



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 402 230 B**

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 97/95

(51) Int.Cl.⁶ : **F23D 14/46**
F23D 14/72, F24H 9/02

(22) Anmeldetag: 23. 1.1995

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1996

(45) Ausgabetag: 25. 3.1997

(56) Entgegenhaltungen:

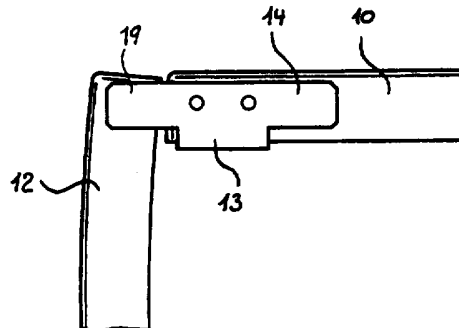
AT 390670B DE 2458865B2 DE 3719754A1 GB 2197710A

(73) Patentinhaber:

VAILLANT GESELLSCHAFT M.B.H.
A-1231 WIEN (AT).

(54) BRENNERBEHEIZTE EINRICHTUNG MIT EINER ZÜNDEINRICHTUNG

(57) Brennerbeheizte Einrichtung mit einer Zündeinrichtung (7), die durch eine in einem Rahmen (10) eingehängte Tür (11) abgedeckt und über Zündkabel (6) mit im Bereich eines Brenners (2) angeordnete Zünde Elektroden (5) verbunden ist, wobei im Bereich der Zünde Elektroden (5) eine Einrichtung zum Schutz gegen Berührung angeordnet ist. Um einen einfach herstellbaren Berührungsschutz zu erreichen, ist vorgesehen, daß der Berührungsschutz durch ein von oben in den Rahmen (10) einhängbares Paneel (12) gebildet ist, wobei im obersten Bereich des Rahmens (10) eine den oberen Rand des Paneels (12) übergreifende Sicherung (13, 13') angeordnet ist, die über lediglich mittels eines Werkzeugs lösbarer Rastnasen (16) mit dem Rahmen (10) verbunden sind.



AT 402 230 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine brennerbeheizte Heizeinrichtung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei solchen bekannten Einrichtungen ist ein Berührungsschutz meist in Form einer im Bereich der Zündelektroden angeordneten, diese abdeckenden Platte gebildet, wobei diese auch noch von einem von oben her in den Rahmen einhängbaren Paneel abgedeckt ist. Dabei ist aber dieses Paneel leicht und ohne Verwendung von Werkzeugen aushängbar und kann daher nichts zu einem Berührungsschutz beitragen.

Aus der AT 390 670 B ist ein Gehäuse bekanntgeworden, dessen Frontwand sich ohne Zuhilfenahme irgendwelcher Werkzeuge entfernen läßt.

Das aus der DE 3 719 754 A1 bekannte Gehäuse bietet keinen Schutz gegen Demontage durch arglose Benutzer. Das gleiche gilt auch für Geräteverkleidungen, die aus der DE 2 458 865 B2 und der GB 2 197 710 A bekannt sind. Beide Vorhalte offenbaren einhängbare Verkleidungsteile, die bestenfalls mittels Verschraubungen lösbar befestigt werden.

Ziel der Erfindung ist es, die vorstehend genannten Nachteile zu vermeiden und Ziel der Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und eine Einrichtung der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, die sich durch einen einfachen Aufbau und einen sicheren Berührungsschutz im Bereich der Zündelektroden auszeichnet.

Erfindungsgemäß wird dies bei einer Einrichtung der eingangs erwähnten Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs erreicht.

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ist sichergestellt, daß das Paneel nicht ohne weiteres ausgehängt werden kann. Dadurch erfüllt aber das Paneel die Voraussetzungen für den vorgeschriebenen Berührungsschutz, wodurch auf die bisher erforderliche Abdeckplatte verzichtet werden kann. Damit ergibt sich ein entsprechend einfacher Aufbau der Einrichtung und der Vorteil einer einfachen Montage der Sicherung.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert.

Dabei zeigen:

Fig. 1 schematisch eine erfindungsgemäße Einrichtung,

Fig. 2 eine Draufsicht auf eine Sicherung,

Fig. 3 eine Seitenansicht der Sicherung,

Fig. 4 einen Querschnitt durch die Sicherung nach den Fig. 2 und 3,

und die Fig. 5 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Sicherung in Draufsicht.

Gleiche Bezugszeichen bedeuten in allen Fig. gleiche Einzelheiten.

Die Fig. 1 zeigt eine brennerbeheizte Einrichtung 1, die einen Brenner 2 aufweist, der eine Mischroreinheit 3 und eine diesen gegenüberliegende Düsenleiste 4 besitzt. Dabei sind im Bereich des Brenners 2 Zündelektroden 5 angeordnet.

Die Elektroden 5 sind über Zündkabel 6 mit einer Zündeinrichtung 7 verbunden.

