



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 918 193 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.01.2000 Patentblatt 2000/03

(51) Int. Cl.⁷: F23L 5/02, F23C 7/00,
B60H 1/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.05.1999 Patentblatt 1999/21

(21) Anmeldenummer: 98122213.6

(22) Anmeldetag: 23.11.1998

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

(30) Priorität: 26.11.1997 DE 19752293

(71) Anmelder:
**WEBASTO THERMOSYSTEME GmbH
D-82131 Stockdorf (DE)**

(72) Erfinder:
• **Lanzl, Ingrid Dr.
80333 München (DE)**
• **Hubbauer, Christian
81241 München (DE)**
• **Ullerich, Stefan
82131 Stockdorf (DE)**

(74) Vertreter: **Wiese, Gerhard
Möbus/Schwan/Wiese
Georgenstrasse 6
82152 Planegg (DE)**

(54) **Heizgerät mit einem eine Zweistoffdüse aufweisenden Brenner**

(57) Die Erfindung betrifft ein Heizgerät, insbesondere motorunabhängig betreibbares Fahrzeugheizgerät, mit einem Brenner, der über eine Zweistoffdüse (2) mit Brennstoff und Luft versorgt wird und eine Brennkammer (1) umfaßt, und mit einem mehrstufigen Verdichter (3, 4) zum Verdichten der Luft. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß zumindest einer ersten Verdichterstufe (3) der gesamte für die Verbrennung in der Brennkammer (1) erforderliche Luftmassenstrom zur Verdichtung auf ein erstes Druckniveau zugeführt wird, und daß der derart verdichtete Luftmassenstrom in einen der Brennkammer (1) direkt zugeführten ersten Teilstrom und einen zweiten Teilstrom aufgeteilt wird, welcher in zumindest einer zweiten Verdichterstufe (4) auf ein zweites Druckniveau verdichtet und der Zweistoffdüse (2) als Brennstoffzerstäubungs-Luftmassenstrom zugeführt wird.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 2213

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 195 37 636 A (ASEA BROWN BOVERI) 17. April 1997 (1997-04-17) * Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 7 * * Spalte 4, Zeile 35 - Zeile 50 * * Spalte 5, Zeile 55 - Spalte 6, Zeile 14 * * Abbildungen 1-3 * ---	1	F23L5/02 F23C7/00 B60H1/22
X	EP 0 014 075 A (GARRETT CORP) 6. August 1980 (1980-08-06)	1	
A	* Seite 1, Zeile 3 - Seite 2, Zeile 3 * * Seite 3, Zeile 14 - Seite 4, Zeile 4 * * Seite 5, Zeile 20 - Seite 7, Zeile 27 * * Abbildungen 1,2 *	2,4	
X	EP 0 440 164 A (HITACHI LTD) 7. August 1991 (1991-08-07)	1	
A	* Spalte 3, Zeile 27 - Zeile 57 * * Spalte 4, Zeile 56 - Spalte 6, Zeile 6 * * Abbildungen 1-3 *	2-4,6	
A	GB 1 318 178 A (BAIER W BAIER W SCHOBER LAND S) 23. Mai 1973 (1973-05-23) * das ganze Dokument *	1	F23L F23C B60H F23N F02C
A	DE 40 02 570 A (WEBASTO AG FAHRZEUGTECHNIK) 1. August 1991 (1991-08-01) * Spalte 2, Zeile 46 - Zeile 64 * * Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 29 * * Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22. November 1999	Coquau, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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			

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

EP 98 12 2213

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.

22-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19537636 A	17-04-1997	KEINE	
EP 0014075 A	06-08-1980	JP 55117039 A US 4375745 A	09-09-1980 08-03-1983
EP 0440164 A	07-08-1991	JP 4214931 A US 5185997 A	05-08-1992 16-02-1993
GB 1318178 A	23-05-1973	DE 2101462 A FR 2122121 A IT 946443 B	03-08-1972 25-08-1972 21-05-1973
DE 4002570 A	01-08-1991	KEINE	