

**Europäisches Patentamt European Patent Office** 

Office européen des brevets



EP 0 911 454 A2 (11)

#### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(43) Veröffentlichungstag: 28.04.1999 Patentblatt 1999/17

(21) Anmeldenummer: 98111877.1

(22) Anmeldetag: 26.06.1998

(51) Int. Cl.6: **E04B 2/74** 

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 20.10.1997 DE 19746256

(71) Anmelder: G + H MONTAGE GMBH D-67059 Ludwigshafen (DE)

(72) Erfinder:

- · Kautzner, Helmut 67165 Waldsee (DE)
- Klein, Wolfgang 67069 Ludwigshafen/Rhein (DE)
- (74) Vertreter:

Grünecker, Kınkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät Maximilianstrasse 58 80538 München (DE)

#### (54)Brandschutzgeprüfte Raumtrennwand

Die Erfindung betrifft eine als Abschottung die-(57)nende Raumtrennwand mit wenigstens zwei doppelwandigen Trennwandelementen, von denen ein erstes Trennwandelement von der Decke abgehängt und ein zweites Trennwandelement aufgestellt ist und wobei an dem ersten Trennwandelement ein Dichtungselement befestigt ist, das in eine Ausnehmung am oberen Ende des zweiten Trennwandelements vorsteht.

Die Erfindung schafft eine bezüglich des Brandschutzes wesentlich verbesserte Raumtrennwand mit erhöhtem Wärmeübergangswiderstand, in dem die außenliegenden Wandteile des doppelwandigen ersten Trennwandelements seitlich über die Verbindung des Dichtungselements mit dem ersten Trennwandelement hinaus gegen das obere Ende des zweiten Trennwandelements hin vorstehen.

Zur weiteren Erhöhung der Feuerbeständigkeit ist das Dichtungselement an einem Verbindungselement befestigt, das die Innenseiten der außenliegenden Wandteile miteinander verbindet. Zusätzlich kann auf wenigstens einer Seite des Dichtungselements ein hitzebeständiges Zusatzelement mit hohem Wärmewiderstand angebracht sein, welches zusammen mit den außenliegenden Wandteilen mit Metall beplankt sein kann, so daß die aus den Trennwandelementen aufgebaute Raumtrennwand die Bedingungen der Feuerwiderstandsklasse F30 erfüllt.

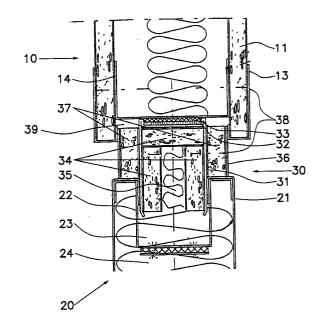


FIG.3

## **Beschreibung**

[0001] Die Erfindung betrifft eine als Abschottung dienende Raumtrennwand mit wenigstens zwei doppelwandigen Trennwandelementen, von denen ein erstes Trennwandelement von der Decke abgehängt und ein weiteres Trennwandelement aufgestellt ist und wobei an dem ersten Trennwandelement ein Dichtungselement befestigt ist, das in eine Ausnehmung am oberen Ende des zweiten Trennwandelements vorsteht.

[0002] Derartige Raumtrennwände treten beispiels-weise innerhalb von Gebäuden auf, bei denen z.B. Großgeschosse durch Leichtbautrennwände und darüberliegende Abschottungen in mehrere Räume unterteilt werden. Die Leichtbautrennwände haben den Vorteil, daß sie sich in Standardgrößen vorfertigen lassen und damit Wandeinheiten beliebiger Größe schnell aufgebaut werden können, insbesondere sind solche Leichtbautrennwände demontabel, wodurch eine kostengünstige Änderung der Raumaufteilung ermöglicht wird.

