

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 331 918**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89102180.0

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: F23N 5/00

(22) Anmeldetag: 09.02.89

(30) Priorität: 07.03.88 DE 3807388

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
13.09.89 Patentblatt 89/37(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB SE(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 05.09.90 Patentblatt 90/36

(71) Anmelder: Webasto AG Fahrzeugtechnik

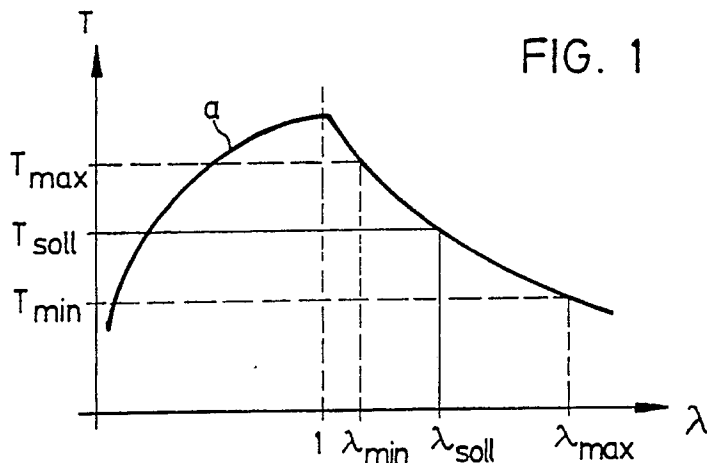
Kraillingerstrasse 5  
D-8035 Stockdorf(DE)

(72) Erfinder: Koch, Peter, Dr.  
Döbereinerstr. 11  
D-8000 München 60(DE)  
Erfinder: Brüdigam, Claus  
Theresienhöhe 6a  
D-8000 München 2(DE)  
Erfinder: Bleeker, Thomas  
Grubmühlerfeldstr. 15c  
D-8035 Gauting(DE)

(54) Verfahren zum Betreiben eines Heizgeräts und Heizgerät.

(57) Die Erfindung gibt einerseits ein Verfahren zum Betreiben eines Heizgeräts, insbesondere Fahrzeugzusatzheizgeräts an, bei dem einem Brenner Brennluft und Brennstoff zugeführt werden, und in einer Brennkammer eine Flamme erzeugt wird. Hierbei wird das Luftverhältnis, das maßgebend für die Stabilität des Brennbetriebs und den ausgestoßenen Schadstoffanteil ist, auf der Basis der in der Brennkammer gemessenen Flammtemperatur ermittelt. Unter Vorgabe eines Soll-Wertes für das Luftverhältnis wird dann vorzugsweise eine Regelung dahingehend vorgenommen, daß die Brennluft- und/oder

Brennstoffzufuhrmenge derart verändert wird, daß ein vorbestimmter Soll-Wert für das Luftverhältnis und ein entsprechender Soll-Wert für die Flammtemperatur erreicht wird. Ferner wird auch ein Heizgerät angegeben, das im Flambereich der Brennkammer eine Flammtemperaturerfassungseinrichtung hat, die mit einer Einrichtung zur Ermittlung des Luftverhältnisses verbunden ist. Als Temperaturerfassungseinrichtung kann ein räumlich integrierender Sensor, wie ein Widerstandsthermometer, oder ein punktuell wirkender Sensor, wie ein Thermoelement, verwendet werden.



EP 0 331 918 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 267 (M-722)(3114) 26 Juli 1988, & JP-A-63 49624 (MATSUSHITA ELECTRIC) 02 März 1988, * das ganze Dokument * ---	1-3, 5, 8	F23N5/00
X	US-A-4033712 (MORTON) * Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 9; Figuren * ---	1, 2, 5, 8	
X	US-A-4480986 (NELSON ET AL.) * Spalte 5, Zeile 59 - Spalte 8, Zeile 63; Figuren * ---	1, 2, 4, 5, 8, 10	
X	GB-A-2191022 (RINNAI KABUSHIKI) * das ganze Dokument * ---	1, 5, 8	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 25 (M-556)(2472) 23 Januar 1987, & JP-A-61 197914 (MATSUSHITA ELECTRIC) 02 September 1986, * das ganze Dokument * -----	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			F23N
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 02 JULI 1990	Prüfer KOOIJMAN F.G.M.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 Patentedokument, 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			