



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 347 619 A3**

12

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②<sup>1</sup> Anmelde­nummer: 89109761.0

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.<sup>5</sup>: **F23C 9/00**, **F24H 1/26**

②② Anmeldetag: 30.05.89

③ Priorität: 18.06.88 DE 3820671.

④<sup>3</sup> Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**27.12.89 Patentblatt 89/52**

Ⓔ Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL**

Ⓢ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **31.07.91 Patentblatt 91/31**

71 Anmelder: Viessmann Werke GmbH & Co.  
Postfach 10 Viessmannstrasse  
W-3559 Allendorf (Eder)(DE)

72 Erfinder: Viessmann, Hans Dr.  
Im Hain  
W-3559 Battenberg/Eder(DE)  
Erfinder: Dörnbach, Heinrich  
Brunnerstrasse 20  
W-3551 Münchhausen(DE)

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

54 Heizungskessel für die Verbrennung flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe.

57) Der Heizungskessel ist für die Verbrennung flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe bestimmt und besteht aus einem wasserführenden Gehäuse (1), in dem ein Feuerraum (2) mit zum Gasabzugsstutzen (3) führender Gasabzugsstrecke (S) und vor dem Feuerraum (2) das Gehäuse (4) eines Gebläsebrenners (5) angeordnet ist, das über einen Abgasrückführkanal mit dem Abzugsbereich des Kessels in Verbindung steht. Um für eine teilweise Abgasrückführung an einem solchen Kessel sorgen zu können und dafür keine äußere Abgasrückführleitung anordnen zu müssen, ist zwischen dem gegenüber der Luftansaugseite befindlichen Unterdruckseite (6) der Läuferkammer (7) des Gebläsegehäuses (4) und dem brennerseitigen Abschlußbereich (8) des Feuerraumes (2) eine den Abgasrückführkanal bildende Überströmöffnung (9) angeordnet. Diese Abgasüberströmöffnung (9) verbindet die Läuferkammer (7) mit dem Endbereich (S') der Gasabzugsstrecke (S). Das Läuferrad (12) des Gebläses ist dabei überströmkanalseitig saugwirksam ausgebildet.

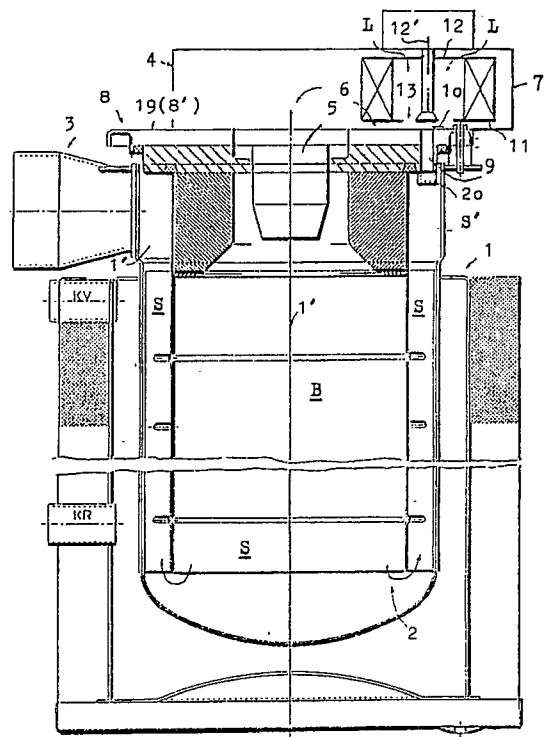


FIG. 1

**EP 0 347 619 A3**



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

**EP 89 10 9761**

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                             |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                               | Betrifft Anspruch           | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| A,P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DE-U-8 708 656 (WEISHAUPT)<br>* Ansprüche 1-3; Figur *<br>- - -                                                                                                                   | 1,4,7                       | F 23 C<br>9/00<br>F 24 H 1/26            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FR-A-2 370 235 (INTERLIZ ANSTALT)<br>* Seite 7, Zeile 34 - Seite 8, Zeile 13; Seite 8, Zeile 30 -<br>Seite 9, Zeile 10; Figur 1 *<br>- - -                                        | 1,2,7                       |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | WO-A-8 700 910 (KOMFORTVENTILATION TEKNIK)<br>* Seite 1, Zeilen 4-15; Seite 2, Zeile 31 - Seite 3, Zeile 17;<br>Seite 5, Zeile 13 - Seite 6, Zeile 19; Figuren 1,2 *<br>- - - - - | 1,4                         |                                          |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |                             | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int. Cl.5) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                             | F 23 C<br>F 24 H                         |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer                                   |
| Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   | 18 April 91                 | PHOA Y.E.                                |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b><br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie,<br>übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                                                                                   |                             |                                          |