



**Europäisches
Patentamt**

**Europäische
Eignungsprüfung**

Prüfungssekretariat

**European
Patent Office**

**European
qualifying examination**

Examination Secretariat

**Office européen
des brevets**

**Examen européen de
qualification**

Secrétariat d'examen

EUROPEAN QUALIFYING EXAMINATION 1996

PAPER C

This paper comprises:

- | | |
|---|-------------------|
| * Instructions to candidates | 96/C/e/1 |
| * Letter from opponent to professional representative | 96/C/e/2 |
| * Annex 1 | 96/C/e/3-7 |
| * Annex 2 | 96/C/d,e,f/8-11 |
| * Annex 3 | 96/C/d,e,f/12-14 |
| * Annex 4 | 96/C/d,e,f/15-17 |
| * Annex 5 | 96/C/d,e,f/18-20 |
| * Annex 6 | 96/C/d,e,f/21 |
| * Index of translations | 96/C/d,e,f/22 |
| * Annex 2: into German | 96/C/d,e,f/23-26 |
| * Annex 3: into German | 96/C/d,e,f/27-29 |
| * Annex 4: into French | 96/C/d,e,f/ 30-32 |
| * Annex 5: into English | 96/C/d,e,f/33-35 |
| * Annex 6: into English | 96/C/d,e,f/36 |
| * Glossary for Annexes 1 to 6 | 96/C/d,e,f/37 |

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. Attached you will find a letter from a client to a professional representative with annexed documents.
2. Your task is to put yourself in the position of the representative and, using only the information provided by the client, to prepare a notice of opposition, which when typed would be ready for filing. You may use the pre-printed opposition form provided, but you are not obliged to do so and marks will not be lost if you do not.
3. If in the notice of opposition
 - * you have not taken account of a particular piece of prior art,
 - * there is a claim which you have not attacked,
 - * you have made no use of a possible line of attack on a claim, or
 - * you have attacked a given claim in circumstances where there is real doubt whether the attack would be successful,

you should justify this briefly on a separate sheet of paper.
4. All claims should be treated separately.
5. The documents should only be referred to by their annex number.
6. If not needed for the sake of argumentation, avoid word for word reproduction of the claims in your work. In particular, a mere listing of the features of the claims of Annex 1 should not be given by way of an introduction to the arguments presented.
7. You are not called upon to prepare documents which might be necessary for supporting the opposition, e.g. evidence from experts, authorisations, receipts or statements by witnesses.
8. You are to accept all dates as correct; in particular it is to be assumed that for all Annexes which claim a priority, the disclosures of the Annexes are identical with those of the corresponding priority documents unless there is evidence to suggest otherwise. Regardless of the date of the client's letter you are to assume there is no possibility to confer with the client.
9. Explanations regarding the manner of filing the opposition to meet the deadline are not required.
10. You should be aware that Annex 1 is fictitious and is not necessarily in a form that would have led to a patent granted by the European Patent Office.

PYROVISION S.A.R.L., Wissembourg, France

Jacques Eurie
103, Place Kléber
F - 67000 Strasbourg

Wissembourg, 09.04.1996

Dear Jacques,

As agreed during our last fishing trip, I would like you to file an opposition in the name of my company against the patent EP-B-0 502 660 (as enclosed).

During a file inspection I was able to establish that the patent has only one priority, the content of the application as originally filed being identical to that of the priority document. The only difference between the application and the granted patent is that claim 6 is not in the application. I do not believe that this information is very useful for the opposition, since the process according to claim 6 is, in my opinion, implicitly contained in claim 5.

I am interested in complete revocation of the patent. Since claims 2 to 6 refer directly or indirectly to claim 1, would it be possible to limit the attack to claim 1 as the other claims would then fall automatically?

Is it possible to file a combined opposition with a company with which we work in close collaboration in order to reduce costs? In order to increase the chances of success we could file a joint opposition whilst using two different representatives, whereby at least the opposition fee will be reduced.

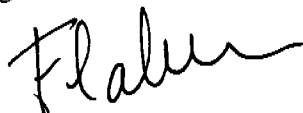
I believe your daughter Brigitte could represent me during an eventual oral proceedings, even though she has not yet taken the european qualifying exam.

I reckon that the subject-matter of claim 1 of the patent-in-suit does not solve any particular technical problem since it is concerned with an aesthetic effect (avoiding the presence of a pipe above the fire-place).

As you can see Annex 5 is not the published application, but the patent specification. I prefer to enclose the latter because, in addition to the total content of the application, it defines that the means for regulating the draught is controlled by the detection of smoke. Unfortunately it was published a few days after the priority date of the patent-in-suit.

Annex 6 is a copy of an advert which appeared in the August 1992 edition of the journal "Artifeu".

Regards



Jean Flahm (Managing Director)

<u>Annexes:</u>	EP-B-0 502 660	(Annex 1)
	US-A-4 111 989	(Annex 2)
	EP-A-0 439 259	(Annex 3)
	DE-A-2 939 853	(Annex 4)
	EP-B-0 288 395	(Annex 5)
	Advertisement	(Annex 6)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



ANNEX 1

(11) Publication number: **0 502 660 B1**

(12)

EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication of patent specification :
05.07.95 Bulletin 95/27

(51) Int. Cl.⁶: **F24B 5/04**

(21) Application number: **92301700.8**

(22) Date of filing: **28.10.92**

(54) **Fire place**

(30) Priority: **29.10.91 GB 9125306**

(43) Date of publication of application :
19.05.93 Bulletin 93/20

(45) Publication of the grant of the patent :
12.07.95 Bulletin 95/28

(84) Designated Contracting States :
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(56) References cited :
US-A-4 111 989

(73) Proprietor: **FIRE DESIGN**
53 Windmill Drive
Leatherhead Surrey KT22 8PR(GB)

(72) Inventor: **SMITH, Peter**
102 Barbara Close
Shepperton Middlesex UB6 8HD(GB)

(74) Representative: **LAMPITT, Keith, et al.**
LAMPITT & Co.
46 Hermitage Road
Abingdon Oxon OX14 5RW(GB)

EP 0 502 660 B1

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid (Art. 99(1) European patent convention).

The present invention relates to a fireplace.

From US-A-4 111 989 is known a closed fireplace (a closed fireplace is a fireplace having a combustion chamber closed all around, except for air inlets and fumes outlets) comprising a base member, a closed combustion chamber, a fumes exhaust duct and a draught inlet. The combustion chamber is partly formed by transparent glass panels.

This fireplace provides more safety and a better draught, but requires a fumes exhaust pipe located on top.

It is therefore the aim of the invention to provide a fireplace which does not need a fumes exhaust pipe above the fireplace, but which still has a good draught and an efficient fumes evacuation. It should preferably also be easy to clean.

Figure 1 is a perspective view of a fireplace;
Figure 2 is a partial section view showing the inside of the fireplace according to figure 1.

The fireplace comprises hollow base member 1 upon the upper periphery of which is mounted an annular member 3 (fig. 2) provided with a removable grate 4 in its upper central open area and forming an annular air inlet chamber in communication with a draught air inlet pipe 13, 14 and having openings 3a, 3b to a closed combustion chamber 7 formed by a hinged hood 2 mounted on the member 3. The hood 2 has a pyramid structure of four transparent glass panels 2b mounted on metallic supports 2a. Such a shape offers good visibility and draught. The space formed by the upper surface of the hollow base member 1, the inner surface of the annular member 3 and the grate 4 serves as an ash collection chamber.

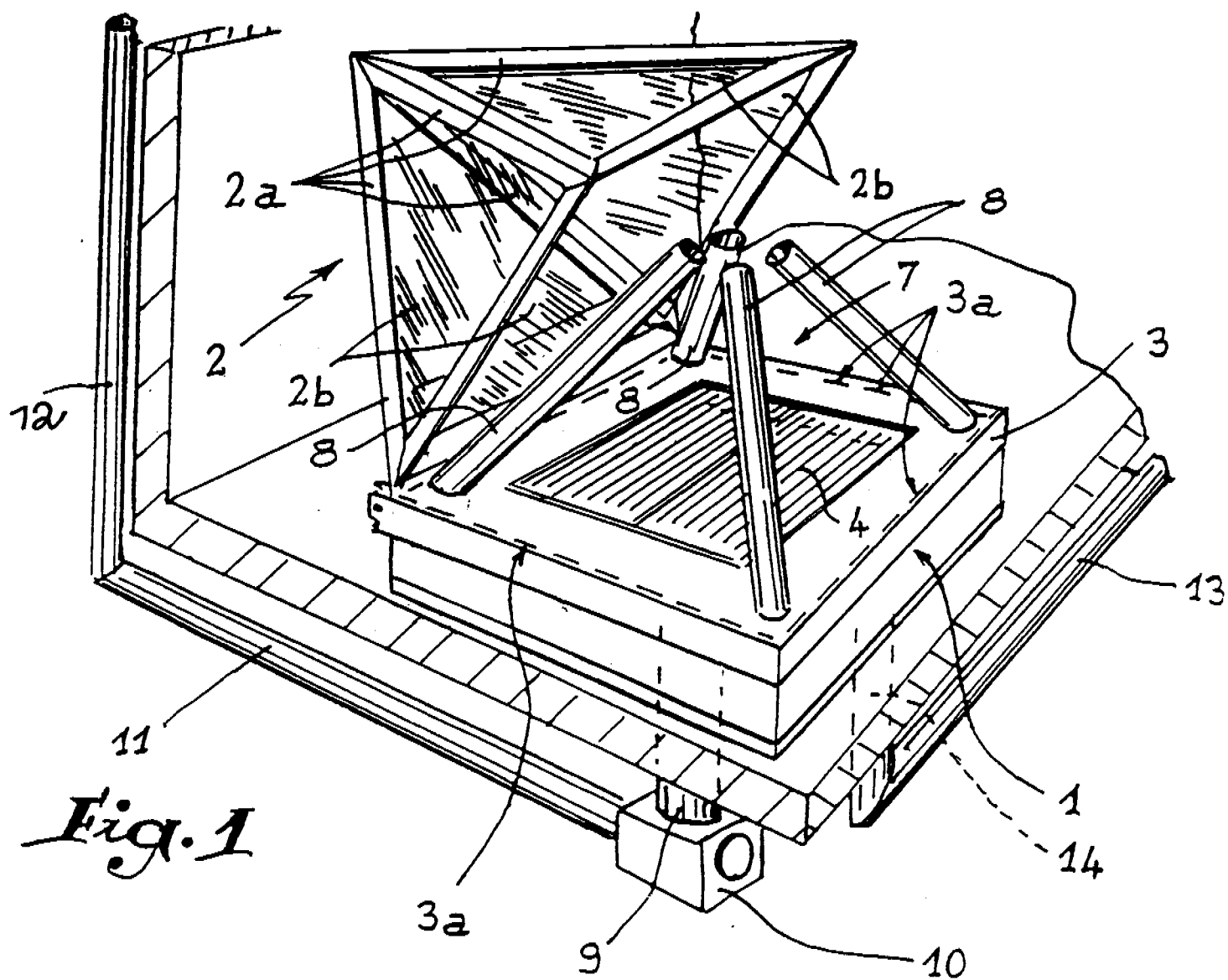
Exhaust fume pipes 8 connect the top of the combustion chamber 7 via the interior of the hollow base member 1 with exhaust tube 9, sweeping box 10 for removing soot and outlet tubes 11, 12, connected to the atmosphere, preferably by way of a conventional extractor fan (not shown). Air entering combustion chamber 7 through the openings 3a passes over the glass panels, keeping them free of smoke, thus avoiding soot deposits. The openings 3b bring air directly to the fire through the grate 4. Fresh air is pulled in through the air pipe 13, 14, the annular air inlet chamber and the openings 3a, 3b by the draught.