[0003] Aus Sicherheitsgründen ist es erforderlich, daß die so aufgebauten Wandeinheiten gegen Hitze und Rauchentwicklung einen gewissen Schutz bieten, so daß im Brandfalle der Brand eine gewisse Zeit örtlich begrenzt bleibt.

[0004] Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch eine bekannte Trennwand 2. Die gesamte Trennwand 2 besteht aus mehreren Trennwandelementen 10, 20, 30, 40, die sich mit möglichst einfachen Mitteln zu einer Wandeinheit aufbauen lassen. Die mehrteilige Ausführung der Trennwand ermöglicht einen einfachen und kostengünstigen Trennwandaufbau, bei gleichzeitiger hoher Modularität und Flexibilität. Die in Fig. 1 dargestellte Wandeinheit besteht aus einem ersten an der Decke des Geschosses befestigten Wandelement 10, das im folgenden als Schotte 10 bezeichnet ist, einer Leichtbautrennwand 20, einem Dichtungselement 30 und einem Sockel 40, der mit dem Boden verbunden ist. Die Schotte 10 wird in der Regel durch eine Deckenverkleidung (abgehängte Decke) verdeckt und teilt den Raum zwischen der Deckenverkleidung und der Decke ab. An der Schotte 10, die das erste Trennwandelement bildet, ist ein Dichtungselement 30 angebracht, das in eine Ausnehmung 23 einschiebbar ist, welche sich an der oberen Stirnseite des zweiten Trennwandelements 20 befindet. Das zweite Trennwandelement ist im dargestellten Beispiel die Leichtbautrennwand 20, die auf dem Sockel 40 aufsteht.

[0006] Zur Erhöhung der Sicherheit im Brandfalle und zur besseren Schallisolierung sind die Trennwandelemente im allgemeinen doppelwandig ausgebildet, wobei für die Außenwände der Elemente besonders hitzebeständige, wärmeisolierende und nicht brennbare Materialien verwendet werden.

**[0007]** Da die Schotte 10 durch die Deckenverkleidung in der Regel nicht sichtbar verdeckt ist, kann diese

aus Materialien mit minderwertiger Oberflächenbeschaffenheit, wie z.B. Gipskartonplatten, bestehen. Dabei wird ein Paar vertikaler Gipskartonplatten 11 durch ein innenliegendes U-Profil 14 in einem gewissen Abstand zueinander gehalten. Die untere Stirnseite der Schotte wird durch den Steg eines äußeren U-Profils 13 gebildet, an dessen Schenkelinnenflächen die vertikalen Gipskartonplatten befestigt sind. Zusätzlich befindet sich auf der Innenseite des Steges zwischen den vertikalen Gipskartonplatten 13 eine horitzontale Gipskartonplatte 15, an die sich zur Stabilisierung das innenliegende U-Profil 14 anschließt.

[0008] Um die Schotte 10 mit der Leichtbautrennwand 20 zu verbinden, ist mittig an der unteren Schottenstirnseite ein U-förmiges Dichtungselement 30 befestigt. Der Verbindungssteg des U-Profils 31 ist mit einer nach einwärts vorstehenden Sicke 32 versehen. Das U-Profil ist über den Verbindungssteg und ein in die Sicke 32 eingefügtes Brandschutzmaterial 33 mit der Unterseite der Schotte 10 verbunden. Die Innenseiten des U-förmigen Dichtungselements 30 sind mit Wärmeisolierplatten 34 verkleidet, der noch verbleibende Hohlraum kann zusätzlich mit Wärmedämmaterial 35 versehen werden. An der oberen Stirnseite der Leichtbautrenn-[0009] wand ist eine zur Aufnahme des Dichtungselements 30 vorgesehene Ausnehmung 23 angebracht. Um eine gewisse Feuerbeständigkeit zu erreichen, werden die Außenseiten der Leichtbautrennwand 20 aus Metallblech gebildet, wobei das Metallblech eine entsprechend hochwertige Oberfläche hat, da es sich im Sichtbereich befindet. Im Inneren der Leichtbautrennwand ist zur besseren Wärme- und Schallisolierung zusätzliches Dämmaterial 24 vorgesehen, welches z.B. eine Mineralwolle sein kann. Ferner kann die Leichtbautrennwand Türen oder Fenster 25 enthalten.