Der Brenner 2 samt der Zündeinrichtung 7 ist von einer Verkleidung 8 umgeben, die von einem Abgasrohr 9 durchsetzt ist und die einen Rahmen 10 aufweist.

An diesem Rahmen 10 ist eine Tür 11 schwenkbar gehalten, die den Bereich der Zündeinrichtung 7 im geschlossenen Zustand abdeckt.

Oberhalb der Tür 11 ist ein Paneel 12 angeordnet, das lediglich aus Gründen der leichteren Darstellung in der Fig. 1 in einem aufgeschwenkten Zustand dargestellt ist. Dieses Paneel 12 ist von oben her in Halterungen, die an dem Rahmen 10 gehalten sind, einsetzbar und deckt den Bereich des Brenners 2 und der Zündelektroden 5 ab, wobei im eingesetzten Zustand des Paneels 12 dieses nicht aufgeschwenkt, sondern nur nach oben ausgehoben werden kann.

Um ein Ausheben des Paneels 12 nicht ohne weiteres zu ermöglichen, ist im obersten Bereich des Rahmens 10 eine lösbar gehaltene Sicherung 13 vorgesehen, die ein Ausheben des Paneels 12 ohne Verwendung eines Werkzeugs, eben zur Entfernung der Sicherung 13, verhindert.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 2 bis 4 ist die Sicherung 13 durch ein federndes Klemmkeil 14 gebildet, dessen einer Schenke 15 mit Rastnasen 16 versehen ist, die in Rastvertiefungen 17 einer Abkantung des Rahmens 10 eingreifen.

Dabei greift der Blechteil 18 mit zwei Fingern 19 über das Paneel 12.

Bei der Ausführungsform nach der Fig. 5 ist die Sicherung 13" durch einen Blechstreifen 19 gebildet, der an dem Rahmen 10 angeklebt ist.

Bei allen Ausführungsvarianten ist sichergestellt, daß das Paneel 12 nicht nach oben ausgehoben werden kann, ohne daß vorher die Sicherung 13, 13', 13" mittels eines Werkzeuges entfernt worden ist.

Patentansprüche

1. Brennerbeheizte Einrichtung mit einer Zündeinrichtung (7), die durch eine in einem Rahmen (10) eingehängte Tür (11) abgedeckt und über Zündkabel (6) mit im Bereich eines Brenners (2) angeordneten Zündelektroden (5) verbunden ist, wobei im Bereich der Zündelektroden (5) zum Schutz gegen Berührung ein von oben in den Rahmen (10) einhängbares Paneel (12) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine das Aushängen des Paneels (12) ohne Verwendung eines Werkzeuges verhindernde Sicherung (13) vorgesehen ist, die mindestens eine Lasche (19) aufweist, welche den oberen Rand des Paneels (12) überdeckt und die ein im Querschnitt U-förmiges Klemmteil (14) aufweist, das einen vorspringenden Abschnitt des Rahmens (10) umgreift, wobei Rastnasen (16) des Klemmteils (14) in entsprechende Rastvertiefungen (17) des vorspringenden Abschnittes des Rahmens (10) eingreifen.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