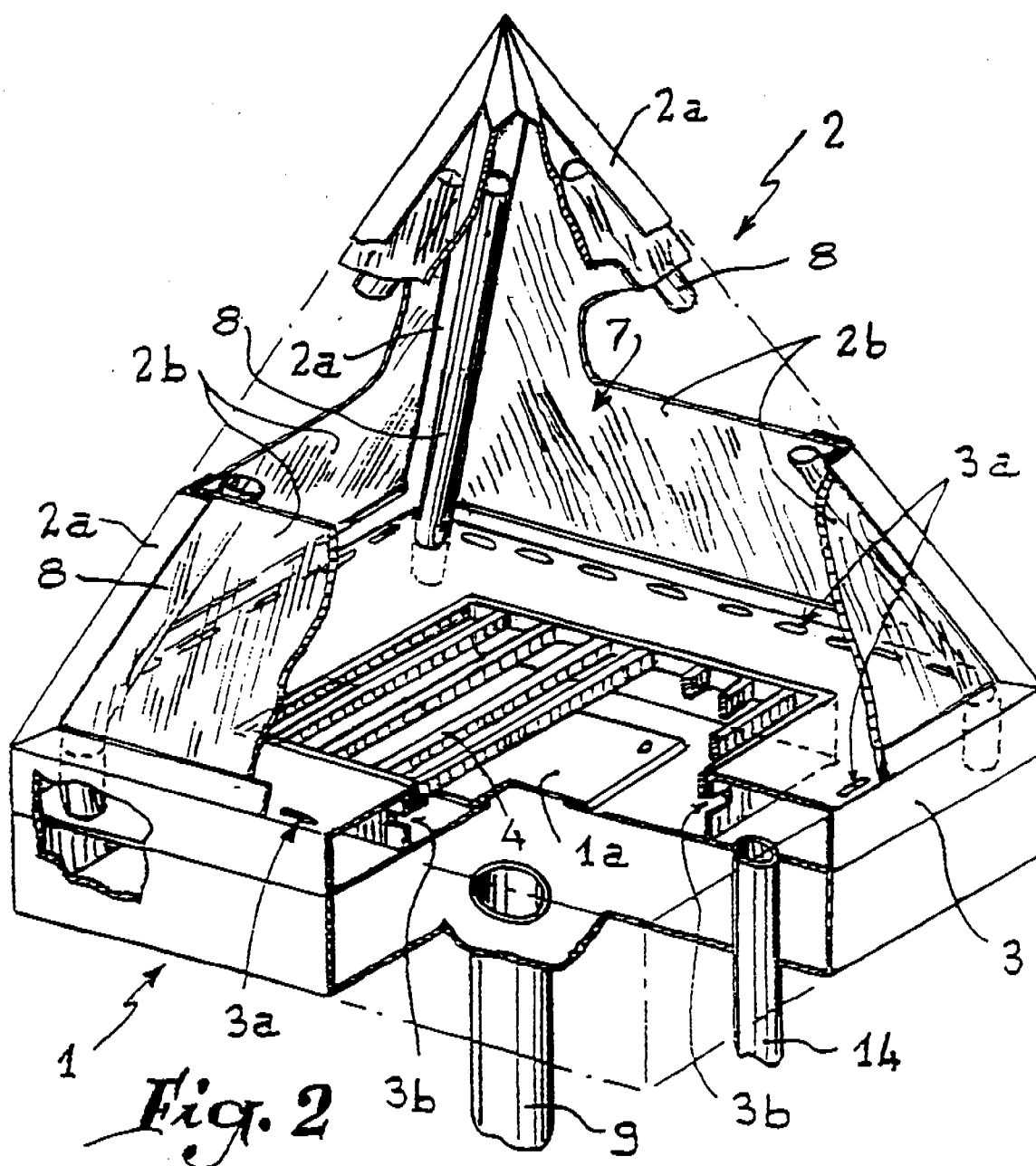
To remove the ashes the grate 4 is taken off its support and the ashes are withdrawn through the grate opening.

The base member 1 may be provided with a removable closure plate 1a below the grate 4 to enable access to the inner space of base member 1 and brushing of soot into the box 10.

CLAIMS

1. Fireplace including combustion air inlet means (13, 14, 3, 3a, 3b), a fumes exhaust duct (8, 1, 9 - 12), a hollow base member (1) and a combustion chamber (7) mounted on the base member (1) and having a peripheral wall (2a, 2b) including at least one transparent glass panel (2b), characterised in that the hollow base member (1) forms part of the fumes exhaust duct (8, 1, 9 - 12).
2. Fireplace according to claim 1, wherein the inlet of the fumes exhaust duct is located at the top of the combustion chamber (7), the peripheral wall of the combustion chamber forming a transparent pyramid.
3. Fireplace according to claim 1, wherein the fumes exhaust duct is provided with a fan having automatic draught control means.
4. Fireplace according to claim 1, wherein the combustion air inlet means are adapted to keep the glass panel or panels free of soot.
5. Fireplace according to claim 1, including an ash collection chamber, the bottom surface of which is formed by the upper surface of the hollow base member (1), a removable closure plate (1a) being provided in the upper surface of the hollow base member, a sweeping box (10) being located below the hollow base member (1), the removable closure plate (1a) and the sweeping box (10) both being provided for removing soot.
6. Process of cleaning the fireplace according to claim 5, wherein the ashes are withdrawn by removing the removable closure plate (1a), collecting the ashes in the sweeping box (10), and emptying the sweeping box, if necessary .





United States Patent [19]
Johnson

[11] **4,111,989**
 [45] **Sep. 12, 1978**

[54] **FREE STANDING HEATING UNIT**

[76] Inventor : William R. Johnson, Santa Cruz,
 Calif.

[21] Appl. No. 92,486

[22] Filed: Mar. 15, 1977

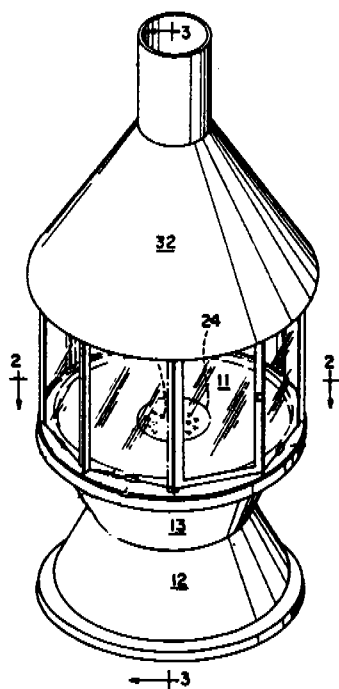
[51] Int. Cl.² F24B 1/18

[57]

ABSTRACT

A free standing closed fireplace comprising a firebox chamber (11) having: panels (47), preferably of glass, forming the sides of said firebox chamber, and means (27, 49) providing an annulus of protective air on the inside face of the panels (47) which confines the fire and smoke to the center of said firebox chamber.

1 Claim, 3 Drawing Figures



The present invention relates to fireplaces which are closed for more safety and better draught.

5 Known closed fire places have a firebox chamber which is provided with glass panels which substantially form the side walls of the firebox chamber. When non-gaseous fuels are burned, unburned carbon deposits rapidly on the glass panels.

10 It is a principal object of the present invention to provide means for keeping the combustion gases away from glass panels.

15 Accordingly we provide a free-standing closed fireplace as defined in the claim. The lateral sides of the firebox chamber are provided with vertical or upwardly converging glass panels having an air intake space at the bottom edge which permits air to rise across the inside face of the glass panels as well as to provide air for combustion.

20 FIG. 1 is a perspective view of the free-standing fireplace of the present invention.

FIG. 2 is an enlarged section in plan view taken at lines 2-2 of FIG. 1.

25 FIG. 3 is an enlarged section in an elevation view taken at lines 3-3 of FIG. 1.

30 Firebox chamber 11 is mounted on a base member which comprises a lower part 12 and an upper part 13. The upper part 13 is provided with a rectangular aperture 15 having an adjustable closure plate 18 which can be completely opened to allow removal of ash tray 21.

35 Fuel is placed on or around grate 24 supported by a centrally apertured plate 22 provided with refractory lining 45. Air which enters through aperture 15 will pass through the grate 24 to enter the center of the fire. Combustion gases are swept upwards through apertures 38 around plate 31 and rise along the inside of dome 32 to an outlet.

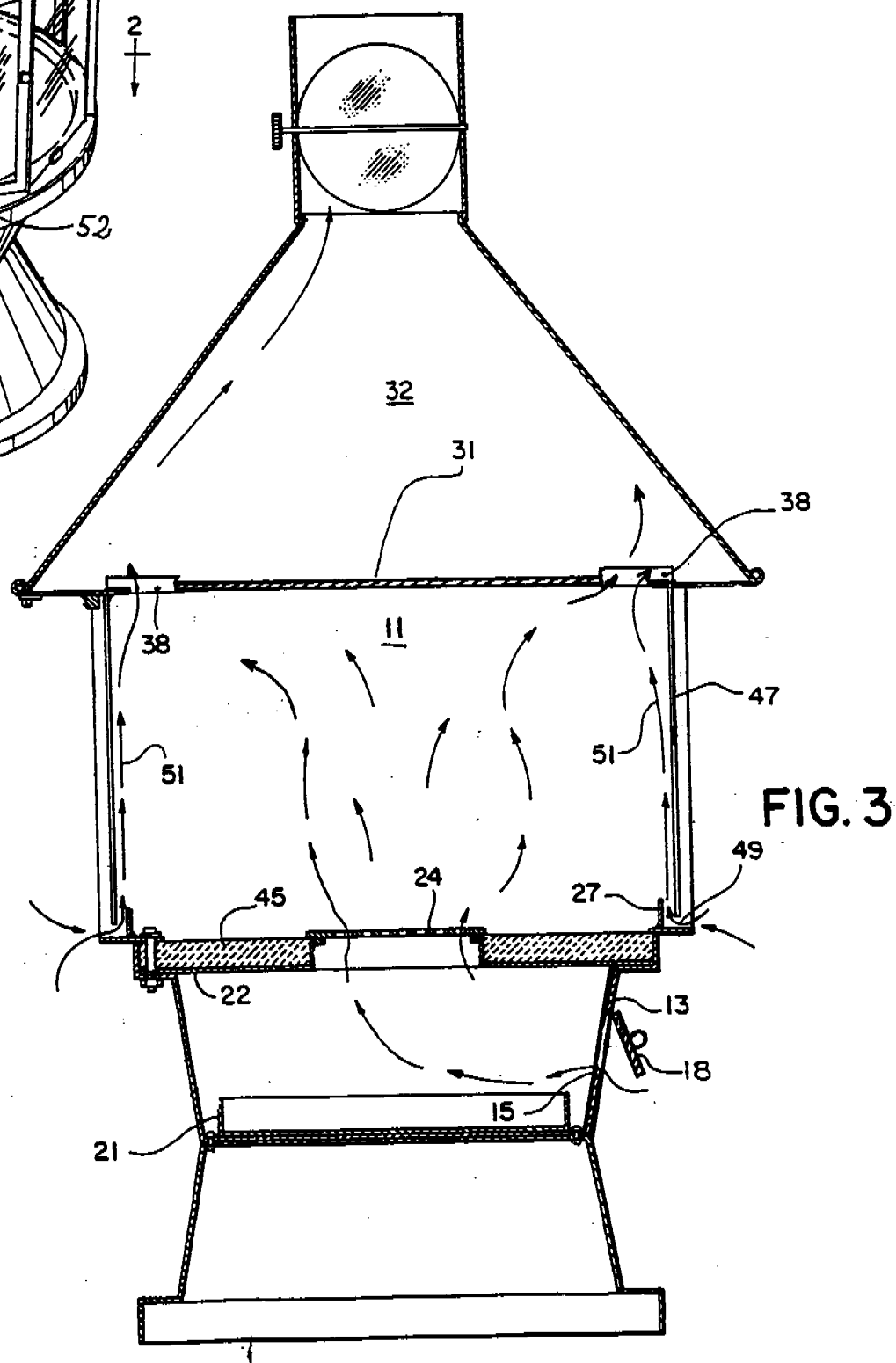
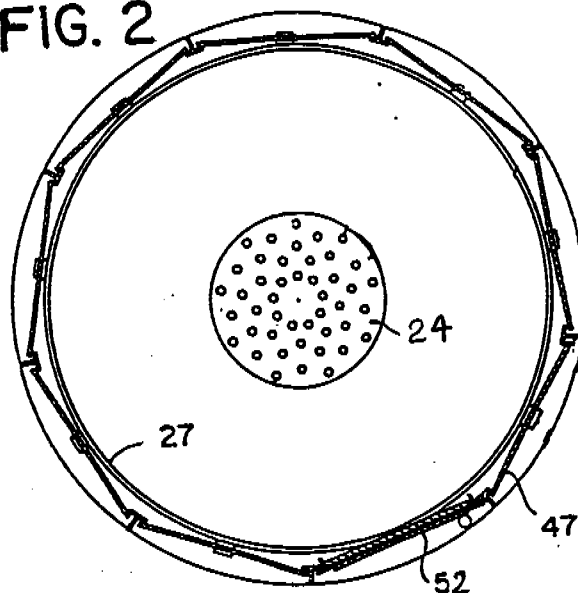
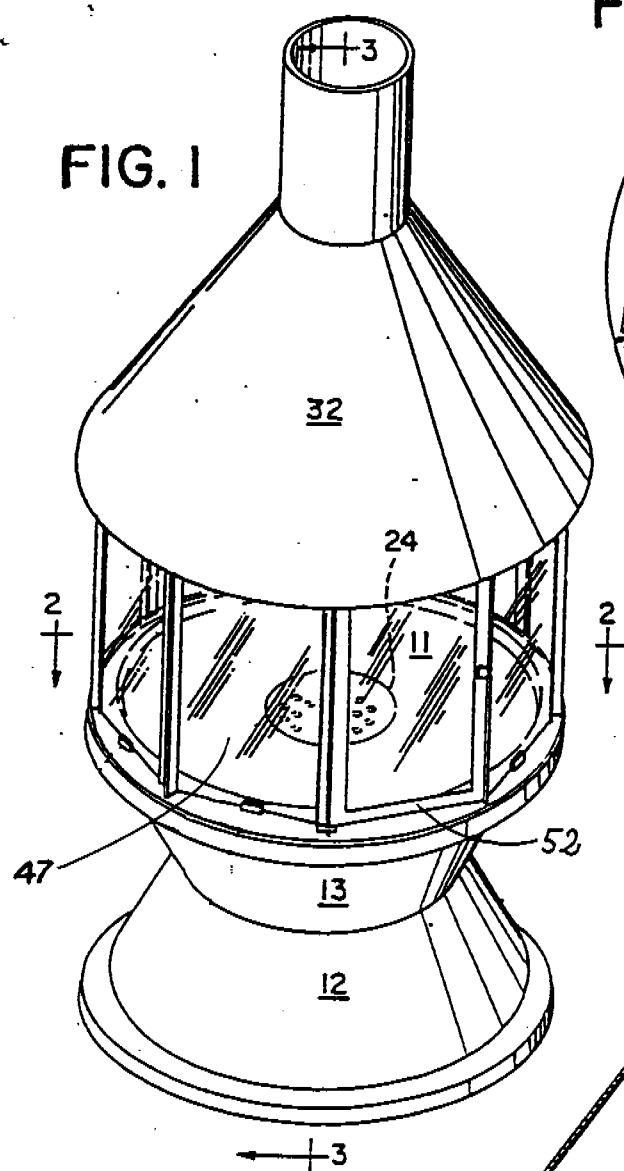
40 Fireproof glass panels 47 are provided. Air is drawn through apertures 49 located under the panels 47 and engages annular deflector plate 27 which causes the air to rise substantially vertically along the inside of the panels 47. This inlet draught is sufficient to maintain an annulus of protective air 51 on the inside face of the panels which prevents their smoke discoloration.