[0010] Zur Bildung der Ausnehmung 23 ist das Metallblech 21 jeder Außenwand der Leichtbautrennwand 20 oben U-förmig nach innen gebogen, wobei der Abstand der inneren Schenkel der beiden U-Profile etwa gleich der Breite des Dichtungselements 30 ist. Die Ausnehmung 23 wird durch zusätzliche U-förmige Klammern 22 stabilisiert.

[0011] Am unteren Ende wird die Leichtbautrennwand 20 mit ihrer unteren Stirnseite auf einen Sockel 40 aufgesetzt, der am Geschoßboden befestigt ist. Zum Halten der Leichtbautrennwand ist am Sockel 40 ebenfalls ein Dichtungselement 41 ausgebildet, das in eine entsprechend stirnseitig angebrachte Ausnehmung der Leichtbautrennwand eingreift. Der Sockel 40 ist ähnlich wie die Schotte 10 ebenfalls doppelwandig mit entsprechenden hitzebeständigen und wärmeisolierenden Materialien ausgebildet. Die Schotte und der Sockel sind an der Decke bzw. am Geschoßboden mit einer Brandschutzdichtung 12 bzw. 42 versehen.

[0012] Bei der Montage einer Trennwand wird zuerst der Sockel 40 und die Schotte 10 am Boden bzw. an der Decke befestigt. Dann wird die Leichtbautrennwand 20 von unten in das Dichtungselement 30 der Schotte 10

40

eingeführt, und nach oben soweit angehoben, bis die auf der Unterseite angebrachte Ausnehmung das Dichtungsprofil 41 des Sockels übergreift. Danach wird die Leichtbautrennwand abgesenkt und von den Dichtungselementen 30, 41 der Schotte 10 und des Sockels 40 gehalten.

[0013] Bei Brandversuchen zeigt sich, daß die aus den einzelnen Trennwandelementen aufgebauten Trennwände nicht die Kriterien der Feuerwiderstandsklasse F30 erfüllen.

**[0014]** Es ist deshalb die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Raumtrennwand mit verbesserten Brandschutzeigenschaften zu schaffen.

[0015] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die außenliegenden Wandteile des doppelwandigen ersten Trennwandelements seitlich über die Verbindung des Dichtungselements mit dem ersten Trennwandelement hinaus gegen das obere Ende des zweiten Trennwandelements hin vorstehen.

[0016] Bei der erfindungsgemäßen Raumtrennwand wird ein Dichtungselement, das zwei Trennwandelemente miteinander verbindet, zusätzlich durch außenliegende Wandteile des ersten Trennwandelements zumindest teilweise überdeckt, wodurch das Dichtungselement vor Wärmeeinwirkungen besser geschützt ist.

[0017] Die das Dichtungselement überdeckenden außenliegenden Wandteile können dabei auch alternativ am zweiten Trennwandelement oder auch an beiden Trennwandelementen angebracht sein.

Zur weiteren Erhöhung des Wärmewider-[0018] stands zwischen den beiden Außenseiten des ersten Trennwandelements werden die Wandteile durch ein oder mehrere Verbindungselemente, die an den Innenflächen der Wandteile angreifen, miteinander verbunden. Dadurch wird vorteilhaft die direkte Wärmeleitung von einer Außenwandseite zur anderen unterdrückt. Dies ist insbesondere an verengten Stellen der Trennwand, z.B. am Übergang zwischen dem ersten Trennwandelement und dem Dichtungselement, wesentlich. Bei der Konstruktion der Trennwandelemente werden deshalb, im Gegensatz zum Stand der Technik, keine außenflächenverbindende Verbindungselemente verwendet. Das Dichtungselement wird dabei vorteilhaft an einem innenliegenden Verbindungselement befestigt, das die Innenseiten der außenliegenden Wandteile des ersten Trennwandelements miteinander verbindet.

