



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 423 594 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.12.2014 Patentblatt 2014/50

(51) Int Cl.:
F23N 5/00 (2006.01)
F23N 1/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.02.2012 Patentblatt 2012/09

(21) Anmeldenummer: 11006748.5

(22) Anmeldetag: 18.08.2011

(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

(30) Priorität: 27.08.2010 DE 102010035687
01.03.2011 AT 2672011

(71) Anmelder: Vaillant GmbH
42859 Remscheid (DE)

(72) Erfinder:

- Wodke, Matthias
42289 Wuppertal (DE)
- Wriske, Jochen
42857 Remscheid (DE)
- Hietkamp, Albert
7828 BB-Emmen (NL)
- Munsterhuis, Wim
7751 GP Dalen (NL)

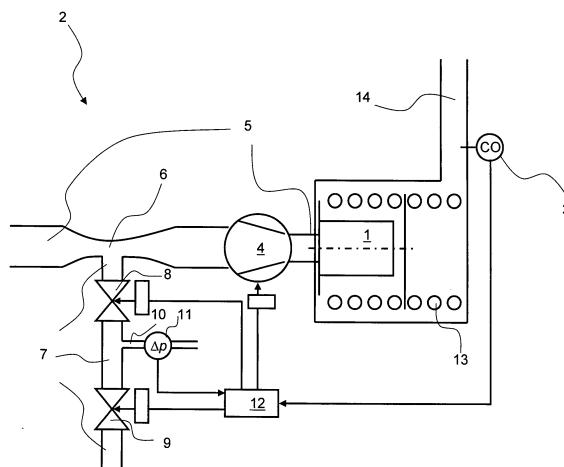
(74) Vertreter: Hocker, Thomas
Vaillant GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Überwachen eines Brenngas-Luft-Verbundes insbesondere eines Heizgerätes**

(57) Verfahren zum Betreiben eines brenngasbetriebenen Brenners (1) mit einem Brenngas-Luft-Verbund (2) und einem Kohlenmonoxidsensor (3) in der Abgasleitung des Brenners (1), wobei der Brenner in einem Bereich zwischen einer Minimallast P_{min} und einer Maximallast P_{max} betrieben wird, wobei die Kohlenmonoxidemissionen des Abgases des Brenners (1) mittels des Kohlenmonoxidsensors (3) gemessen werden und in dem Fall, in dem die Emissionen einen ersten bestimmt

ten Grenzwert CO_{Grenz1} überschreiten bei gleichzeitig geringer Belastung, vorzugsweise einer Belastung, die kleiner als die Hälfte des arithmetischen Mittels zwischen Minimallast P_{min} und einer Maximallast P_{max} ist, die Belastungen erhöht wird, bis die Kohlenmonoxidemissionen des Abgases des Brenners (1) einen zweiten bestimmten Grenzwert CO_{Grenz2} unterschreiten oder die Maximallast P_{max} erreicht wird.

Fig. 1



5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 6748

10

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 697 565 A1 (ABB RESEARCH LTD [CH]) 21. Februar 1996 (1996-02-21) * Spalte 4, Zeilen 12-21 * -----	1,2	INV. F23N5/00 F23N1/02
15			
20			
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
35			F23N
40			
45			
50	2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt	
55	EP O FORM 1503 03 82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 22. Oktober 2014
		Prüfer Christen, Jérôme	
		KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum 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 11 00 6748

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.

22-10-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0697565	A1 21-02-1996 EP	4428952 A1 0697565 A1	22-02-1996 21-02-1996

EPO FORM P0461

55

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