45 A door 52 comprising a glass panel protected by a metal frame is provided for access.

FIG. 2

ANNEX 2

FIG. 1



19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11 Publication number:

0 439 259
A1

12

EUROPEAN PATENT APPLICATION

21 Application number: **91300209.3**51 Int. Cl. **F24B 1/185**22 Date of filing: **05.04.91**43 Date of publication of application:
14.10.92 Bulletin 92/4284 Designated Contracting States:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU71 Applicant: **FIRE SHOW LTD.**
72 Acorn Grove
Pershore Worcs WR10 1AN(GB)72 Inventor: **Stephenson, Ian**
105 High Street
Evesham Worcs(GB)7A Representative **Spring, John et al.**
Spring & Co.
28 Chancery Road
London WC2A 1AT(GB)54 **Heating system**

57 A solid fuel domestic heating system including a downdraught fireplace (10) and a flue outlet (11) connected to an exhaust blower (26) via one or more radiators (25) or similar heat exchangers.

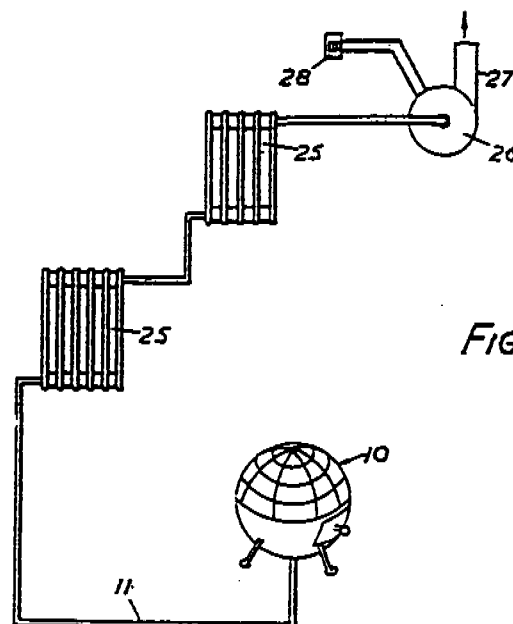


Fig. 1.

EP 0 439 259 A1

96/C/d,e,f/12

This invention relates to domestic heating arrangements which are both efficient and economical.

5 The fireplace may comprise a solid fuel heating stove comprising a base section and a lid section, the lid section being made of wire mesh. For greater safety, the lower meshes are closed by trans-
 10 parent glass panels. For appearance reasons the stove may be substantially spherical. Preferably the lid and base are each substantially hemispherical and have a horizontal parting plane, the lid section being hinged to the base section. However to satisfy
 15 different tastes, the lid and base may have other shapes, for example a pyramid with four or more lateral faces. The lid can be taken off the base section for removing soot deposits on the glass panels.

Figure 1 shows a domestic heating system incorporating a fireplace of the invention; and
 Figure 2 is a sectional side elevation of the fireplace.

20 The fireplace 10 operates on a downdraught principle and has a flue pipe 11 extending under the floor and connected to an outlet 13 in the base of the fireplace.

The fireplace has a generally spherical casing formed in two substantially hemispherical sections. The upper section 14 is hinged
 25 at 16 to the base section 15 and the upper section 14 comprises a guard in the form of a wire framework, the lower meshes being closed by glass panels 19.

30 Extending across the top of the base are a number of firebars 18 forming a grate on which fuel can be supported. Let into one side of the base is an ash tray 21 in the form of a drawer. The drawer extends under the firebars but not right across the base in order
 35 to provide space for an internal flue passage 23. This passage 23 extends up to just below the firebars but its upper open end is covered by a baffle 24 extending down to below the ash tray 21 so that fumes and gases from the fire have to pass under the tray,
 40 up, between the baffle 24 and the flue passage 23, and then down the passage to the outlet.

The flue pipe 11 is connected in series with radiators 25 (Fig. 1) and an exhaust blower 26, the outlet of which is connected to a
 45 suitable chimney 27. The exhaust blower is driven by an electric motor (not shown) under the control of a thermostat 28 situated at a convenient point in the building to set the optimum temperature.

CLAIM

A solid fuel domestic heating system including a downdraught fireplace (10) and a flue outlet (11) connected to an exhaust blower (26) via one or more radiators (25) or similar heat exchangers.

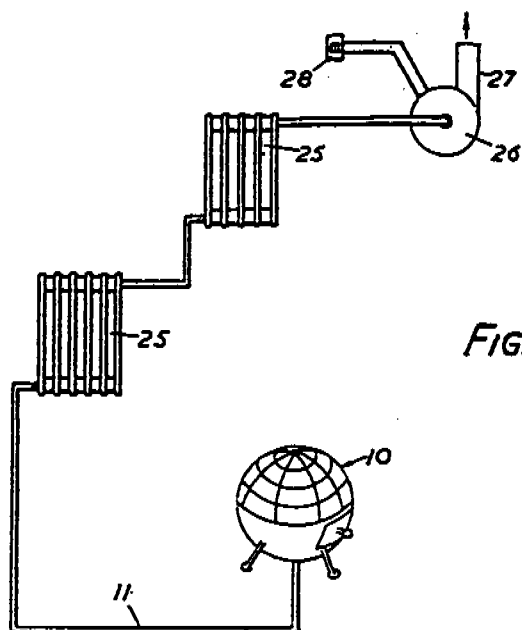


FIG. 1.

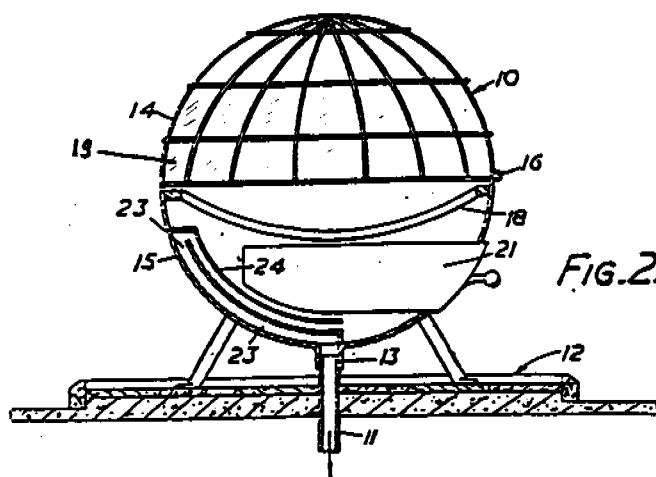


FIG. 2.

⑤ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

F24B 1/18

⑯ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 29 39 853 A1

⑪

Offenlegungsschrift**29 39 853**

⑫

Aktenzeichen:

P 29 39 853

⑬

Anmeldetag:

03.12.79

⑭

Offenlegungstag:

09.06.81

⑮

Unionspriorität:

⑮ ⑯ ⑰

①

Bezeichnung:

Offener Kamin

②

Anmelder:

Süddeutsche Kamin AG, 8000 München

③

Erfinder:

Maierhofer, Karin, Dipl.-Ing., 8000 München

DE 29 39 853 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine offene Feuerstätte.

Neuerdings besteht Nachfrage nach Feuerstätten, die mit Abstand von den Wänden aufgestellt werden können. Diese haben den Vorteil, daß sie von allen Seiten einsehbar sind und Hitze und Licht nach allen Richtungen abstrahlen. Jedoch boten alle vor der vorliegenden Erfindung bekannt gewordenen Anordnungen ein unansehnliches Erscheinungsbild infolge der über der Feuerstätte angebrachten Abgasrohre.

Es ist daher Ziel der vorliegenden Erfindung die bekannte Abgasrohr-Anordnung durch eine ästhetischere zu ersetzen.

Fig.1 ist eine perspektivische Ansicht einer Feuerstätte gemäß der Erfindung;

Fig.2 zeigt einen Querschnitt, der in einer die Linie 2-2 der Fig.1 enthaltenden Ebene liegt;

Fig.3 zeigt einen Querschnitt, der in einer die Linie 3-3 der Fig.2 enthaltenden Ebene liegt.

Die offene Feuerstätte 11 befindet sich auf dem Boden 12 mit Abstand von den Wänden 14. Auf diese Weise kann das Feuer von allen Seiten eingesehen werden.

