



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.02.2014 Patentblatt 2014/08

(51) Int Cl.:
F23N 5/12 (2006.01) F23N 5/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.10.2008 Patentblatt 2008/43

(21) Anmeldenummer: **08002271.8**

(22) Anmeldetag: **07.02.2008**

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: **16.04.2007 DE 102007018122**

(71) Anmelder: **Viessmann Werke GmbH & Co. KG**
35107 Allendorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Ries, Martin**
35066 Frankenberg/E. (DE)
• **John, Werner**
35116 Hatzfeld (DE)
• **Inacker, Fred**
35088 Battenberg (DE)

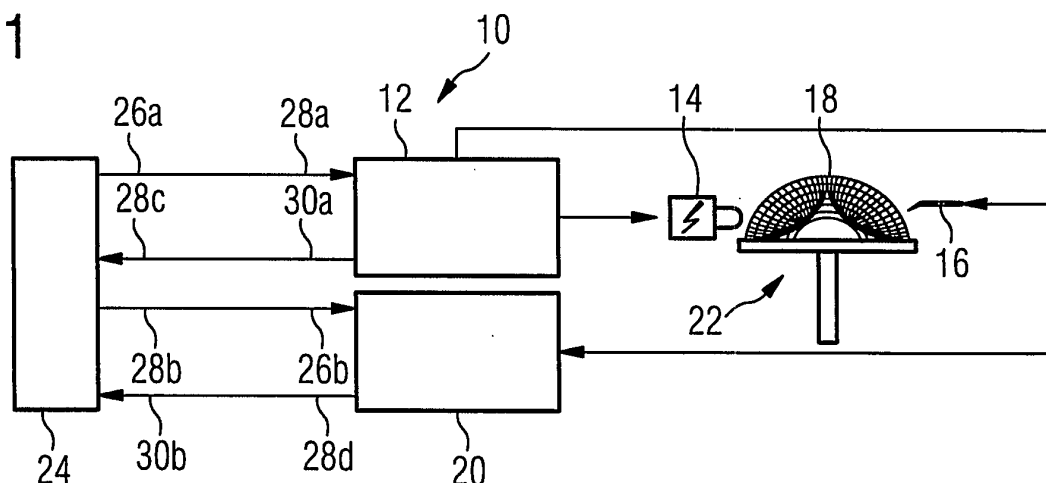
(74) Vertreter: **Matias, Bruno M.**
MERH-IP
Matias Erny Reichl Hoffmann
Paul-Heyse-Strasse 29
80336 München (DE)

(54) **Flammenüberwachungsvorrichtung mit einer Spannungserzeugungs- und Messanordnung**

(57) Die Erfindung geht aus von einer Flammenüberwachungsvorrichtung mit einer Spannungserzeugungs- und Messanordnung (10), welche eine Spannungserzeugungseinheit (12) zum Erzeugen einer Zündspannung zum Betreiben einer Zündvorrichtung (14) eines Brenners (22) und/oder zum Erzeugen einer Ionisationsspannung einer Ionisationselektrode (16) zum Überwachen einer Flamme (28) des Brenners (22) und eine Messeinheit (20) zum Messen eines durch die Ionisations-

spannung erzeugten Ionisationsstroms umfasst, sowie mit einer Steuereinheit (24) zum Steuern der Spannungserzeugungseinheit (12) und zum Auswerten der Messwerte der Messeinheit (20). Es wird vorgeschlagen, dass die Steuereinheit (24) dazu ausgelegt ist, wenigstens eine dynamische Rückmeldung (30a, 30b) der Spannungserzeugungs- und Messanordnung (10) zu erfassen und zum Erkennen einer Fehlfunktion eines Elements der Spannungserzeugungs- und Messanordnung (10) auszuwerten.

FIG 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 2271

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 719 947 A1 (SIEMENS BUILDING TECH AG [DE]) 8. November 2006 (2006-11-08) * Spalte 1, Absatz 4 - Spalte 5, Absatz 23 * * Abbildungen 1-8 * -----	1-5,10	INV. F23N5/12 F23N5/24
X	WO 94/28354 A1 (HONEYWELL INC [US]) 8. Dezember 1994 (1994-12-08) * Seite 6, Zeile 21 - Seite 9, Zeile 23 * * Abbildungen 4-7 * -----	1-3,5-8,10	
X	EP 0 159 748 A1 (PHILIPS NV [NL]) 30. Oktober 1985 (1985-10-30) * Seite 2, Absatz 2 * * Seite 3 - Seite 9 * * Abbildungen 1-4 * -----	1-4,8-10	
X	US 3 853 455 A (RIORDAN W ET AL) 10. Dezember 1974 (1974-12-10) * Spalte 3, Zeile 10 - Spalte 5, Zeile 9 * * Abbildungen 1-5 * -----	1,3-7,10	
A	EP 0 617 234 A1 (DUNGS KARL GMBH & CO [DE]) 28. September 1994 (1994-09-28) * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 4, Zeile 57 * * Abbildung 16 * -----	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23N F23Q
A	JP S62 5014 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 12. Januar 1987 (1987-01-12) * Abbildungen 1,3,5 * -----	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Januar 2014	Prüfer Rudolf, Andreas
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 00 2271

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.

13-01-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1719947 A1	08-11-2006	EP 1719947 A1	08-11-2006
		US 2007019361 A1	25-01-2007
-----		-----	
WO 9428354 A1	08-12-1994	AU 688772 B2	19-03-1998
		AU 7047494 A	20-12-1994
		CA 2135776 A1	08-12-1994
		US 5472336 A	05-12-1995
		WO 9428354 A1	08-12-1994
-----		-----	
EP 0159748 A1	30-10-1985	DE 3567957 D1	02-03-1989
		DK 159485 A	13-10-1985
		EP 0159748 A1	30-10-1985
		JP H0721331 B2	08-03-1995
		JP S60233422 A	20-11-1985
		NL 8401173 A	01-11-1985
		US 4672324 A	09-06-1987
-----		-----	
US 3853455 A	10-12-1974	AU 7343874 A	25-03-1976
		CA 1008535 A1	12-04-1977
		FR 2257866 A1	08-08-1975
		JP S5059832 A	23-05-1975
		US 3853455 A	10-12-1974
-----		-----	
EP 0617234 A1	28-09-1994	DE 4309454 A1	29-09-1994
		EP 0617234 A1	28-09-1994
-----		-----	
JP S625014 A	12-01-1987	JP S625014 A	12-01-1987
		JP H0437334 B2	19-06-1992
-----		-----	

EPO FORM P0461

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