[0019] Das Dichtungselement kann eine beliebige Form aufweisen und besteht vorteilhaft aus einem hitzebetändigen Material mit entsprechenden Wärmeund/oder Schallisolationseigenschaften. Abhängig von der Raumgeometrie kann das Dichtungselement und die zugehörige Ausnehmung der Trennwandelemente horizontal, vertikal oder wie z.B. im Dachbereich unter einem Winkel zum Geschoßboden verlaufen.

[0020] Zur weiteren Erhöhung des Wärmewiderstands am Übergang zwischen den beiden Trennwandelementen können die Seitenflächen des Dichtungselements zusätzlich wenigstens teilweise mit

hitzebeständigen Zusatzelementen mit hohem Wärmewiderstand ein- oder beidseitig verkleidet werden. Dabei wird das Zusatzelement bevorzugt so angebracht, daß es eine mögliche Fuge zwischen den Trennwandelementen nahezu vollständig auskleidet, d.h. es erstreckt sich im wesentlichen über den freien Abstand zwischen der dem Dichtungselement zugewandten Stirnseite des zweiten Trennwandelements und dem Ende des Dichtungselements, das mit dem ersten Trennwandelement verbunden ist. Dadurch wird das Dichtungselement zusätzlich gegen Feuer- und Hitzeeinwirkungen geschützt und der Brandschutz verbessert. Das Zusatzelement kann dabei so angebracht sein, daß Seitenflächen des ersten und/oder zweiten Trennwandelements dieses wenigstens teilweise überlappen. Durch diese Überlappung werden vorteilhaft Fugen zwischen den Trennwandelementen und den Zusatzelementen überdeckt. In diesem Falle wird das Zusatzelement in seiner Dicke vorteilhaft so ausgebildet, daß es sowohl am Dichtungselement als auch an der teilweise überlappenden Seitenfläche zur Anlage kommt, d.h. die Dicke der Zusatzelemente entspricht im wesentlichen dem Abstand zwischen der Außenseite des Dichtungselements und der Innenseite der überlappenden Seitenfläche. Dadurch werden die durch die Trennwand getrennten Räume zusätzlich gedichtet, was insbesondere im Hinblick auf mögliche Brandgase die Effektivität des Brandschutzübergangs erhöht. Zur weiteren Erhöhung der Brandgasdichtigkeit kann an wenigstens einer Seitenfläche des Zusatzelements zusätzlich eine Brandschutzdichtung angebracht sein, die mit einer Fläche eines Trennwandelements oder des Dichtungselements verbunden ist.

[0021] Um die Montagearbeiten möglichst einfach zu gestalten, wird das Zusatzelement etwas verkürzt ausgebildet, so daß sich im Montageendzustand zwischen der dem ersten Trennwandelement zugewandten Stirnfläche des Zusatzelements und dem das Dichtungselement haltenden Verbindungselement des ersten Trennwandelements ein Mindestabstand ausbildet, der eine für die Montage notwendige Relativbewegung der Trennwandelemente ermöglicht. Durch ein derart verkürztes Zusatzelement wird im Montageendzustand zwischen dem ersten Trennwandelement und dem Zusatzelement ein Hohlraum ausgebildet, der zur weiteren Wärmeisolation ein hitzebeständiges, nicht brennbares elastisches Dämmaterial enthalten kann.