Die Feuerstätte 11 weist eine Basis 16, eine Haube 18, und hohle, die Haube 18 tragende Säulen 21 auf. Die Basis 16 definiert einen Innenraum 22, der mit dem Inneren der hohlen Säulen 21 in Verbindung steht. Die Basis 16 weist eine Vertiefung 17 zum Sammeln der Asche auf, die durch ein Gitter 20 abgedeckt ist. Die Asche des Feuers auf dem Gitter 20 fällt in die Vertiefung 17. Die Haube 18 hat vorzugsweise die Form einer Pilzkappe.

Eine Abluftleitung 24 führt unter dem Boden 12 des Raumes zu einem (nicht gezeigten) Kamin.

Im Betrieb steigen Abgase und Rauch vom Feuer zur Haube 18 auf, von wo sie durch die hohlen Säulen 21, den Innenraum 22 und die Abluftleitung 24 zum Kamin gelangen.

Zum Kehren des Rußes ist die Basis 16 mit einem abhebbaren Deckel 32 versehen, der Zugang zum Innenraum der Basis schafft. Außerdem hat die Leitung 24 ein T-förmiges Anschlußstück 30, dessen eine Öffnung durch einen abnehmbaren Stöpsel 31 verschlossen ist, der einen Zugang zum Inneren der Leitung ermöglicht.

ANSPRUCH

Feuerstätte mit einer hohlen Basis (16), einer konkaven Haube (18), die über der Basis (16) angeordnet ist, mehreren hohlen Säulen (21), die sich zwischen der Basis (16) und der Haube (18) erstrecken und deren Inneres in Verbindung mit dem Inneren der Haube (18) und dem Innenraum (22) der Basis (16) steht, und einer Abluftleitung (24), die sich durch den Boden der Basis (16) erstreckt und mit dem Innenraum (22) der Basis (16) verbunden ist.

FIG. 1.

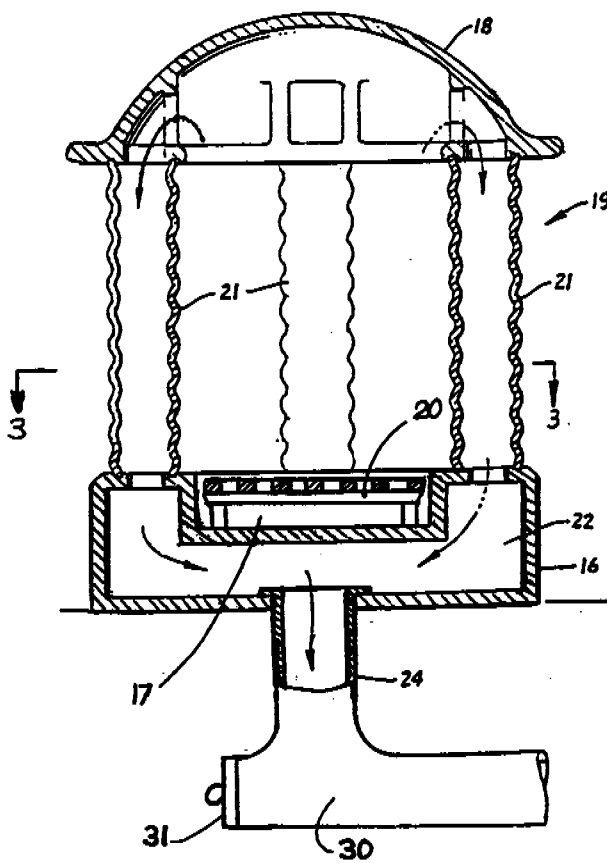
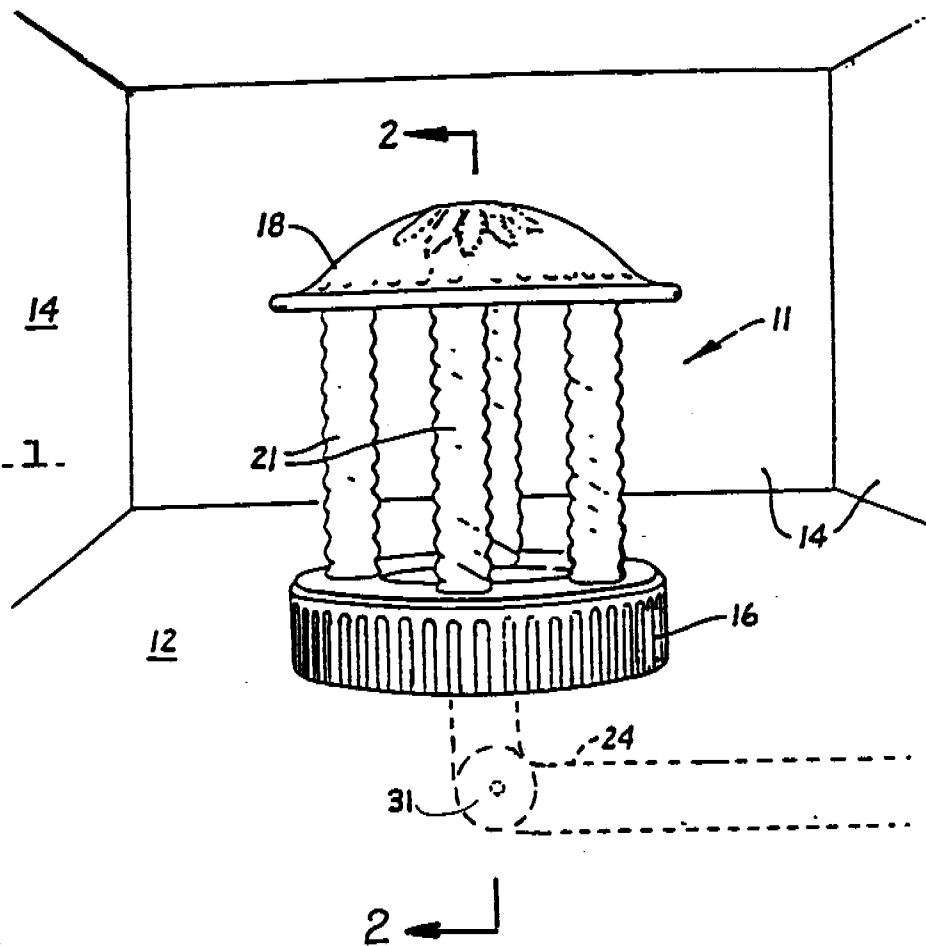


FIG. 2.

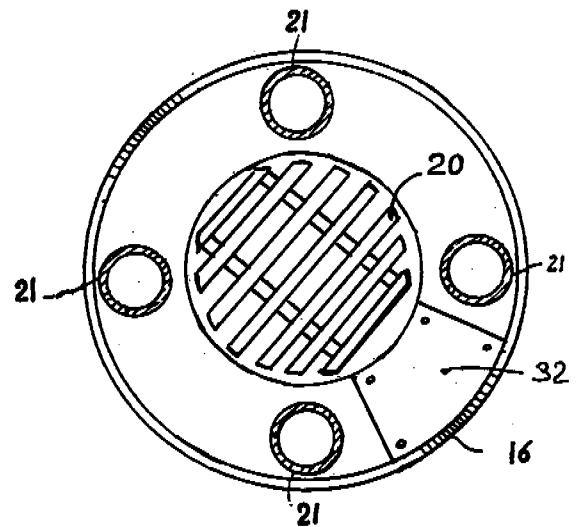


FIG. 3.

⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :
06.11.91 Bulletin 91/45

⑤① Int. Cl.⁵ : **F23L 17/16**

②① Numéro de dépôt : 88401000.0

②② Date de dépôt : 29.02.88

⑤④ Dispositif pour améliorer le tirage d'une cheminée

③① Priorité : 02.03.87 FR 8703213

④③ Date de publication de la demande :
13.09.89 Bulletin 89/37

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :
06.11.91 Bulletin 91/45

⑧④ Etats contractants désignés :
DE FR GB

⑤⑥ Documents cités : —

⑦③ Titulaire: MARTIN S.A.
Z.I. Est
F-78140 Vélizy Villacoublay (FR)

⑦② Inventeur: Lambert, Daniel
c/o MARTIN S.A.
Z.I. Est
F-78140 Vélizy Villacoublay (FR)

⑦④ Mandataire: Bandol, Pierre, et al.
Cabinet BANDOL
106, avenue de la Grande Armée
F-75017 Paris (FR)

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 0 288 395 B1

Cette invention se rapporte à un dispositif pour augmenter le tirage dans les cheminées ouvertes.

5 Il est bien connu qu'un faible tirage dans une cheminée ouverte peut causer une mauvaise combustion ou même des émanations de fumée ou de gaz dans la pièce.

10 Pour augmenter le tirage, nous injectons de l'air dans le conduit d'évacuation avec une composante de mouvement dans une direction s'éloignant de la source de chaleur.

La figure 1 est une vue schématique en coupe illustrant une forme de réalisation de l'invention montée sur un conduit de cheminée ;

15 La figure 2 est une vue en coupe partielle d'une cheminée équipée d'un dispositif selon l'invention.

20 La figure 1 illustre un conduit de cheminée 10 vertical définissant un conduit d'évacuation 12 reliant une cheminée ouverte (non représentée) à une sortie 14 à l'extrémité supérieure. Un dispositif 16 selon la présente invention est monté sur le conduit de cheminée, adjacent à l'extrémité supérieure. Le dispositif 16 comprend un ventilateur électrique 18 avec un tube 20 pour rejeter de l'air. Le tube 20 traverse la paroi du conduit de cheminée 10 et débouche dans
25 le conduit d'évacuation 12 de sorte que de l'air provenant du ventilateur 18 est injecté dans une direction 22 déterminée par l'angle d'inclinaison du tube 20 par rapport au conduit 12. Cet angle peut être d'environ 45°.

30 L'injection d'air dans le conduit d'évacuation 12 provoque une aspiration d'air 24 vers le haut au niveau de la source de chaleur et améliore le tirage vers le haut dans le conduit d'évacuation.

35 La figure 2 montre un dispositif 26 selon l'invention monté sur le pot 28 du conduit de cheminée 30 de la cheminée ouverte 32. Cette forme de réalisation comprend un ventilateur électrique et fonctionne exactement de la même manière que décrit plus haut, améliorant le tirage vers le haut représenté par 34.

40 Des moyens de commande 35 sont prévus pour commander le fonctionnement du ventilateur électrique par l'intermédiaire de la connexion 36. Les moyens de commande 35 peuvent comprendre un commutateur marche/arrêt 37 actionné manuellement. Alternativement des moyens de commande 38, réagissant de préférence à une détection de fumée,
45 peuvent être prévus pour réguler la vitesse du ventilateur et donc l'amplitude de l'aspiration générée.

REVENDEICATION

Dispositif pour augmenter le tirage dans un conduit d'évacuation (12), comprenant des moyens de conduit (20) pour injecter un flux de gaz dans le conduit d'évacuation (12) dans une direction générant une aspiration au niveau de la source de chaleur, et des moyens de soufflage (18) adaptés pour être placés à l'extérieur du conduit d'évacuation (12) pour alimenter le conduit (20) en gaz.

