

(19)



(11)

EP 2 743 583 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.01.2018 Patentblatt 2018/02

(51) Int Cl.:
F23L 5/02 (2006.01) **F23L 17/00** (2006.01)
F23L 17/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.06.2014 Patentblatt 2014/25

(21) Anmeldenummer: **13195477.8**

(22) Anmeldetag: **03.12.2013**

(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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• **Rocha, Gerardo**
4470-526 Maia (PT)
• **Monteiro, Luis**
3810-474 Aveiro (PT)
• **Pereira, Joel**
3810-617 Aveiro (PT)

(30) Priorität: **12.12.2012 DE 102012024251**

(54) **Rotorvorrichtung für eine Brennstoffheizung mit einer koaxial in einer Zuluftleitung angeordneten Abluftleitung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Rotorvorrichtung (1) für eine Brennstoffheizung (100) mit einer koaxial in einer Zuluftleitung (102) angeordneten Abluftleitung (103), eine Belüftungsvorrichtung (101) für eine Brennstoffheizung (100) mit einer solchen Rotorvorrichtung (1) und eine Brennstoffheizung (100) mit einer solchen Belüftungsvorrichtung (101).

Die Rotorvorrichtung umfasst einen Rotor (2) mit einer Rotornabe (3), die koaxial zu einer Rotorachse (A) angeordnet ist, radial um die Rotornabe (3) angeordnete erste Rotorblätter (4) mit einer ersten Anstellrichtung (R1), einer Anströmseite (S1) und einer Abströmseite (S2), und einen die ersten Rotorblätter (4) radial einfasenden Rotorkranz (5), wobei radial um den Rotorkranz (5) zweite Rotorblätter (6) angeordnet sind, deren zweite Anstellrichtung (R2) gegenläufig zur ersten Anstellrichtung (R1) ist.

Im Zusammenbau einer Belüftungsvorrichtung (101) für eine Brennstoffheizung (100) ist eine die Abluftleitung (103) wenigstens in einem zylindrischen Abschnitt (A103) koaxial in einem zylindrischen Abschnitt (A102) der Zuluftleitung (102) angeordnet, und es grenzt koaxial an die zylindrischen Abschnitte (A102, A103) der Zu- und Abluftleitung (102, 103) eine zuvor beschriebene Rotorvorrichtung (1) an.

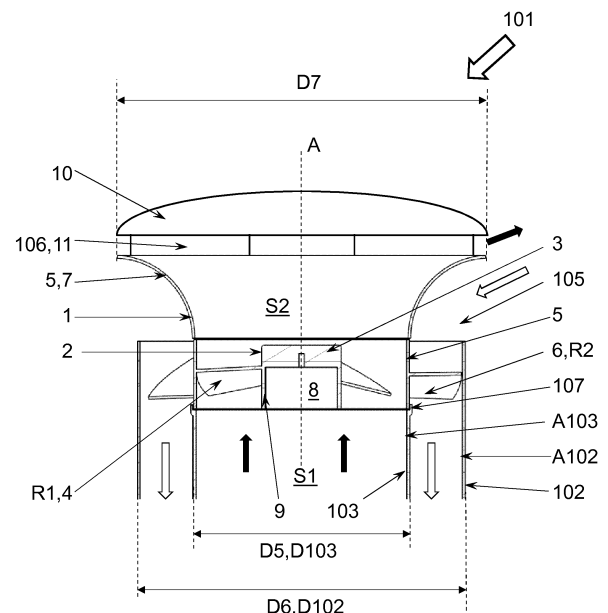


Fig. 1

EP 2 743 583 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 19 5477

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 2009/106854 A1 (HENDRICKSON THOR [GB]) 3. September 2009 (2009-09-03) * Seite 9, Zeile 15 - Seite 10, Zeile 3; Abbildungen 1,7,8 * * Seite 8, Zeile 20 - Zeile 29; Abbildungen 2-6 * * Abbildung 7 *	1-3,7-9, 11	INV. F23L5/02 F23L17/00 F23L17/04
X	US 1 168 951 A (MANDEL JACOB [US]) 18. Januar 1916 (1916-01-18) * Seite 1, Zeile 53 - Seite 2, Zeile 11; Abbildung 1 * * Seite 1, Zeile 9 - Zeile 25 *	1,8-11	
X	DE 10 2008 031084 A1 (HINTERNEDER HORST [DE]) 7. Januar 2010 (2010-01-07) * Absatz [0017] - Absatz [0022]; Abbildungen 1,2 *	1,4-6	
X	US 4 523 630 A (WIKLUND KLAS R [SE]) 18. Juni 1985 (1985-06-18) * Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 10 2005 016913 A1 (ROSEL VALENTIN [DE]) 26. Oktober 2006 (2006-10-26) * Abbildung 1 *	1	F23L F04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2017	Prüfer Mendão, João
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 : mündliche 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 03.92 (P04C03)

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

EP 13 19 5477

5 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.

30-11-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	WO 2009106854	A1	03-09-2009	CA 2717023	A1	03-09-2009
				EP 2260246	A1	15-12-2010
				US 2011201264	A1	18-08-2011
				WO 2009106854	A1	03-09-2009
20	US 1168951	A	18-01-1916	KEINE		
	DE 102008031084	A1	07-01-2010	KEINE		
	US 4523630	A	18-06-1985	SE 444974	B	20-05-1986
				US 4523630	A	18-06-1985
25	DE 102005016913	A1	26-10-2006	KEINE		
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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