



12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87110716.5

51 Int. Cl. 5: F24H 1/28, F24H 9/00,
F28F 1/40

22 Anmeldetag: 24.07.87

30 Priorität: 22.06.87 DE 8708644 U

71 Anmelder: Viessmann, Hans, Dr.
Im Hain 24
D-3559 Battenberg/Eder(DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.88 Patentblatt 88/52

72 Erfinder: Viessmann, Hans, Dr.
Im Hain 24
D-3559 Battenberg/Eder(DE)

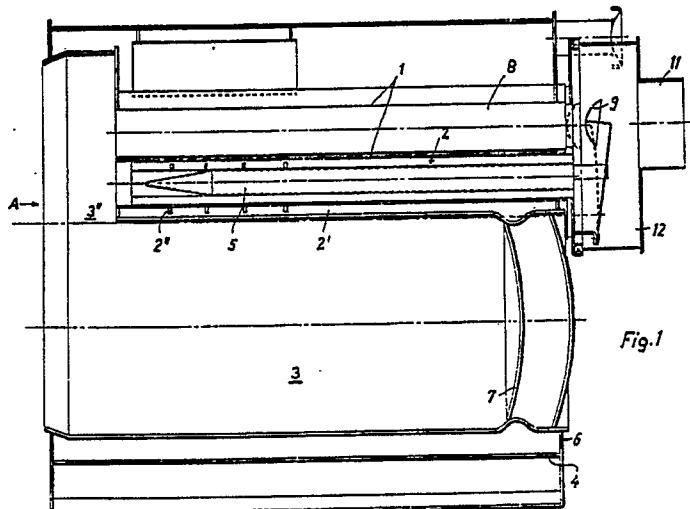
84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR IT LI NL

74 Vertreter: Wolf, Günter, Dipl.Ing.
Patentanwälte Dipl.-Ing. Amthor Dipl.-Ing.
Wolf Postfach 70 02 45 An der Mainbrücke 16
D-6450 Hanau 7(DE)

54 Heizungskessel.

57 Der Heizungskessel besteht aus einem wasserführenden Gehäuse (4), in dem eine Brennkammer (3) mit mindestens einem Überleitungsraum (3") angeordnet ist, von dem aus mehrere Heizgaszugrohre (1) zu einer Rauchgassammelkammer (12) mit Abzugsanschlußstutzen (11) geführt sind. Der Durchmesser der Heizgaszugrohre (1) beträgt 7 - 16 cm, vorzugsweise 9 - 13 cm. die Heizgaszugrohre (1) weisen innen Übertragungsflächenvergrößerungen (2) in Form von radial orientierten, sich gerade er-

streckenden oder schraubenlinienförmig verwundenen Längsverrippungen (2') auf, wobei die Heizgaszugrohre (1) um oder teilweise um und über oder über der Brennkammer (3) angeordnet sind. Durch diese Ausbildung wird die Anzahl der Heizgaszugrohre (1) im Vergleich zu einem Heizungskessel gleicher Leistungsgröße um 20 bis 25 % und damit der Fertigungs- und Schweißarbeitsaufwand für derartige Kessel reduziert.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	DE-A-3 344 604 (H. VIESSMANN) * Seite 5, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 2 * ---	1,2	F 24 H 1/28 F 24 H 9/00 F 28 F 1/40
Y	DE-A-1 778 832 (THYSSEN INDUSTRIE GMBH) * Ansprüche 3 - 7 * * Figur, Positionen 6,12 *	1,2	
A	DE-B-2 149 840 (H. AHLGRIMM) * Spalte 4, Zeilen 14 - 43 *	4,5	
A	DE-C-3 338 642 (H. VIESSMANN) * Anspruch 1 *	7	
A	DE-U-8 520 831 (BUDERUS AG) * Figur, Positionen 1,3 *	8	
A	DE-U-8 630 186 (H. VIESSMANN) * Seite 9 *	10	
A	DE-U-1 955 449 (W. ERNST HAAS & SOHN) * Seite 2 *	12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)
			F 24 H F 28 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	05-03-1990	PIEPER C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		