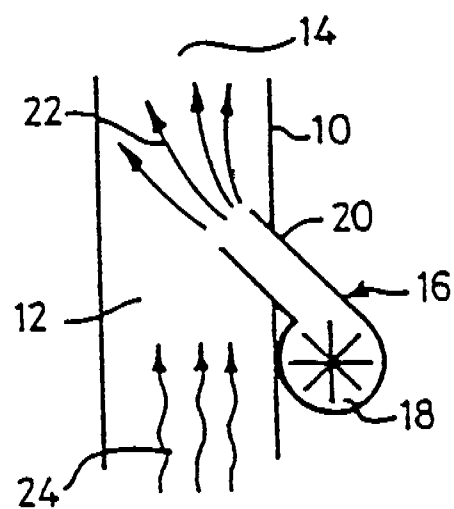


Fig.1

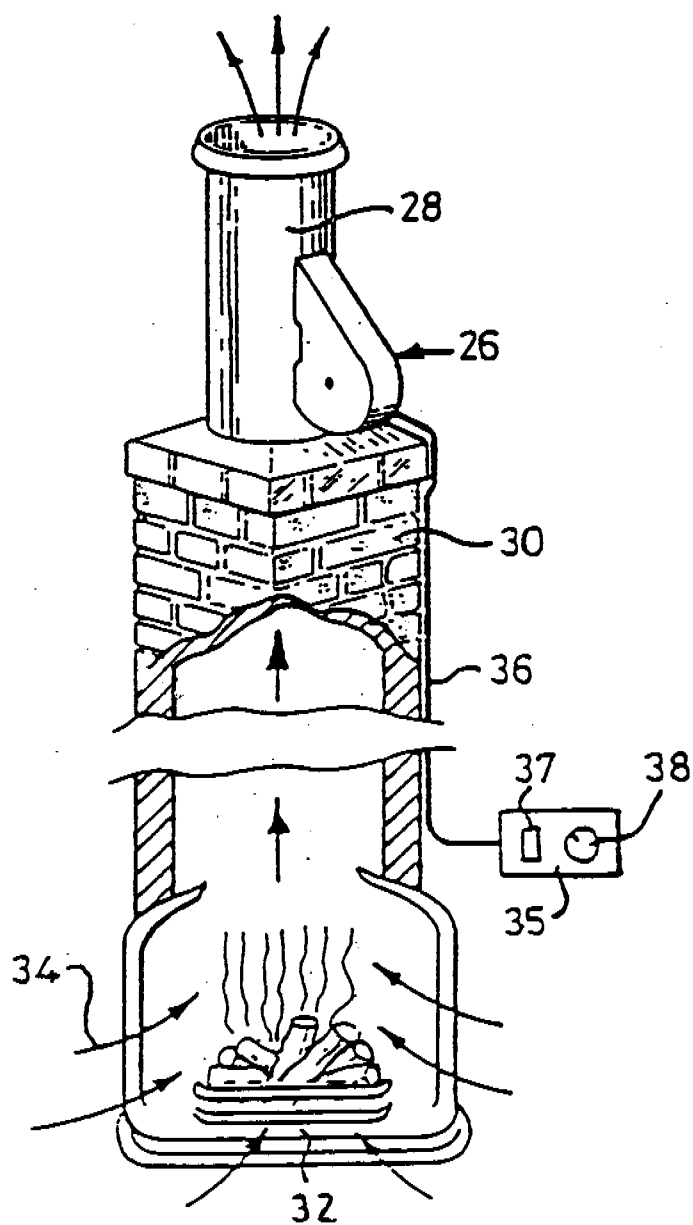
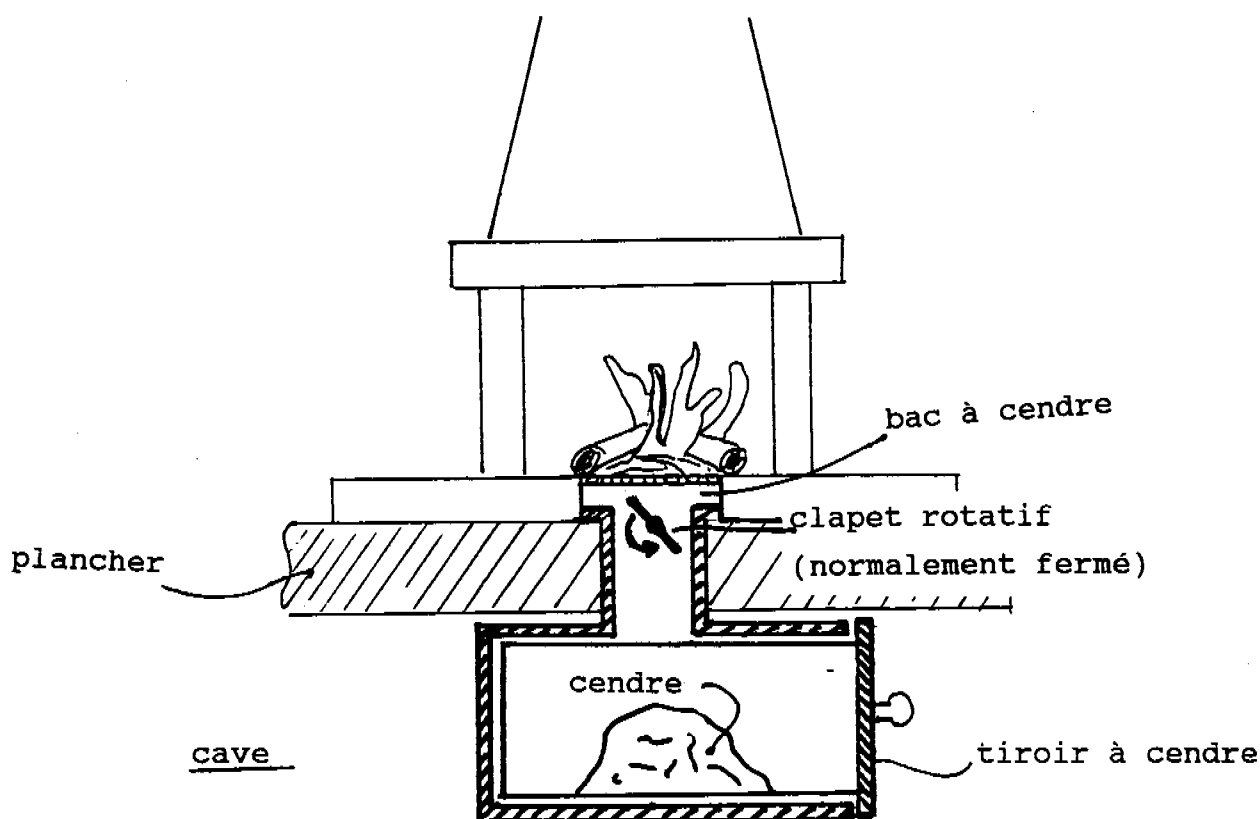


Fig.2

+++++
 PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION
 +++++

FINIES LES CORVEES DE NETTOYAGE!!!

Adaptez notre nouvel accessoire "DES-CENDRES" au foyer de votre cheminée.



Cet accessoire peut être monté sous le bac à cendre de la plupart des cheminées et permet l'évacuation des cendres ainsi que leur stockage dans une pièce (en général la cave) située sous la cheminée. Le vidage du tiroir à cendre de cet accessoire s'effectue occasionnellement (par exemple tous les mois).

Pyrovision S.A.R.L., Z.I. ouest, Wissenbourg, France

Artifeu numéro 08/92 (août 1992)

ÜBERSETZUNG DER ANLAGEN 2 BIS 6

Anlage 2	:	auf Deutsch
Anlage 3	:	auf Deutsch
Anlage 4	:	auf Französisch
Anlage 5	:	auf Englisch
Anlage 6	:	auf Englisch

TRANSLATION OF ANNEXES 2 TO 6

Annex 2	:	into German
Annex 3	:	into German
Annex 4	:	into French
Annex 5	:	into English
Annex 6	:	into English

TRADUCTION DES ANNEXES 2 A 6

Annexe 2	:	en allemand
Annexe 3	:	en allemand
Annexe 4	:	en français
Annexe 5	:	en anglais
Annexe 6	:	en anglais

US-Patent (19)	(11)	4,111,989
Johnson	(45)	12.09.1978

(54) Freistehende Heizeinheit

(76) Erfinder: William R. Johnson, Santa Cruz, Kalifornien

(21) Anmeldungsnummer: 92,486

(22) eingereicht am 15.03.1977

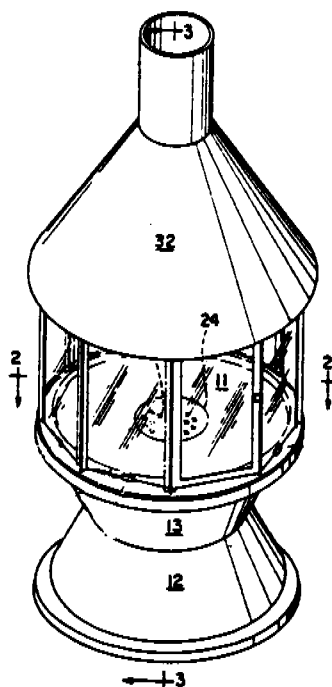
(51) Int. Klassifikation² : F24B 1/18

(57) Zusammenfassung

Freistehende, geschlossene Feuerstätte mit einer Brennkammer (11), aufweisend:

Paneele (47), vorzugsweise aus Glas, die die Seitenwände der Brennkammer bilden, sowie

Mittel (27, 49), welche eine ringförmige Schutzzone aus Luft auf der Innenseite der Paneele (47) bilden, die Feuer und Rauch auf den zentralen Bereich der Brennkammer beschränkt.



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf Feuerstätten, die zur erhöhten Sicherheit und zum Erzielen eines besseren Zugs geschlossen sind.

- 5 Bekannte geschlossene Feuerstätten weisen eine Brennkammer mit Glas-Paneelen auf, welche im wesentlichen die Seitenwände der Brennkammer bilden. Wenn nicht-gasförmige Brennstoffe verbrannt werden, lagert sich bald unverbrannter Kohlenstoff an den Glas-Paneelen an.
- 10 Mit der vorliegenden Erfindung soll insbesondere die Aufgabe gelöst werden, Mittel bereitzustellen, die die Verbrennungsgase von den Glas-Paneelen fernhalten.
- 15 Hierfür dient die im Anspruch angegebene freistehende, geschlossene Feuerstätte. Die Seitenwände der Brennkammer sind mit vertikal angeordneten oder nach oben konvergierenden Glas-Paneelen versehen, an deren Unterkante ein Lufteinlaßraum ist, der es der Luft ermöglicht zum einen längs der Innenfläche der Glas-Paneele auf-
- 20 zusteigen und zum andern die Verbrennung zu unterhalten.

Figur 1 ist eine perspektivische Ansicht der freistehenden Feuerstätte gemäß der vorliegenden Erfindung.

- 25 **Figur 2** ist eine vergrößerte Schnittansicht von oben in Richtung 2-2 der Figur 1.

Figur 3 ist eine vergrößerte seitliche Schnittansicht in Richtung 3-3 der Figur 1.

- 30 Die Brennkammer 11 ist auf einem aus einem unteren Teil 12 und einem oberen Teil 13 bestehenden Basisteil angebracht. Das obere Teil 13 ist mit einer rechteckigen Öffnung 15 versehen, welche eine regulierbare Verschußplatte 18 aufweist, die vollständig
- 35 geöffnet werden kann, so daß ein Aschekasten 21 herausgenommen werden kann.

- Der Brennstoff wird auf einem Rost 24 oder darum herum abgelegt, wobei der Rost 24 auf einer Platte 22 angebracht ist, die eine
- 40 zentrale Öffnung aufweist und die mit einer feuerfesten Verkleidung 45 versehen ist. Die durch die Öffnung 15 eintretende Luft strömt durch den Rost 24, um in die Mitte des Feuers zu gelangen. Die Verbrennungsgase streichen durch die Öffnungen 38 am Umfang der Platte 31 hindurch hoch und steigen längs der Haube 32 zu
- 45 einem Auslaß.

- Feuerfeste Glas-Paneele 47 sind vorgesehen. Luft wird durch Öffnungen 49 unter den Paneelen 47 gezogen und stößt gegen eine ringförmige Umlenkplatte 27, dies bewirkt, daß die Luft im wesentlichen vertikal längs der Innenseite der Paneele 47 aufsteigt.
- 50 Dieser Luftzug reicht aus, um eine ringförmige Schutzzone aus Luft 51 auf der Innenseite der Paneele zu unterhalten und so eine Verfärbung der Paneele durch den Rauch zu verhindern.
- Eine Tür 52, bestehend aus einem Glas-Paneel, das außen mit einem
- 55 Metallrahmen bewehrt ist, ermöglicht einen Zugang.

