

(19)



(11)

**EP 2 236 920 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

**06.06.2012 Patentblatt 2012/23**

(51) Int Cl.:

**F23D 11/10<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:

**06.10.2010 Patentblatt 2010/40**

(21) Anmeldenummer: **10151643.3**

(22) Anmeldetag: **26.01.2010**

(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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA RS**

(30) Priorität: **17.03.2009 DE 102009013187**

(71) Anmelder: **MHG Heiztechnik GmbH**

**21244 Buchholz in der Nordheide (DE)**

(72) Erfinder: **Schulz, Dirk**

**21629, Neu Wulmstorf (DE)**

(74) Vertreter: **Thielemann, Torge Jan**

**Richter Werdermann Gerbaulet Hofmann**

**Patentanwälte**

**Neuer Wall 10**

**20354 Hamburg (DE)**

### (54) Zerstäubungsvorrichtung für flüssige Brennstoffe

(57) Um eine möglichst einfach aufgebaute Zerstäubungsvorrichtung zur Zerstäubung flüssiger Brennstoffe, insbesondere Heizöl, für einen Heizkessel für flüssige Brennstoffe, die auch bei kleinen Feuerungsleistungen eine gute Zerstäubungsqualität aufweist, zu erhalten, ist vorgesehen, dass die Zerstäubungsvorrichtung eine Druckluftleitung mit einem Druckluftleitungseintrittsende, welches mit einer Druckluftherzeugungseinrichtung verbindbar ist, und mit einem Druckluftleitungsaus- trittsende sowie eine Brennstoffleitung mit einem Brenn-

stoffleitungseintrittsende, welches mit einem Brennstoff- reservoir verbindbar ist, und mit einem Brennstofflei- tungsaustrittsende umfasst, wobei die Brennstoffleitung unter geringerem Druck steht als die Druckluftleitung, und wobei das Druckluftleitungsaus- trittsende und das Brennstoffleitungsaus- trittsende derart zueinander ange- ordnet sind, dass eine aus dem Druckluftleitungs- aus- trittsende austretende Druckluftströmung aus dem Brennstoffleitungsaus- trittsende austretenden Brennstoff erfasst und zerstäubt.

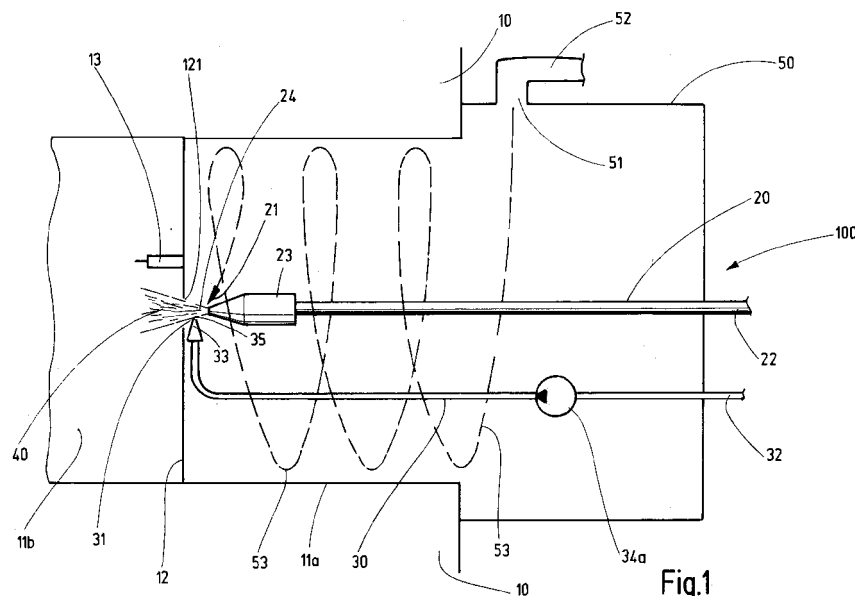


Fig.1

**EP 2 236 920 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 15 1643

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 617 997 A (KOBAYASHI WILLIAM T [BR] ET AL) 8. April 1997 (1997-04-08) * Spalte 1, Zeile 15 - Spalte 5, Zeile 64; Abbildungen 1,2 *	1-15	INV. F23D11/10
X	EP 0 167 049 A2 (LINDE AG [DE]) 8. Januar 1986 (1986-01-08) * Seite 1, Zeile 15 - Seite 5, Zeile 36; Ansprüche 1-3; Abbildung *	1-15	
X	US 2003/015604 A1 (KOBAYASHI WILLIAM THORU [US] ET AL) 23. Januar 2003 (2003-01-23) * Absatz [0022] - Absatz [0043]; Abbildungen 1,2 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F23D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. April 2012	Prüfer Theis, Gilbert
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	

1  
EPO FORM 1503 03-92 (P04C03)

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

EP 10 15 1643

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.

27-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5617997 A	08-04-1997	BR 9502777 A	23-04-1996
		CA 2151541 A1	14-12-1995
		CN 1121571 A	01-05-1996
		DE 69519197 D1	30-11-2000
		DE 69519197 T2	17-05-2001
		EP 0687858 A1	20-12-1995
		ES 2151007 T3	16-12-2000
		JP 2939155 B2	25-08-1999
		JP 8005018 A	12-01-1996
		PT 687858 E	31-01-2001
		US 5617997 A	08-04-1997
EP 0167049 A2	08-01-1986	AU 577389 B2	22-09-1988
		AU 4426885 A	02-01-1986
		BR 8503088 A	11-03-1986
		DE 3424031 A1	09-01-1986
		DK 295185 A	30-12-1985
		EP 0167049 A2	08-01-1986
		ES 8608654 A1	01-12-1986
		GR 851281 A1	25-11-1985
		ZA 8504903 A	26-02-1986
US 2003015604 A1	23-01-2003	BR 0202765 A	13-05-2003
		US 2003015604 A1	23-01-2003

EPO FORM P0461

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