[0022] Zur besseren Stabilisierung und zur Erhöhung der Feuerfestigkeit können sowohl das erste als auch das zweite Trennwandelement an den Außenflächen wenigstens teilweise mit Metallprofilen oder Blechen beplankt sein, wobei die Beplankung insbesondere auch Teile der Stirnflächen und der Innenflächen der außenliegenden Wandteile der Trennwandelemente so aodeckt, daß sich das Verbindungselement des ersten Trennwandelements in einem Abstand zur Beplankung befindet. Ebenso kann das Zusatzelement auf wenigstens einer Seite, bevorzugt auf der Außenseite, durch

35

ein Metallblech abgedeckt sein. Ferner kann das Zusatzelement nach dem Verbinden der Trennwandelemente mit dem Dichtungselement oder einer Seitenfläche eines Trennwandelements mit Befestigungsmitteln (z.B. Schrauben oder Stifte) verbunden werden. Eine solche Verbindung kann zur Erhöhung der Sicherheit so gestaltet sein, daß die Trennwandelemente ohne das Entfernen der Befestigungsmittel nicht voneinander getrennt werden können.

[0023] Die Erfindung soll nun anhand der folgenden Figuren an einem speziellen Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. Es zeigen:

- Fig. 1 einen Querschnitt einer bekannten Raumtrennwand mit den Trennwandelementen, Schotte, Leichtbautrennwand und Sockel;
- Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Raumtrennwand mit den Trennwandelementen, Schotte, Leichtbautrennwand und Sockel im Schnitt;
- Fig. 3 eine vergrößerte Darstellung des Übergangsbereichs zwischen der Schotte und der Leichtbautrennwand aus Fig. 2.

[0024] Fig. 1 zeigt, wie eingangs beschrieben, einen Querschnitt einer bekannten Trennwand, mit den drei Trennwandelementen, Schotte 10, Leichtbautrennwand 20, Sockel 40 und mit dem Dichtungselement 30 zwischen Schotte und Leichtbautrennwand.

[0025] In Fig. 2 ist eine erfindungsgemäße Raumtrennwand 1 mit Trennwandelementen wie in Fig. 1, jedoch mit einem modifizierten Übergangsbereich zwischen dem ersten und dem zweiten Trennwandelement dargestellt. Fig. 3 zeigt diesen Übergangsbereich in vergrößerter Darstellung.

[0026] Die Neuerung betrifft in diesem Ausführungsbeispiel im wesentlichen die Ausgestaltung der unteren Schottenstirnseite, mit der Möglichkeit, durch Zusatzelemente 37 die Wärmeisolation und die Brandgasdichtigkeit am Übergangsbereich zwischen der Schotte 10 und der Leichtbautrennwand 20 zu erhöhen. Bei der erfindungsgemäßen Raumtrennwand 1 (Fig. 2 und Fig. 3) werden die äußeren Gipskartonplatten 11 des ersten Trennwandelements (Schotte) 10 über das innere U-Profil 14 verbunden. Dabei ist das U-Profil etwas ins Schotteninnere versetzt, so daß die seitlichen Gipskartonplatten 11 über den Steg des U-Profils 14 vorstehen und einen Teil des Dichtungselements 30 von oben her abdecken. Der Steg des U-Profils 14 bildet dabei eine Stirnteilfläche der Schotte 10 (erstes Trennwandelement). Das Dichtungselement 30 ist am Steg des U-Profils 14 mittig so angebracht, daß sich zwischen den Seitenflächen des Dichtungselements 30 und den Innenflächen der über das U-Profil vorstehenden Gipskartonplatten 11 der Schotte 10 beidseitig ein nutförmiger Raum 39 ergibt, in den Zusatzelemente 37 eingebracht werden können.