PATENTANSPRUCH

Freistehende, geschlossene Feuerstätte mit einer Brennkammer (11), aufweisend:

Paneele (47), vorzugsweise aus Glas, die die Seitenwände der Brennkammer bilden, sowie

Mittel (27, 49), welche eine ringförmige Schutzzone aus Luft auf der Innenseite der Paneele (47) bilden, die Feuer und Rauch auf den zentralen Bereich der Brennkammer beschränkt.

FIG. 1

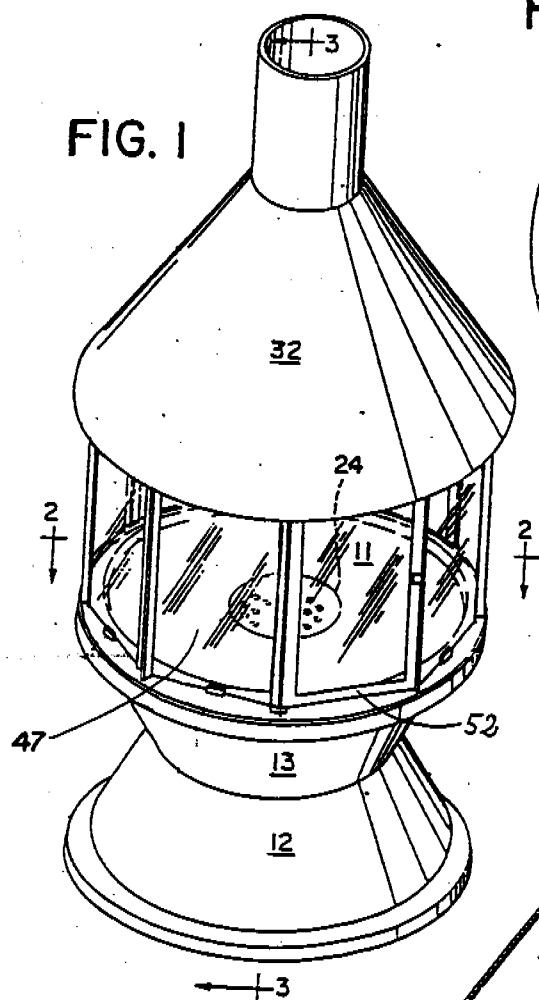


FIG. 2

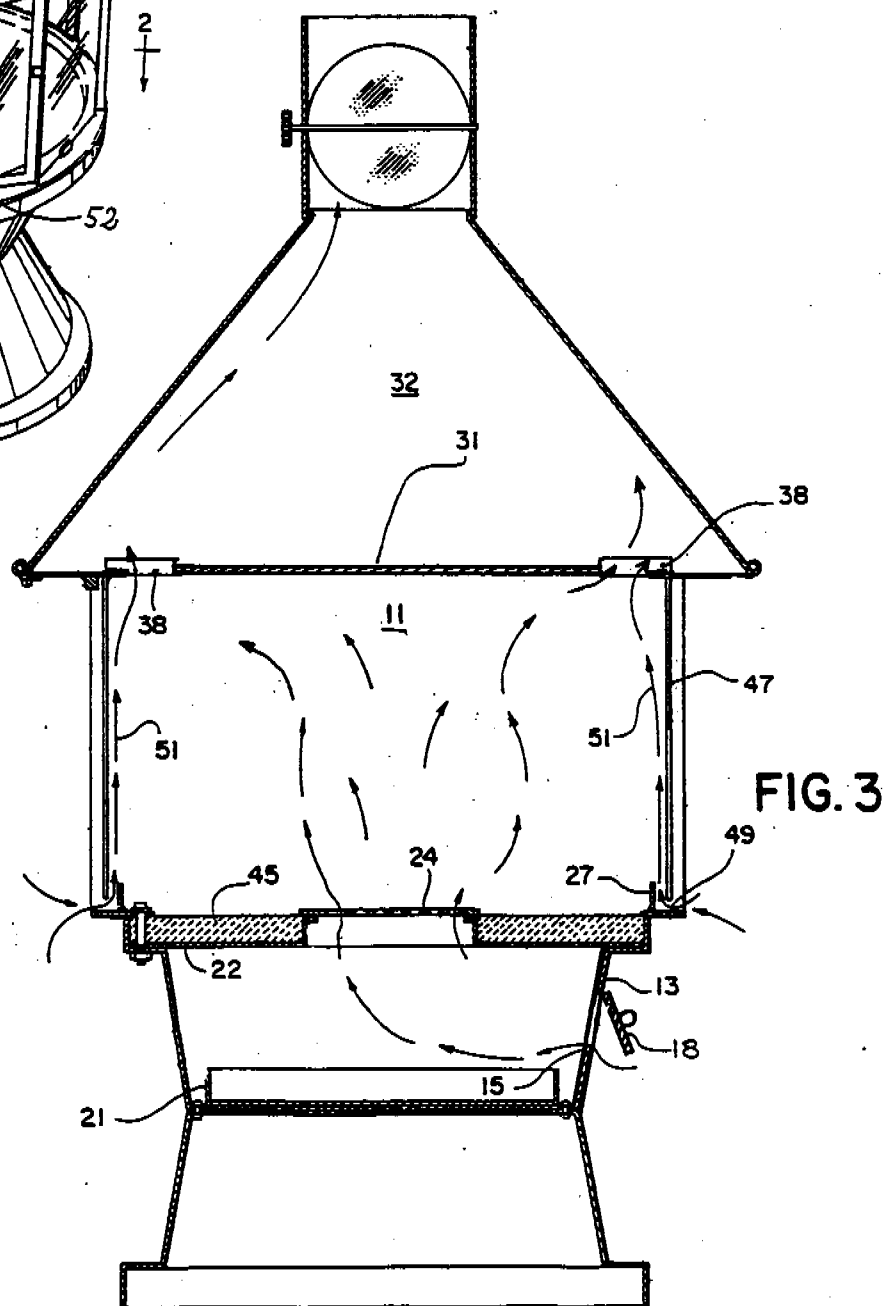
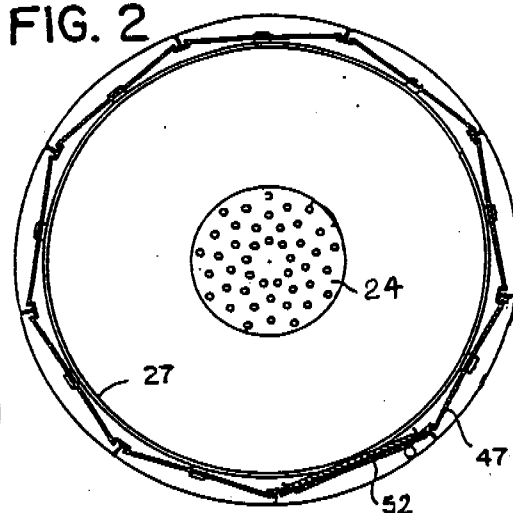
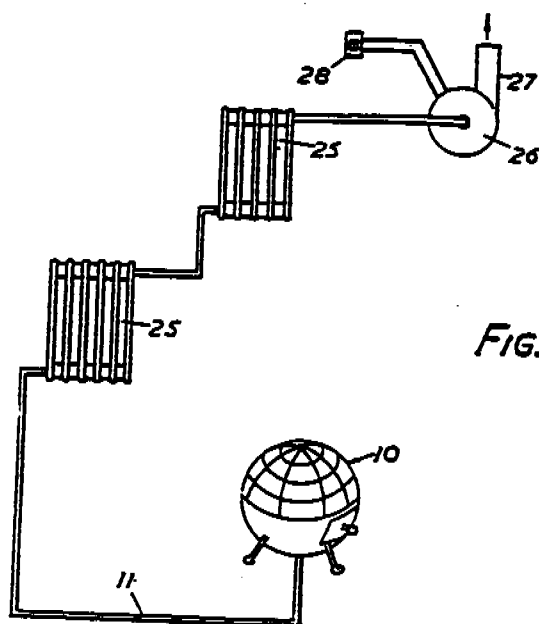


FIG. 3

- (19) Europäisches Patentamt
- (11) Veröffentlichungsnummer: 0 439 259
- (12) Europäische Patentanmeldung
- (21) Anmeldungsnummer: 91 300 209.3
- (51) Int. Kl.4: F24B 1/185
- (22) Anmeldetag: 05.04.91
- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.10.92 Patentblatt 92/42
- (84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU
- (71) Anmelder: FIRE SHOW LTD.
72 Acorn Grove
Perschore Worcs WR10 1AN (GB)
- (72) Erfinder: Stephenson, Ian
105 High Street
Evesham Worcs (GB)
- (74) Vertreter: Spring, John et al.
Spring & Co.
28 Chancery Road
London WC2A 1AT (GB)
- (54) Heizungssystem
- (57) Ein Hausheizungssystem für festen Brennstoff, mit einer Feuerstätte (10) mit nach unten gerichtetem Zug und einem Abgasauslaß (11), der über einen oder mehrere Radiatoren (25) oder ähnliche Wärmetauscher mit einem Exhaustor (26) verbunden ist.



Die Erfindung betrifft eine Hausheizanlage, die sowohl effizient als auch wirtschaftlich ist.

Zur Feuerstätte kann ein mit festem Brennstoff betriebener Ofen gehören, mit einem Basisteil und einem Deckelteil, wobei der Deckelteil aus einem Drahtgeflecht besteht. Um die Sicherheit zu erhöhen, sind die unteren Maschen durch transparente Glas-Paneele verschlossen. Des Aussehens wegen kann der Ofen im wesentlichen kugelförmig ausgebildet sein. Vorzugsweise sind Deckel und Basis im wesentlichen Halbkugeln und haben eine waagerechte Trennungsebene, wobei Deckelteil und Basisteil gelenkig miteinander verbunden sind. Jedoch können, um verschiedenen Geschmäckern entgegenzukommen, Deckel und Basis auch andere Formen aufweisen, z. B. eine Pyramide mit vier oder mehr Seitenflächen bilden. Der Deckel kann vom Basisteil abgenommen werden, um Rußablagerungen von den Glas-Paneele zu entfernen.

Fig. 1 zeigt eine Hausheizanlage mit einer Feuerstätte gemäß der Erfindung; und
Fig. 2 ist eine Seitenansicht der Feuerstätte im Schnitt.

Die Feuerstätte 10 arbeitet mit einem nach unten gerichteten Zug und hat eine Abgasleitung 11, die sich unterhalb des Fußbodens erstreckt und mit einem Auslaß 13 in der Basis der Feuerstätte verbunden ist.

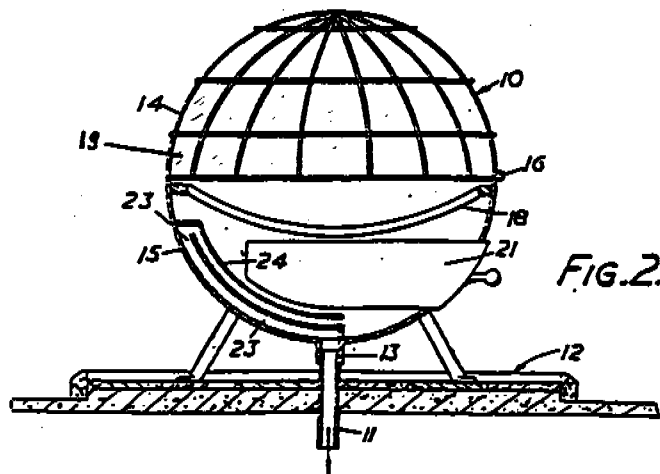
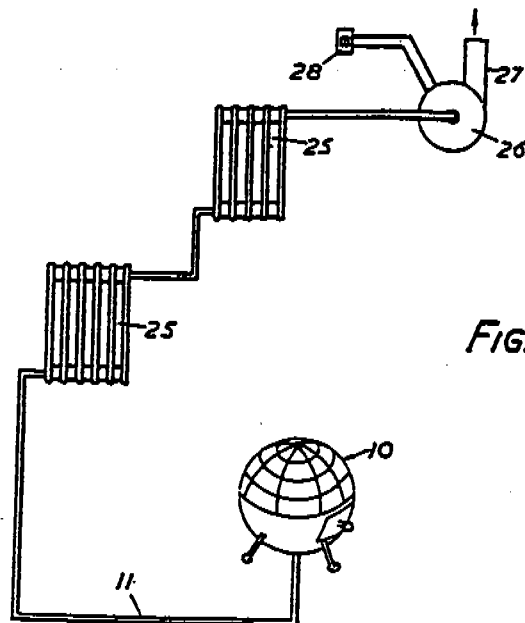
Die Feuerstätte hat ein in etwa kugelförmiges Gehäuse, das aus zwei im wesentlichen halbkugelförmigen Teilen besteht. Das Oberteil 14 ist in Position 16 mit dem Basisteil 15 gelenkig verbunden und das Oberteil 14 umfaßt eine Schutzvorrichtung in Form eines Drahtgeflechtes, wobei die unteren Maschen durch Glas-Paneele 19 verschlossen sind.

