

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 382 910 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.05.2004 Patentblatt 2004/20

(51) Int Cl. 7: F23N 5/24, F23N 1/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.01.2004 Patentblatt 2004/04

(21) Anmeldenummer: 03016214.3

(22) Anmeldetag: 17.07.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: 18.07.2002 DE 10232647

(71) Anmelder: HONEYWELL B.V.
7821 AJ Emmen (NL)

(72) Erfinder: Baarda, Gerrit Jan
7827 RE Emmen (NL)

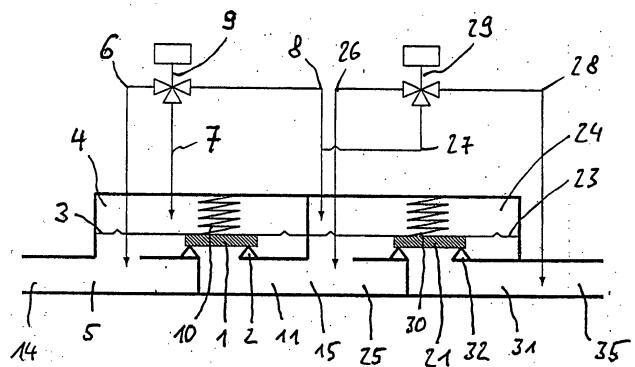
(74) Vertreter:
Leson, Thomas Johannes Alois, Dipl.-Ing.
Tiedtke-Bühling-Kinne & Partner GbR,
TBK-Patent,
Bavariaring 4
80336 München (DE)

(54) Regeleinrichtung für Gasbrenner

(57) Offenbart wird eine Regeleinrichtung für Gasbrenner mit zwei hintereinander vorgesehenen Hauptventilen und zwei von einem Aktuator betätigten Servoventilen (9,29), mit denen die Öffnung der Hauptventile geregelt wird. Die Hauptventile werden mittels Membranen (3,23) betätigt, die einen ersten Gasraum (4,24) begrenzen, wobei das erste Servoventil (9) über Gasleitungen (6,7) mit dem ersten Gasraum (4) des ersten Hauptventils, einem zweiten Gasraum (5) im Einlassbe-

reich des ersten Hauptventils und über eine dritte Gasleitung (8) mit dem ersten Gasraum (4,24) des zweiten Hauptventils verbunden ist. Aufgrund dieser Gestaltung führt ein Leckstrom bei Versagen des ersten Servoventils aus dem ersten Gasraum des ersten Hauptventils zu einem Druckanstieg im ersten Gasraum des zweiten Hauptventils, wodurch ein sicheres Schließen des Hauptventils gewährleistet wird. Ebenso wird bei Defekt des zweiten Servoventils die geschlossene Stellung des ersten Hauptventils nicht beeinträchtigt.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 6214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A	DE 100 18 757 A (KROMSCHROEDER AG G) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) * das ganze Dokument *	1	F23N5/24 F23N1/00						
A	DE 40 38 445 A (KROMSCHROEDER AG G) 11. Juni 1992 (1992-06-11) * das ganze Dokument *	1							
A	DE 84 30 657 U (LGZ LANDIS & GYR ZUG AG) 17. Januar 1985 (1985-01-17) * das ganze Dokument *	1							
A,D	DE 100 26 035 A (HONEYWELL BV) 6. Dezember 2001 (2001-12-06) * das ganze Dokument *	1							

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
F23N									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>München</td> <td>22. Maerz 2004</td> <td>Theis, G</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	München	22. Maerz 2004	Theis, G
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
München	22. Maerz 2004	Theis, G							
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 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 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 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 </td> </tr> </table>				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				
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								

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

EP 03 01 6214

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.

22-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10018757	A	18-10-2001	DE	10018757 A1		18-10-2001
DE 4038445	A	11-06-1992	DE	4038445 A1		11-06-1992
DE 8430657	U	17-01-1985	CH	664807 A5		31-03-1988
			DE	8430657 U1		17-01-1985
DE 10026035	A	06-12-2001	DE	10026035 A1		06-12-2001
			CA	2378308 A1		29-11-2001
			WO	0190648 A1		29-11-2001
			EP	1285200 A1		26-02-2003