUSER WOLFGANG) 18. April 1985 (1985-04-18) * Seite 16, Zeile 13 - Seite 17, Zeile 6 * * Abbildung 1 *	1,10	F23J B05B
A,D	----- DE 39 35 401 C1 (MARTIN GMBH FÜR UMWELT- UND ENERGIETECHNIK) 20. Juni 1991 (1991-06-20) * das ganze Dokument *	1,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. September 2011	Prüfer Gavriliu, Costin
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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	
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			

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

EP 07 01 0666

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.

15-09-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3680781	A	01-08-1972	CA DE FR GB	950505 A1 2163098 A1 2121064 A5 1325113 A		02-07-1974 06-07-1972 18-08-1972 01-08-1973
US 2574003	A	06-11-1951		KEINE		
US 3693886	A	26-09-1972	AU AU CA DE GB JP JP	460360 B2 4824972 A 957410 A1 2252218 A1 1412133 A 48052009 A 55006425 B		24-04-1975 16-05-1974 05-11-1974 03-05-1973 29-10-1975 21-07-1973 16-02-1980
WO 9005000	A1	17-05-1990	DE DE EP	3854271 D1 3854271 T2 0440604 A1		07-09-1995 11-01-1996 14-08-1991
DE 3335543	A1	18-04-1985		KEINE		
DE 3935401	C1	20-06-1991	AT BR CA DK EP ES JP JP SG	88803 T 9005346 A 2028392 A1 0424895 T3 0424895 A2 2041101 T3 2531543 B2 3255811 A 44994 G		15-05-1993 17-09-1991 25-04-1991 16-08-1993 02-05-1991 01-11-1993 04-09-1996 14-11-1991 25-11-1994