Eine Anzahl Feuerungsstäbe 18, die ein den Brennstoff tragendes Gitter bilden, erstrecken sich oben über das Basisteil. Auf einer Seite des Basisteils ist ein Aschekasten 21 eingefügt, der als Schublade ausgebildet ist. Die Schublade erstreckt sich unter den Feuerungsstäben, aber nicht über die gesamte Ausdehnung des Basisteils, um Platz für einen internen Rauchdurchlaß 23 zu schaffen. Dieser Durchlaß 23 erstreckt sich oben bis knapp unter die Feuerungsstäbe, wobei über seinem oberen, offenen Ende ein Ablenkblech 24 angeordnet ist, das sich nach unten bis unter den Aschekasten 21 erstreckt, so daß vom Feuer kommender Rauch und Abgase unter dem Kasten zwischen Ablenkblech 24 und Rauchdurchlaß 23 hindurch nach oben und dann nach unten zum Auslaß strömen müssen.

Die Abgasleitung 11 ist über in Reihe geschaltete Radiatoren 25 (Fig. 1) mit einem Exhaustor 26 verbunden, wobei der Auslaß mit einem geeigneten Kamin 27 verbunden ist. Der Exhaustor wird von einem (nicht gezeichneten) Elektromotor angetrieben, der von einem an einer geeigneten Stelle des Gebäudes angebrachten Thermostat 28 gesteuert wird, um die optimale Temperatur zu erzielen.

ANSPRUCH

Ein Hausheizungssystem für festen Brennstoff, mit einer Feuerstätte (10) mit nach unten gerichtetem Zug und einem Abgasauslaß (11), der über einen oder mehrere Radiatoren (25) oder ähnliche Wärmetauscher mit einem Exhaustor (26) verbunden ist.



Deutsches Patentamt

(51) Int. Cl.2 : F24B 1/18
(11) Offenlegungsschrift : 29 39 853
(22) Date de dépôt : 03.12.79
(43) Date de publication : 09.06.81
(54) Titre : Cheminée ouverte
(71) Déposant : Süddeutsche Kamin AG, 8000 München
(72) Inventeur : Maierhofer, Karin, Dipl.-Ing.
8000 München

La présente invention se rapporte à une cheminée ouverte.

Depuis peu on note une demande pour des cheminées pouvant être placées à distance des murs. Celles-ci ont l'avantage d'être
 5 visibles de tous les côtés, rayonnant la chaleur et la lumière dans toutes les directions. Cependant toutes les réalisations antérieures à cette invention avaient un aspect inesthétique à cause des tuyaux d'évacuation des fumées sur le dessus de la cheminée.

10 Le but de la présente invention est donc de remplacer la structure d'évacuation des fumées par une structure plus esthétique.

La FIGURE 1 est une vue en perspective d'une cheminée selon l'in-
 15 vention ;

la FIGURE 2 une vue en coupe selon le plan défini par la ligne 2-2 de la FIGURE 1 ; et

la FIGURE 3 une vue en coupe selon le plan défini par la ligne 3-3 de la FIGURE 2.

20 La cheminée ouverte 11 est posée sur le sol 12, à distance des murs 14. De cette façon il est possible de voir le feu de tous les côtés.

25 La cheminée 11 comprend une base 16, une hotte 18, et des piliers creux 21 qui supportent la hotte 18. La base 16 définit un espace intérieur 22 qui est en communication avec les intérieurs des piliers creux 21. La base 16 est pourvue d'une cavité 17 de collecte de la cendre recouverte d'une grille 20. La cendre provenant
 30 du feu sur la grille 20 tombe dans la cavité 17. La hotte 18 a de préférence la forme d'un champignon.

Un conduit d'évacuation 24 sous le sol 12 de la pièce est dirigé vers un conduit de cheminée (non représenté).

35 En fonctionnement, les gaz de combustion et la fumée s'élevant du feu atteignent la hotte et quittent la hotte à travers les piliers creux 21, l'espace intérieur 22, et le conduit d'évacuation 24 vers le conduit de cheminée.

40 Pour permettre le ramonage de la suie, la base 16 comporte un couvercle amovible 32 permettant l'accès à l'espace intérieur de la base. Le conduit 24 comporte un raccord 30 en forme de T dont un orifice est fermé à l'aide d'un bouchon amovible 31 permettant
 45 l'accès à l'intérieur du conduit.

REVENDEICATION

Cheminée comprenant une base creuse (16), une hotte concave (18) disposée au-dessus de ladite base (16), une pluralité de piliers creux (21) s'étendant entre ladite base (16) et ladite hotte (18) et ayant leurs intérieurs en communication avec l'intérieur de la hotte (18) et l'espace intérieur (22) de la base (16), et un conduit de sortie (24) s'étendant à travers la paroi inférieure de la base (16) et communiquant avec l'espace intérieur (22) de la base (16).

FIG. 1.

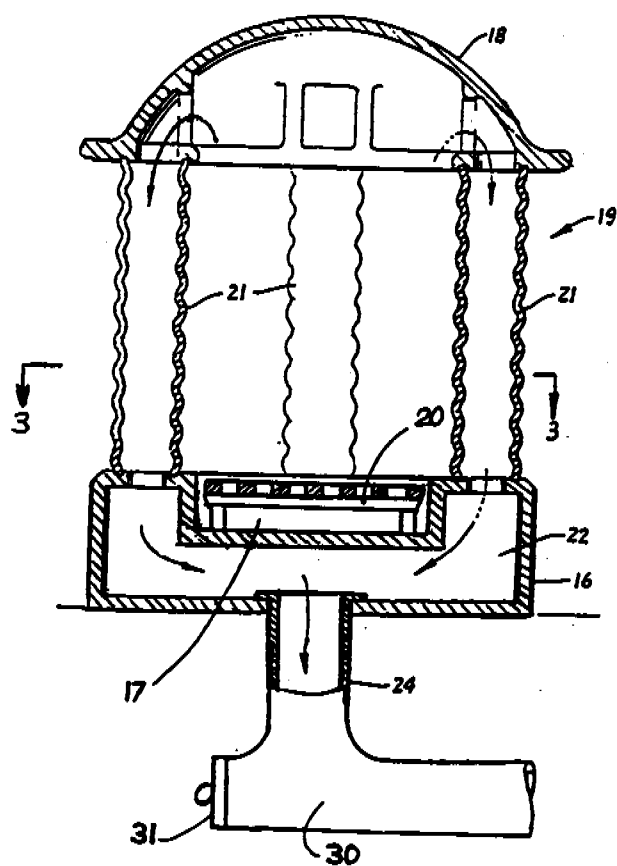
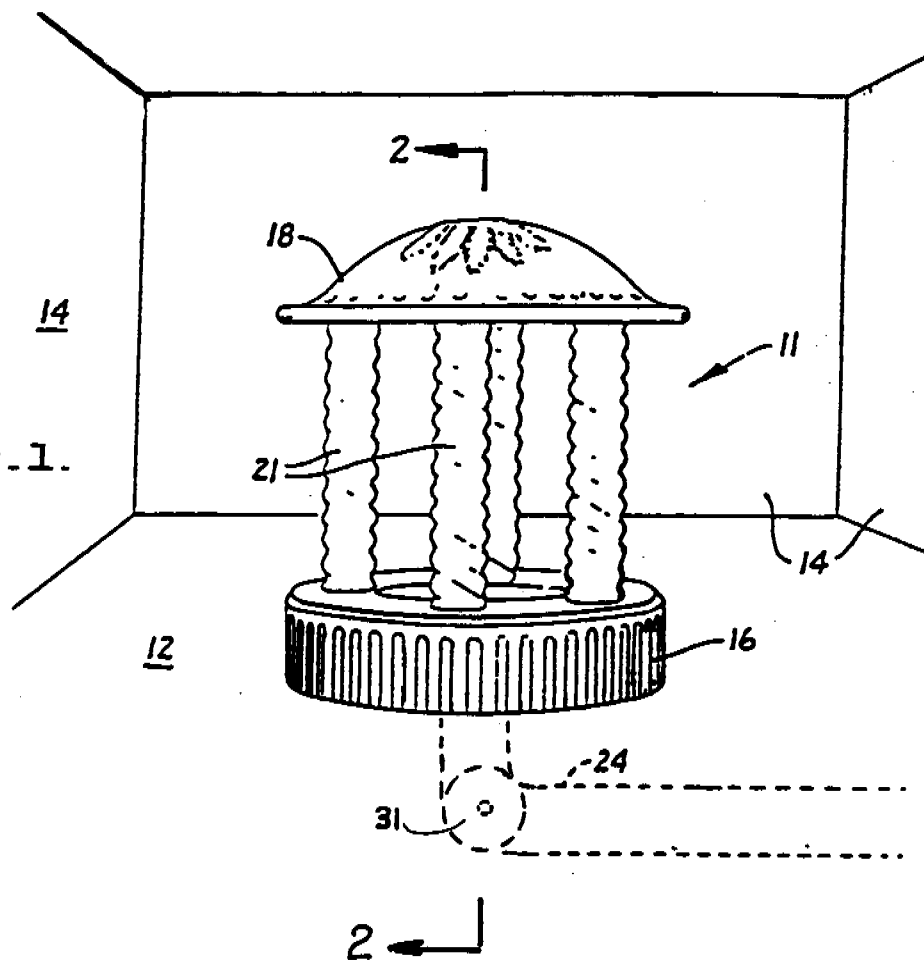


FIG. 2.

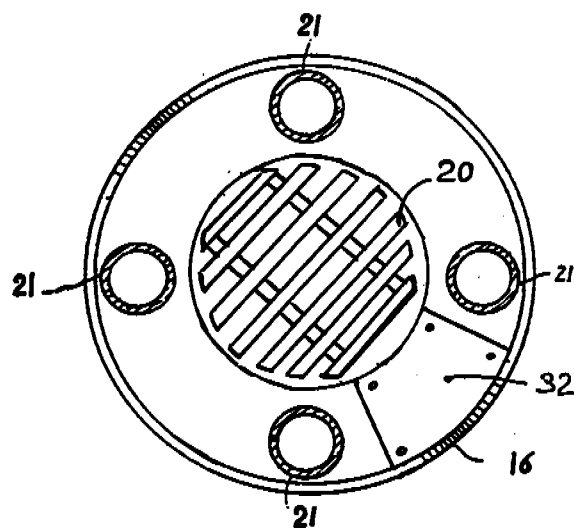


FIG. 3.

