



(11) **EP 2 292 976 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.11.2012 Patentblatt 2012/47

(51) Int Cl.:
F23N 5/24 (2006.01) F23N 3/00 (2006.01)
F23D 14/12 (2006.01) F23N 5/18 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.03.2011 Patentblatt 2011/10

(21) Anmeldenummer: **10172233.8**

(22) Anmeldetag: **06.08.2010**

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

(71) Anmelder: **LOI Thermprocess GmbH**
45141 Essen (DE)

(72) Erfinder: **Böing, Dietrich**
58091, Hagen (DE)

(30) Priorität: **02.09.2009 DE 102009029118**

(74) Vertreter: **Zenz**
Patent- und Rechtsanwälte
Rüttenscheider Straße 2
45128 Essen (DE)

(54) **Strahlheizvorrichtung**

(57) Bei einer Strahlheizvorrichtung (1) soll eine Lösung geschaffen werden, die auf konstruktiv einfache Weise und kostengünstig eine vereinfachte und verbesserte Möglichkeit einer Überwachung der Strahlheizvorrichtung bereitstellt. Dies wird mit einer Strahlheizvorrichtung (1) für eine Ofenanlage erreicht, bei der eine Überwachungseinrichtung zur Ermittlung eines aktuellen Druckes in der Verbrennungsluftleitung (8) und/oder in der Verbrennungsgasleitung (10) unmittelbar vor Eintritt in das Gehäuse des zumindest einen Brenners (2) vorgesehen ist, die den aktuell ermittelten Druck an eine Brennersteuerung (5) ausgibt. Dabei ist die Überwachungseinrichtung und/oder die Brennersteuerung (5)

derart ausgestaltet, dass sie den aktuell ermittelten Druck mit einem vorbestimmten Grenzwert vergleicht und/oder sie eine aus einem aktuell ermitteltem Druck und einem Druck einer korrespondierenden Sammelleitung gebildete Druckdifferenz Δp mit einem vorbestimmten Grenzwert vergleicht. Die Überwachungseinrichtung und/oder die Brennersteuerung (5) gibt ferner ein einzeigendes Signal aus, wenn der aktuell ermittelte Druck den vorbestimmten Grenzwert unterschreitet und/oder wenn die aus aktuell ermitteltem Druck und einem Druck einer korrespondierenden Sammelleitung gebildete Druckdifferenz Δp einen vorbestimmten Grenzwert überschreitet.

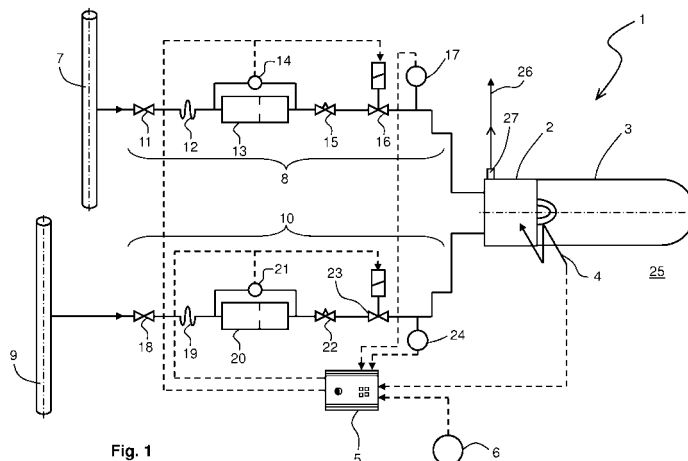


Fig. 1

EP 2 292 976 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 17 2233

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 479 973 A2 (AICHELIN ENTWICKLUNGSZENTRUM U [DE]) 24. November 2004 (2004-11-24) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * -----	1-8	INV. F23N5/24 F23N3/00 F23D14/12
X	EP 0 088 975 A2 (RUHRGAS AG [DE]) 21. September 1983 (1983-09-21) * das ganze Dokument * -----	1-8	ADD. F23N5/18
Y	EP 0 509 229 A2 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 21. Oktober 1992 (1992-10-21) * das ganze Dokument * -----	5,6	
A		1-4,7,8	
Y	EP 0 809 075 A2 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]) 26. November 1997 (1997-11-26) * das ganze Dokument * -----	5,6	
A		1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F23N F23D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. August 2012	Prüfer Munteh, Louis
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 (F04C03)

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

EP 10 17 2233

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.

16-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1479973 A2	24-11-2004	DE 10324299 B3	23-12-2004
		EP 1479973 A2	24-11-2004
		US 2004265759 A1	30-12-2004

EP 0088975 A2	21-09-1983	CA 1205544 A1	03-06-1986
		DD 209681 A5	16-05-1984
		DE 3208765 A1	22-09-1983
		EP 0088975 A2	21-09-1983
		JP 58208514 A	05-12-1983
		US 4508501 A	02-04-1985

EP 0509229 A2	21-10-1992	DE 4112865 A1	22-10-1992
		EP 0509229 A2	21-10-1992

EP 0809075 A2	26-11-1997	AU 690053 B2	09-04-1998
		AU 2355397 A	27-11-1997
		AU 5301698 A	02-04-1998
		CA 2205774 A1	22-11-1997
		CN 1168956 A	31-12-1997
		CN 1515825 A	28-07-2004
		DE 69718964 D1	20-03-2003
		DE 69718964 T2	27-11-2003
		EP 0809075 A2	26-11-1997
		EP 1271054 A2	02-01-2003
		US 5938423 A	17-08-1999

EPO FORM P0461

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