[0027] Als Zusatzelemente 37 werden bevorzugt ebenfalls Gipskartonplatten verwendet. Die Länge (Höhe) der Zusatzelemente wird dabei so gewählt, daß sich im fertig aufgebauten Zustand der Trennwand 1 zwischen der der Schotte zugewandten Stirnseite des Zusatzelements und dem Steg des U-Profils 14 ein Hohlraum 39 ausbildet, der optional mit hitzebeständigem, nicht brennbarem elastischem Dämmaterial ausgefüllt werden kann. Durch derart verkürzt ausgebildete Zusatzelemente 37 wird die Möglichkeit geschaffen, daß die Leichtbautrennwand 20 zur Montage gegen die an der Decke befestigte Schotte 10 soweit nach oben verschoben werden kann, daß ein Dichtungselement 41 des Sockels 40 in eine entsprechende Ausnehmung auf der unteren Stirnseite der Leichtbautrennwand 20 zum Eingriff gebracht werden kann. Nach dem Absenken der Leichtbautrennwand 20 werden die Zusatzelemente 37 ebenfalls nach unten verschoben, bis ihre untere Stirnfläche mit der oberen Stirnfläche der Leichtbautrennwand 20 zur Anlage kommt. Dabei sind die Längen der Zusatzelemente 37 bzw. die Längen der über das Verbindungselement 14 vorstehenden Vorsprünge der Seitenplatten 11 der Schotte 10 so gewählt, daß das Zusatzelement 37 durch die Vorsprünge teilweise überdeckt werden. Zusätzlich können die Zusatzelemente am Dichtungselement 30 und/oder an den Vorsprüngen der Schottenseitenplatten 11 mit geeigneten Befestigungsmitteln, z.B. Blechschrauben 38, befestigt werden. Dadurch wird vorteilhaft ein unbeabsichtigtes Ausheben der Leichtbautrennwand 20 verhindert.

[0028] Zur Verbesserung der optischen Eigenschaften der Schottenseitenplatten (Gipskartonplatten) 11 im Deckenanschlußbereich können die unteren Bereiche der Schottenseitenplatten 11 mit einem Metallblech 13 versehen werden, dadurch wird vorteilhaft zusätzlich die Feuerbeständigkeit und die Stabilität der Schotte 10 weiter erhöht. Vorzugsweise wird ein U-förmiges Metallprofil 13 mit unterschiedlich langen Schenkeln verwendet, wobei der Steg des Profils die Stirnseite, der kurze Schenkel einen Teil der inneren Fläche und der lange Schenkel einen Teil der äußeren Fläche der Seitenplatten 11 abdeckt. Dabei ist der kurze Schenkel des U-förmigen Metallprofils 13 so ausgebildet, daß sich zwischen dem oberen Ende des Schenkels und dem die äußeren Gipskartonplatten 11 verbindenden U-Profil 14 ein Abstand ergibt, wodurch eine direkte Verbindung der Außenflächen der Schotte über das Metallprofil 13 und das U-Profil 14 verhindert wird. Die Zusatzelemente 37 können ebenfalls mit einem Metallblech 36 beplankt sein. Innerhalb des Sichtbereichs kann das Metall oberflächenbehandelt sein. Die Metallbeplankung wird durch geeignete Befestigungsmittel 38 (z.B. Schrauben) an den Schottenseitenplatten 11 bzw. den Zusatzelementen befestigt.

[0029] Die erfindungsgemäße Raumtrennwand in der in Fig. 2 und 3 dargestellten speziellen Ausführungs-

25

40

45

form hat den Vorteil, daß ohne Modifikation des Sockels 40 und der Leichtbautrennwand 20 ein wesentlich verbesserter Brandschutzübergang zwischen der Schotte 10 und der Leichtbautrennwand 20 geschaffen wird, der im Gegensatz zum Stand der Technik die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F30 erfüllt, was durch eine entsprechende Prüfung mit Hilfe von Brandschutzversuchen nachgewiesen wurde. Bei den Brandschutzversuchen wurde insbesondere das Temperaturverhalten (nach DIN 4102) und die Standfestigkeit der Raumtrennwand bei Brandbelastung ermittelt, indem die Raumtrennwand von einer Seite Brandbedingungen ausgesetzt wurde.

