(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 287 530 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.07.2014 Patentblatt 2014/27

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.02.2011 Patentblatt 2011/08

(21) Anmeldenummer: **10008034.0**

(22) Anmeldetag: **02.08.2010**

(51) Int Cl.:
F23C 9/00 *(2006.01)* ***F23D 11/40*** *(2006.01)*

(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: **07.08.2009 DE 202009010692 U**

(71) Anmelder: **Dome Holding GmbH**
78080 Dauchingen (DE)

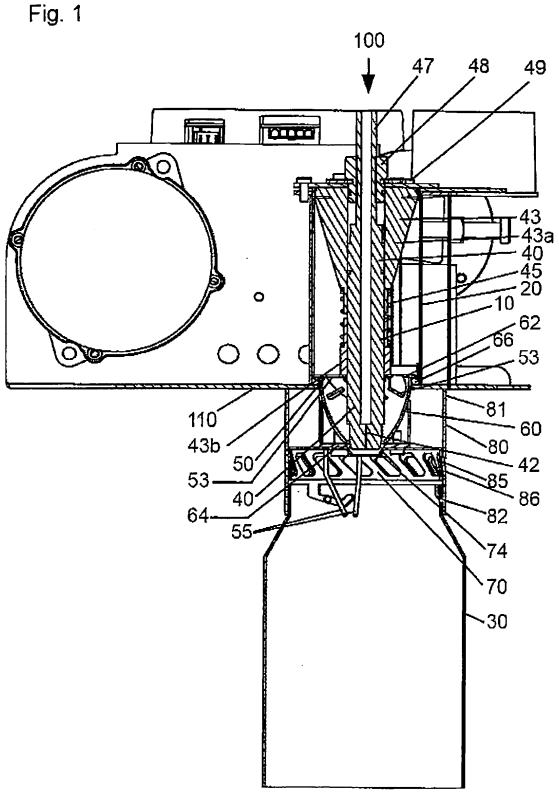
(72) Erfinder: **Rütten, Thomas**
41844 Wegberg (DE)

(74) Vertreter: **Mussgnug, Bernd**
Patentanwälte
Westphal, Mussgnug & Partner
Am Riettor 5
78048 Villingen-Schwenningen (DE)

(54) Mischeinrichtung für einen Brenner

(57) Mischeinrichtung (10) für einen Brenner (100), die ein Brennerrohr (20), ein sich an das Brennerrohr (20) anschließendes Flammrohr(30) und einen in dem Brennerrohr (20) angeordneten Düsenstock (40) aufweist, wobei koaxial in dem Brennerrohr (20) axial fixiert eine Luftdüse (60) angeordnet ist, die sich in das Flammrohr (30) hinein erstreckt und Verbrennungsluft aus dem Brennerrohr (20) in das Flammrohr (30) führt, und wobei in einem Übergangsbereich zwischen dem Brennerrohr (20) und dem Flammrohr (30) Rezirkulationsöffnungen (85) angeordnet sind, wobei das Rezirkulationsmittel (70) vorgesehen sind, welche axial fixiert und um ihre Längsachse drehbar innerhalb des Übergangsbereichs angeordnet sind und ausgebildet sind, bei Drehung um ihre Längsachse einen Durchtrittsquerschnitt (86) der Rezirkulationsöffnungen (85) zu variieren.

Fig. 1



EP 2 287 530 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 8034

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 20 2009 002700 U1 (MEKU METALLVERARBEITUNG [DE]) 30. April 2009 (2009-04-30) * das ganze Dokument *	1-8, 10-19	INV. F23C9/00 F23D11/40
Y	DE 39 06 854 C1 (BUDERUS) 31. Oktober 1990 (1990-10-31) * Spalte 2, Zeilen 11-25; Abbildung 1 *	1-8, 10-19	
Y	EP 0 410 135 A1 (ELCO OEL & GASBRENNER [CH]) 30. Januar 1991 (1991-01-30) * Spalte 4, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 41; Abbildungen 2,3 *	2,4,5	
A	DE 89 06 821 U1 (MGP-E COM -VERTRIEBS GMBH) 24. August 1989 (1989-08-24) * Abbildungen 1,2 *	1-4	
A,D	EP 0 777 084 A2 (MEKU METALLVERARBEITUNGS GMBH) 4. Juni 1997 (1997-06-04) * das ganze Dokument *	1-23	
A,D	DE 39 30 569 C2 (SCHILLING SIEGFRIED W [CH]) 1. Juni 1995 (1995-06-01) * das ganze Dokument *	1-23	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23C F23D
A	EP 1 243 850 A1 (RIELLO BURNERNS S P A [IT] RIELLO SPA [IT]) 25. September 2002 (2002-09-25) * das ganze Dokument *	1-23	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	22. Mai 2014	Coli, Enrico

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 10 00 8034

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.

22-05-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202009002700 U1	30-04-2009	KEINE	
DE 3906854 C1	31-10-1990	CH 681253 A5	15-02-1993
		DE 3906854 C1	31-10-1990
EP 0410135 A1	30-01-1991	AT 115259 T	15-12-1994
		DE 4009222 A1	24-01-1991
		DE 9007612 U1	06-05-1993
		EP 0410135 A1	30-01-1991
DE 8906821 U1	24-08-1989	KEINE	
EP 0777084 A2	04-06-1997	AT 212702 T	15-02-2002
		DE 29518919 U1	25-01-1996
		EP 0777084 A2	04-06-1997
DE 3930569 C2	01-06-1995	KEINE	
EP 1243850 A1	25-09-2002	AT 374904 T	15-10-2007
		DE 60130731 T2	17-07-2008
		EP 1243850 A1	25-09-2002

EPO FORM P0461

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