

(19)



(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)

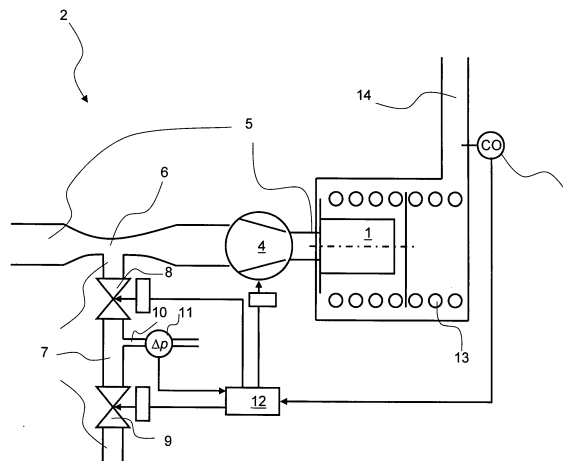
(74) Vertreter: **Hocker, Thomas**
Vaillant GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid (DE)

(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 bestimm-

ten Grenzwert $\text{CO}_{\text{Grenz1}}$ 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 $\text{CO}_{\text{Grenz2}}$ unterschreiten oder die Maximallast P_{\max} erreicht wird.

Fig. 1

**EP 2 423 594 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 6748

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F23N
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. Oktober 2014	Prüfer Christen, Jérôme
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 03.92 (P04C03)

**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.

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	DE 4428952 A1	22-02-1996
		EP 0697565 A1	21-02-1996

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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