(11) 0 288 395 B1 (12) European Patent Specification

(51) Int. Cl. 5: F23L 17/16

(21) Application number: 88401000.0

(22) Application date: 29.02.88

(54) Title: Device for increasing the draught in a fireplace

(30) Priority: 02.03.87 FR 8703213

(43) Date of publication of application: 13.09.89 Bulletin 89/37

(45) Publication of the grant of the patent: 06.11.91 Bulletin 91/45

(84) Designated contracting States: DE FR GB

(56) References cited: -

(73) Proprietor: MARTIN S.A., Z.I. Est
F-78140 Vélizy Villacoublay (FR)

(72) Inventor: Lambert, Daniel
c/o MARTIN S.A., Z.I. Est
F-78140 Vélizy Villacoublay (FR)

(74) Representative: Bandol, Pierre, et al.
Cabinet BANDOL
106, avenue de la Grande Armée
F-75017 Paris (FR)

This invention is concerned with a device for increasing draught in open fireplaces.

5 It is well known that low draught in an open fireplace can cause a fire to burn badly or even to emit smoke or gases into the room.

To increase the draught, we inject air into the flue with a component of motion in a direction away from the heat source.

10 Figure 1 is a schematic sectional view illustrating one embodiment of the invention mounted to a chimney;

Figure 2 is a part sectional view of a chimney provided with a device according to the invention.

15 Figure 1 illustrates a vertically extending chimney 10 defining a flue 12 leading from an open fireplace (not shown) to an outlet 14 at the upper end. A device 16 in accordance with the present invention is mounted on the chimney, adjacent the upper end. Device 16
20 comprises an electrically operated fan 18 with tube 20 for discharging air. Tube 20 passes through the wall of chimney 10 and opens within flue 12 so that air from fan 18 is injected in a direction 22 determined by the angle of inclination of tube 20 relative to flue 12. This angle may be about 45°.

25 The injection of air into flue 12 causes upward suction of air 24 to cause suction at the heat source and promote updraught in the flue.

Figure 2 shows a device 26 in accordance with the invention mounted on a chimney pot 28 located on chimney 30 of open fireplace 32. This
30 embodiment includes an electric fan and functions in exactly the same manner as described above, promoting updraught as represented at 34.

35 Control means 35 are provided for controlling operation of the electric fan via connection 36. The control means 35 may comprise a manually operable on/off switch 37. Alternatively control means 38, preferably responding to fumes detection, may be provided for regulating the speed of the fan and hence the degree of suction created.

40

CLAIM

A device for increasing draught in a flue (12), comprising duct means (20) for injecting a flow of gas into the flue (12) in a direction to create suction at the heat source, and blower means (18) adapted to be located externally of the flue (12) for supplying gas to the duct (20).

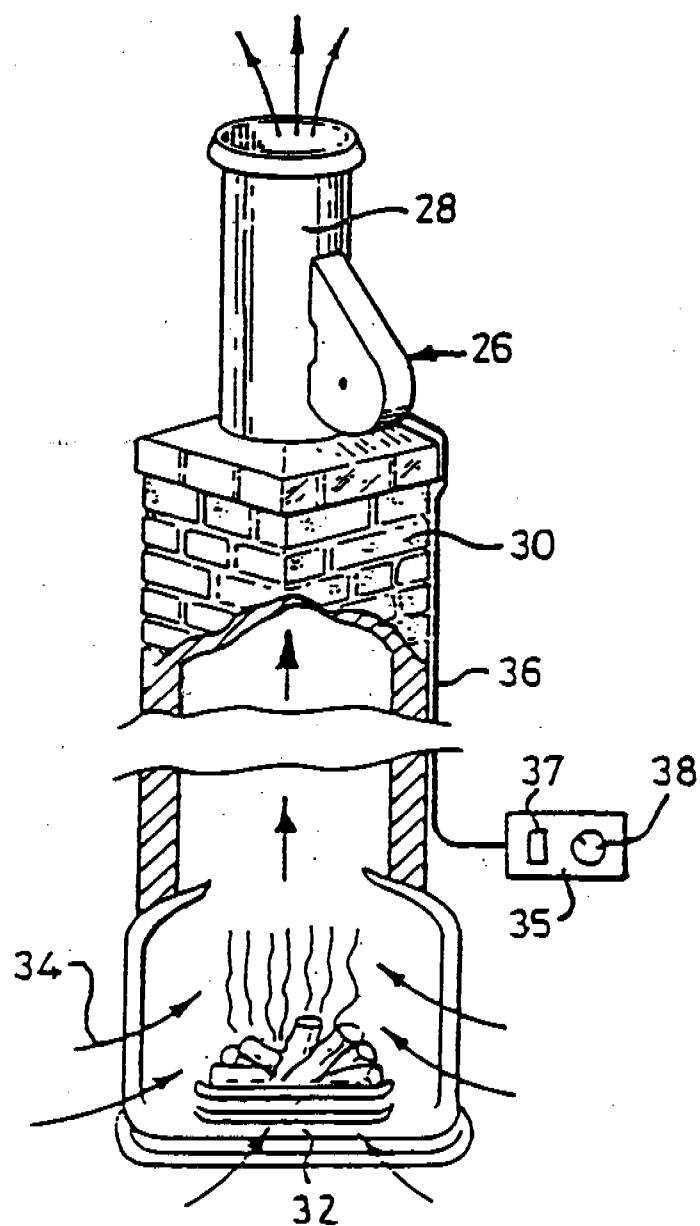


Fig. 2

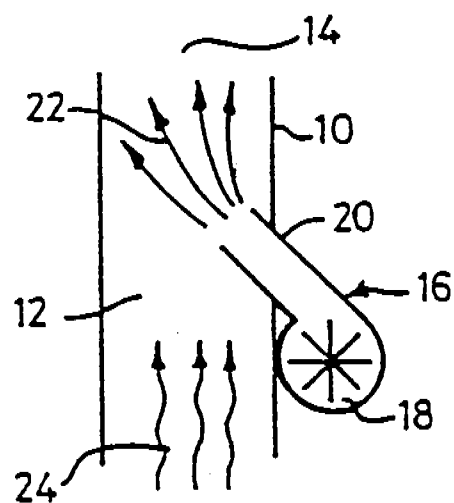
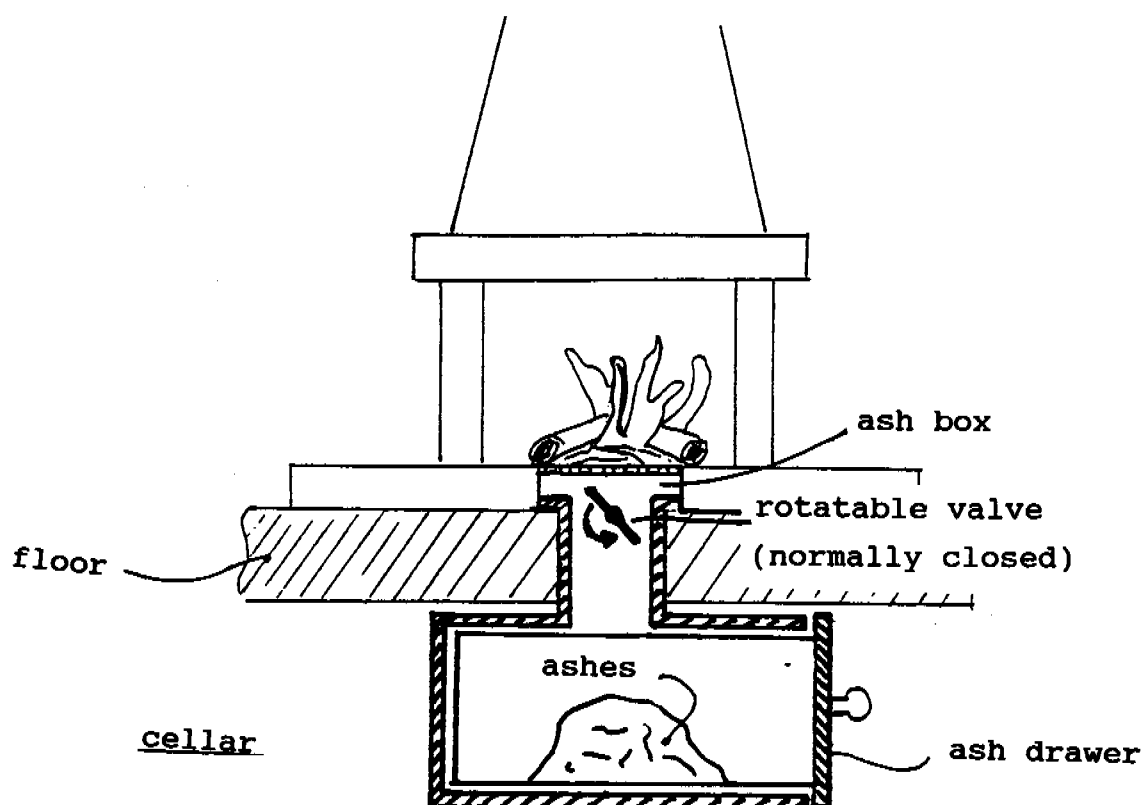


Fig. 1

+++++
 PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION PYROVISION
 +++++

An end to the drudgery of cleaning!!!

Adapt our new accessory "DES-CENDRES" to the hearth of
 your fireplace.



This accessory may be mounted beneath the ash box of most fireplaces and allows the removal of ashes as well as their storage in a room (usually a cellar) situated below the fireplace. The emptying of the ash drawer of this accessory is carried out occasionally (for example every month).

Pyrovision S.A.R.L., Z.I. ouest, Wissembourg, France

Artifeu number 08/92 (August 1992)

Übersetzungshilfe / Glossary / Glossaire

ANLAGE 1 / ANNEX 1 / ANNEXE 1

Deutsch	English	Français	Dansk	Español	Italiano	Nederlands	Svenska
Zug	draught	trage	trak	hilo	tragglio	trek	luftdrag
Rost	grate	grille	rist	parilla	griglia	rooster	rost
schwenkbar	hinged	pivotable	vippelig	basculante	inclinato	scharnierend	svängbar
Asche	ash	cendre	aske	cenizas	cenere	as	aska
Kehrkammer	sweeping box	boîte de ramonage	fejtekammer	registro de limpieza	camera di pulizia	veegkamer	sotningslåda
Ruß	soot	sûle	sod	hollín	fuliggine	roet	sot
Abzugsgebläse	extractor fan	ventilateur d'extraction	udsugningsventilator	ventilador de extracción	aspiratore	afzuigventilator	utsugningsfläkt
kehren	brushing	balayer	fejje	barrer	spazzare	vegen	sopa

ANLAGE 2 / ANNEX 2 / ANNEXE 2

Deutsch	English	Français	Dansk	Español	Italiano	Nederlands	Svenska
feuerfeste Beschichtung	refractory lining	couche réfractaire	ildfast lag	bloque refractario	rivestimento refrattario	vuurvaste bekleding	eldfast fodring
feuerfest	fireproof	résistant au feu	brandsikker	resistente al fuego	incombustibile	vuurvast	brandsäker
Verfärbung	discoloration	décoloration	mistarvning	decoloración	scoloramento	verkleuring	missfärgning

ANLAGE 3 / ANNEX 3 / ANNEXE 3

Deutsch	English	Français	Dansk	Español	Italiano	Nederlands	Svenska
Drahtgeflecht	wire mesh	grillage	trådnät	red metálica	rete metallica	draadnet	trådnät
Ablenkblech	baffle	défecteur	deflektor	deflector	deflettore	keerschot	skärm
Abgasleitung	flue pipe	tuyau de fumée	røggasrør	tubería de humos	canna fumaria	rookkanaal	rökgasrör

ANLAGE 4 / ANNEX 4 / ANNEXE 4

Deutsch	English	Français	Dansk	Español	Italiano	Nederlands	Svenska
Stöpsel	plug	bouchon	lenselem	tapón	tappo	stop	plugg

ANLAGE 5 / ANNEX 5 / ANNEXE 5

Deutsch	English	Français	Dansk	Español	Italiano	Nederlands	Svenska
Ansaugen	suction	aspiration	indsugning	aspiración	aspirazione	aanzuigen	sug
Kaminhaufsatz	chimney pot	pot de conduit de cheminée	skorstenspipe	chimenea (tubo de salida)	cornignolo	ischoorsteenopzet	skorstensutlopp