



12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **92103323.9**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **F23N 5/24, F23N 5/20, G05B 19/04**

22 Anmeldetag: **27.02.92**

30 Priorität: **12.04.91 DE 4111947**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**14.10.92 Patentblatt 92/42**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**DE ES FR GB IT**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **03.02.93 Patentblatt 93/05**

71 Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**

**Postfach 30 02 20  
W-7000 Stuttgart 30(DE)**

72 Erfinder: **Schwarz, Hans-Jochen, Dr.-Ing.  
Haselbrunnenweg 10  
W-7060 Schorndorf(DE)  
Erfinder: Krieger, Klaus  
Wilhelmstrasse 10  
W-7314 Wernau(DE)  
Erfinder: König, Markus, Dipl.-Ing. (FH)  
Albstrasse 7  
W-7075 Mutlangen(DE)**

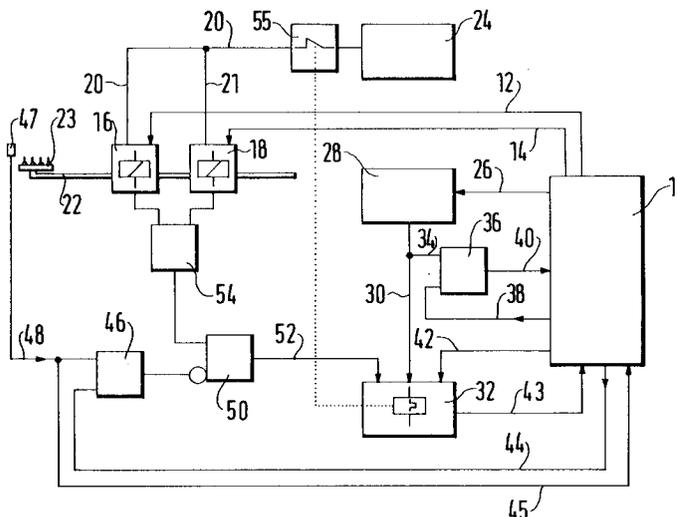
54 **Schaltungsanordnung und Verfahren zum Überwachen eines brennstoffbeheizten Gerätes.**

57 Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung und ein Verfahren zum Überwachen eines brennstoffbeheizten Gerätes mit einer Steuereinheit (10), mit mindestens einem elektrisch ansteuerbaren Ventil (16, 18) in der Brennstoffzufuhrleitung (22) zu einem Brenner (23), mit einer Flammenüberwachungseinrichtung (47) und mit einer Sicherheitsschaltung (32) zur Abschaltung des Ventils (16, 18). Es wird vorgeschlagen, daß eine redundante Über-

wachungsschaltung (28, 36, 46, 50, 54) vorgesehen ist, die mit der Sicherheitsschaltung (32) verbunden ist und an diese wenigstens ein sicherheitsrelevantes Signal abgibt.

Durch die besondere Ausgestaltung der Schaltungsanordnung können Fehlerzustände erkannt und zum Abschalten des Systems benutzt werden. Außerdem lassen sich die Ansteuerwege auf mögliche Fehler überprüfen.

FIG.1



EP 0 508 081 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-4 832 594 (YOUTZ) * Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 6, Zeile 2; Abbildungen * ---	1	F23N5/24 F23N5/20 G05B19/04
A	US-A-4 518 345 (MUELLER) * Spalte 2, Zeile 26 - Spalte 22, Zeile 23; Abbildungen * ---	1	
A	EP-A-0 010 767 (HONEYWELL INC) * Seite 3, Zeile 5 - Seite 8, Zeile 10; Abbildungen * ---	1	
A	US-A-4 695 246 (BEILFUSS) * Spalte 3, Zeile 23 - Spalte 14, Zeile 68; Abbildungen * ---	1	
A	US-A-4 842 510 (GRUNDEN) ---		
A	EP-A-0 250 317 (LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F23N G05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 08 DEZEMBER 1992	Prüfer MOUTON J.M.M.P.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			