



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.06.2017 Patentblatt 2017/25

(51) Int Cl.:
F23N 1/02 (2006.01) F23N 5/12 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.03.2009 Patentblatt 2009/12

(21) Anmeldenummer: **08105288.8**

(22) Anmeldetag: **10.09.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder:
• **Wueest, Josef**
6312, Steinhausen (CH)
• **Schlup, Erwin**
3296, Arch (CH)

(30) Priorität: **12.09.2007 CH 14422007**

(74) Vertreter: **Falk, Urs**
Patentanwaltsbüro Dr. Urs Falk
Eichholzweg 9A
6312 Steinhausen (CH)

(71) Anmelder: **Thermmix AG**
4502 Solothurn (CH)

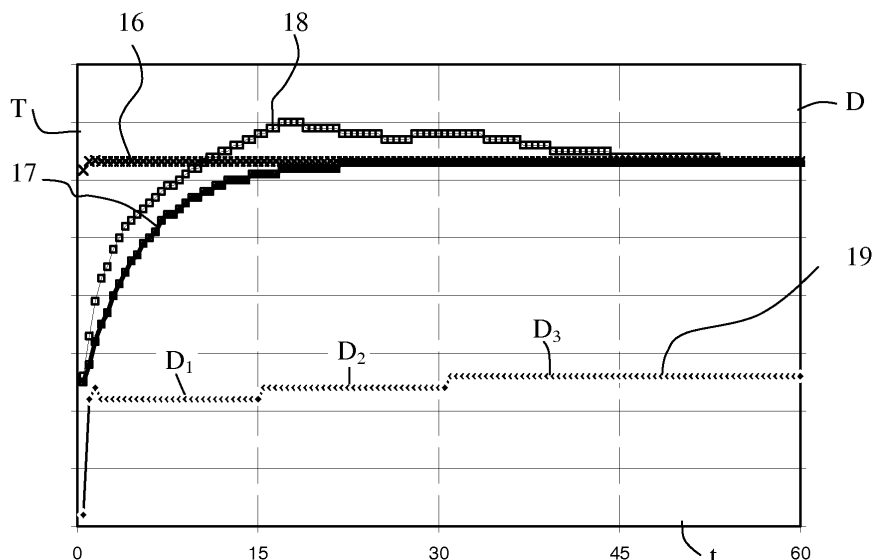
(54) **Verfahren zum Steuern eines Verdampferbrenners**

(57) Ein Verdampferbrenner, dessen Heizleistung P zwischen einem Minimalwert $P_{\min}$ und einem Nennwert $P_{\max}$ modulierbar ist, wobei ein übergeordneter Regler eine Heizleistung P anfordert, wird erfindungsgemäss wie folgt gesteuert:

- die Drehzahl D des Gebläses wird gesteuert gemäss einer Funktion $D = g(P) (1 + K)$, wobei $g(P)$ eine von der Heizleistung P abhängige vorgegebene Funktion und K ein veränderbarer Korrekturfaktor ist,

- der Korrekturfaktor K wird gemäss vorgegebenen Kriterien aktualisiert, und
- entweder die Temperatur der Verdampferkammer oder die Temperatur des Luft/Brennstoff Gemisches im Bereich desjenigen Drittels des Flammenhalters, der der Verdampferkammer zugewandt ist, oder die Temperatur der Innenwand des Flammenhalters und ein interner Sollwert werden für die Aktualisierung des Korrekturfaktors K benutzt.

Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 10 5288

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 101 09 438 A1 (WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]) 12. September 2002 (2002-09-12) * Absätze [0001], [0027], [0033], [0034]; Abbildungen 1,2 *	1-7	INV. F23N1/02 F23N5/12
A	JP 2000 018571 A (SANYO ELECTRIC CO) 18. Januar 2000 (2000-01-18) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	1-7	
A,D	WO 2004/109183 A1 (TOBY AG [CH]; EGER MICHAEL [CH]; SCHELP ANDREAS [CH]; WUEEST JOSEF [CH]) 16. Dezember 2004 (2004-12-16) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
A	DE 43 23 586 A1 (EBERSPAECHER J [DE]) 19. Januar 1995 (1995-01-19) * Spalte 2, Zeile 19 - Zeile 30 * * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 13 * * Abbildungen 1,2 *	1-7	
A	EP 0 321 858 A2 (SCHRAG HEIZUNGS LUFTUNGS KLIMA [DE]) 28. Juni 1989 (1989-06-28) * Abbildungen 1-3 * * Spalte 2, Zeile 2 - Zeile 12 * * Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 22 *	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23D F23N
A,D	WO 00/12935 A1 (TOBY AG [CH]; WUEEST JOSEF [CH]; STEINER HEINZ [CH]) 9. März 2000 (2000-03-09) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 17. Mai 2017	
		Prüfer Mougey, Maurice	
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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 08 10 5288

5 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.

17-05-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10109438 A1	12-09-2002	KEINE	
JP 2000018571 A	18-01-2000	KEINE	
WO 2004109183 A1	16-12-2004	CH 696153 A5 EP 1636524 A1 WO 2004109183 A1	15-01-2007 22-03-2006 16-12-2004
DE 4323586 A1	19-01-1995	CA 2167204 A1 CN 1127033 A CZ 9600106 A3 DE 4323586 A1 EP 0708903 A1 JP H09502510 A WO 9502790 A1	26-01-1995 17-07-1996 17-07-1996 19-01-1995 01-05-1996 11-03-1997 26-01-1995
EP 0321858 A2	28-06-1989	DE 3743205 A1 EP 0321858 A2	29-06-1989 28-06-1989
WO 0012935 A1	09-03-2000	AT 260442 T AU 5145599 A CA 2341549 A1 DE 19981766 D2 DE 59908661 D1 DK 1110033 T3 EP 1110033 A1 HR P20010143 A2 US 6540505 B1 WO 0012935 A1	15-03-2004 21-03-2000 09-03-2000 22-11-2001 01-04-2004 05-07-2004 27-06-2001 30-06-2003 01-04-2003 09-03-2000

EPO FORM P0461

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