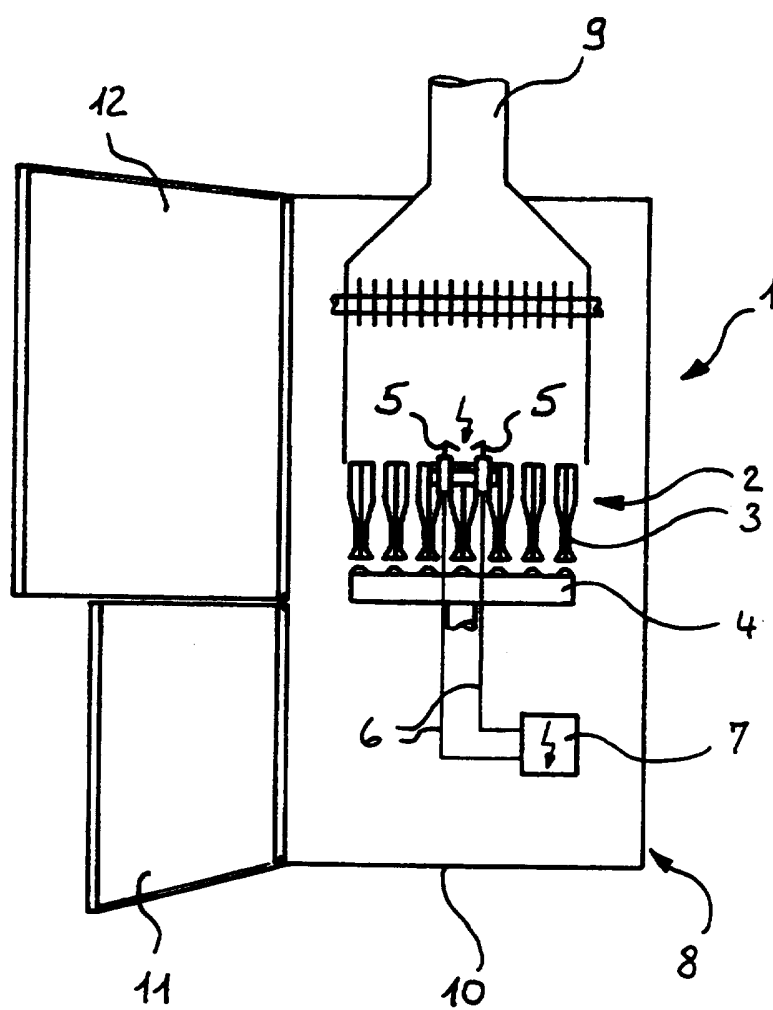


Fig. 2

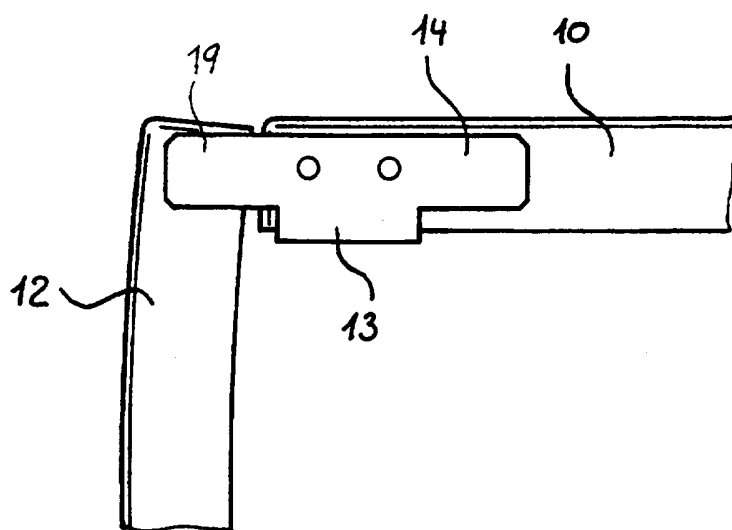


Fig. 3

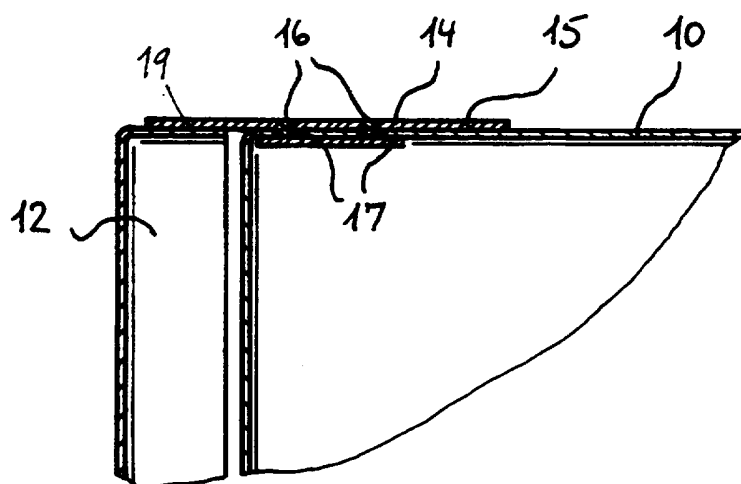
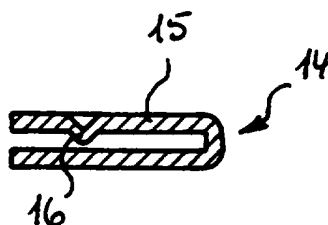


Fig. 4



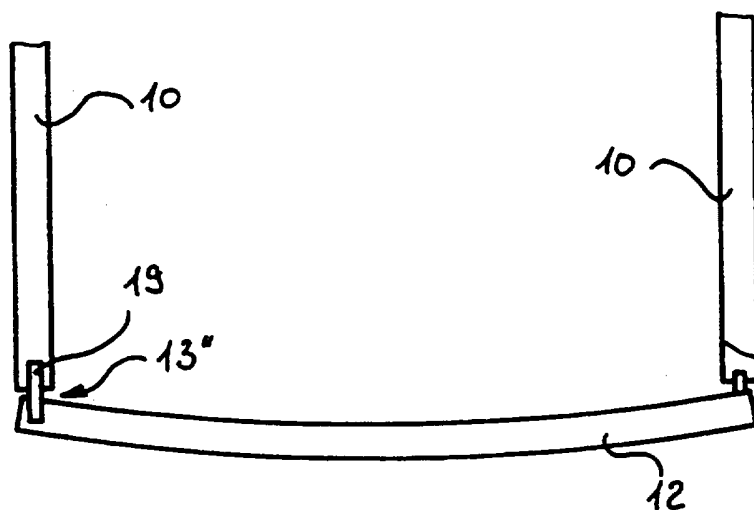


Fig. 5