



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.11.2014 Patentblatt 2014/47

(51) Int Cl.:
F24H 1/38 (2006.01) **F23B 50/06** (2006.01)
F23B 80/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.04.2011 Patentblatt 2011/17

(21) Anmeldenummer: **10187408.9**

(22) Anmeldetag: **13.10.2010**

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

(72) Erfinder: **Posch, Heribert**
83627 Warngau (DE)

(74) Vertreter: **Alber, Norbert et al**
Hansmann & Vogeser
Patent- und Rechtsanwälte
Albert-Roßhaupter-Straße 65
81369 München (DE)

(30) Priorität: **23.10.2009 DE 102009050507**

(71) Anmelder: **Posch, Heribert**
83627 Warngau (DE)

(54) **Feststoff-Brennvorrichtung mit Wärmetauscher zur Wärmeübertragung an einen Flüssigkeits-Kreislauf**

(57) Feststoff-Brennvorrichtung, bei der das Risiko der dauerhaften Ablagerung von Verbrennungsrückständen an den Wärmetauscherelementen stark verringert ist trotz einfachem und kostengünstigem Aufbau der Brennvorrichtung, mit Wärmetauscher zur Wärmeübertragung an einen Flüssigkeitskreislauf, mit einem Brennrost zum Auflegen eines festen Brennstoffes, insbesondere Holz, einer Rauchgas-Abführung vom Hauptbrennraum oberhalb des Brennrosts durch den Brennrost nach unten in eine Nachbrennkammer, einem Wärmetauscher mit mehreren Wärmetauscherelementen der von den Rauchgasen durchströmt wird und die Wärme an den Flüssigkeitskreislauf überträgt, insbesondere entlang der Seitenwände angeordnet ist, wobei die Wärmetauscherelemente, insbesondere Wärmetauscherrippen, über weniger als 30 %, insbesondere weniger als 20 %, insbesondere weniger als 15 %, ihrer Fläche in körperlichem Kontakt mit dem Flüssigkeit führenden Teil des Wärmetauschers stehen.

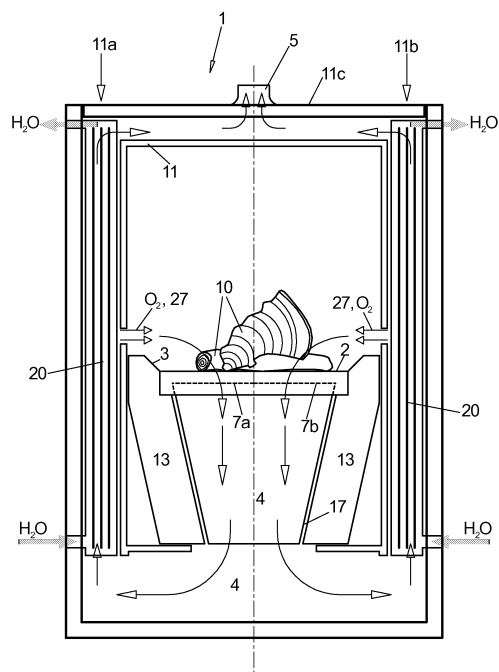


Fig. 1a



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 18 7408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 37 37 661 A1 (ACKERMANN KARL [DE]) 24. Mai 1989 (1989-05-24)	1,2,4-7	INV. F24H1/38 F23B50/06 F23B80/04
Y	* Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 29; Abbildungen 1,2 *	3,8-10	
X	FR 2 682 176 A1 (CHABLAIS STE FINANCIERE CALE [FR]) 9. April 1993 (1993-04-09)	1,2,4,6, 7	
Y	* Seite 7, Zeile 32 - Seite 9, Zeile 29; Abbildung 1 *	3,8-10	
X	EP 0 271 392 A1 (LE MER JOSEPH) 15. Juni 1988 (1988-06-15)	1,2	
Y	* Spalte 2, Zeile 43 - Spalte 5, Zeile 11; Abbildungen 1,2 *	3,8-10	
X	FR 2 558 241 A1 (TABEL RENE [FR]) 19. Juli 1985 (1985-07-19)	1-3,8-10	
Y	* Seite 5, Zeile 17 - Seite 9, Zeile 4; Abbildungen 2-3 *		
Y	FR 2 453 364 A1 (HOVAL INTERLIZ AG [LI]) 31. Oktober 1980 (1980-10-31)	3,8-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Seite 8, Zeile 31 - Seite 9, Zeile 15; Anspruch 1; Abbildungen 1,3 *		F24H F23B F28F
	* Seite 8, Zeile 13 - Seite 14, Zeile 14; Abbildung 4 *		
Y	DE 81 01 941 U1 (VIESSMANN, HANS) 21. Mai 1981 (1981-05-21)	3,8	
	* Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 17; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,2 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. Oktober 2014	Prüfer Hoffmann, Stéphanie
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 : 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 10 18 7408

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

01-10-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3737661 A1	24-05-1989	AT 398338 B CH 675469 A5 DE 3737661 A1	25-11-1994 28-09-1990 24-05-1989
FR 2682176 A1	09-04-1993	KEINE	
EP 0271392 A1	15-06-1988	DE 3770248 D1 EP 0271392 A1 FR 2607227 A1	27-06-1991 15-06-1988 27-05-1988
FR 2558241 A1	19-07-1985	DE 3564734 D1 EP 0152317 A1 FR 2558241 A1	06-10-1988 21-08-1985 19-07-1985
FR 2453364 A1	31-10-1980	AT 381161 B AU 5642480 A BE 881971 A1 CA 1129278 A1 CH 645181 A5 DD 150105 A5 DE 2913205 A1 DK 148080 A ES 8101249 A1 FI 801005 A FR 2453364 A1 GB 2052026 A IT 1140830 B JP S55134201 A LU 82314 A1 NL 8001945 A NO 800975 A PL 223072 A1 SE 432302 B US 4296712 A	10-09-1986 09-10-1980 16-06-1980 10-08-1982 14-09-1984 12-08-1981 23-10-1980 04-10-1980 01-03-1981 04-10-1980 31-10-1980 21-01-1981 10-10-1986 18-10-1980 02-07-1980 07-10-1980 06-10-1980 30-01-1981 26-03-1984 27-10-1981
DE 8101941 U1	21-05-1981	KEINE	

EPO FORM P0461

55

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