[0030] Die wesentlichen Vorteile der oben beschriebenen Raumtrennwand bezüglich der Brandschutzwirkung bestehen darin, daß der Wärmewiderstand zwischen den äußeren Gipskartonplatten 11 der Schotte 10 im Vergleich zum Stand der Technik (Fig. 1) wesentlich erhöht ist, da der Bereich mit dem kleinsten Wärmewiderstand, im dargestellten Beispiel das U-Profil 14 mit dem daran angebrachten Dichtungselement 30, durch die vorstehenden Seitenflächen der Schotte 10 abgedeckt werden. Zusätzlich weisen die Außenflächen der Gipskartonplatten auch bei Beplankung keine direkte gegenseitige Verbindung auf, wodurch der Wärmewiderstand ebenfalls erhöht wird. Zur weiteren Erhöhung des Wärmewiderstands und der Erhöhung der Brandgasdichtigkeit dienen die Zusatzelemente 37, die optional auch mit Metallblech 36 beschichtet sein können. Ein weiterer Vorteil des obigen Ausführungsbeispiels ist, daß der Montage- und Materialaufwand trotz erheblich verbesserter Brandschutzeigenschaften im Vergleich zum Stand der Technik nahezu unverändert ist. Ferner können sowohl die Leichtbautrennwand 20 als auch der Sockel 40 weiterhin in unveränderter Aus- 35 führungsform eingesetzt werden.

# **Patentansprüche**

Raumtrennwand (1) mit wenigstens zwei doppelwandigen Trennwandelementen (10, 20), von denen ein erstes Trennwandelement (10) von der Decke abgehängt und ein weiteres Trennwandelement (20) aufgestellt ist und wobei an dem ersten Trennwandelement (10) ein Dichtungselement (30) befestigt ist, das in eine Ausnehmung (23) am oberen Ende des zweiten Trennwandelements (20) vorsteht,

## dadurch gekennzeichnet, daß

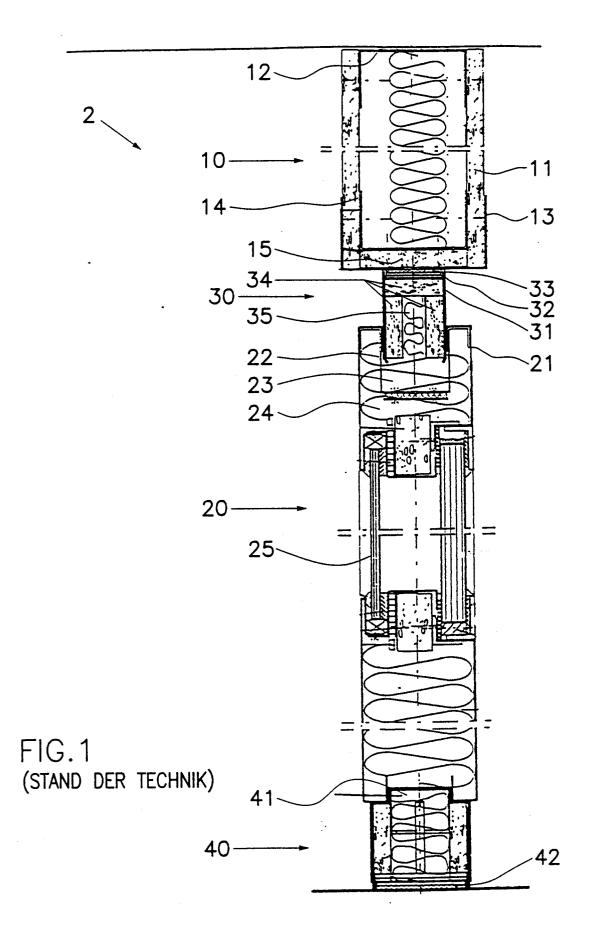
die außenliegenden Wandteile (11) des doppelwandigen ersten Trennwandelements (10) seitlich über die Verbindung des Dichtungselements (30) mit dem ersten Trennwandelement (10) hinaus gegen das obere Ende des zweiten Trennwandelements (20) hin vorstehen.

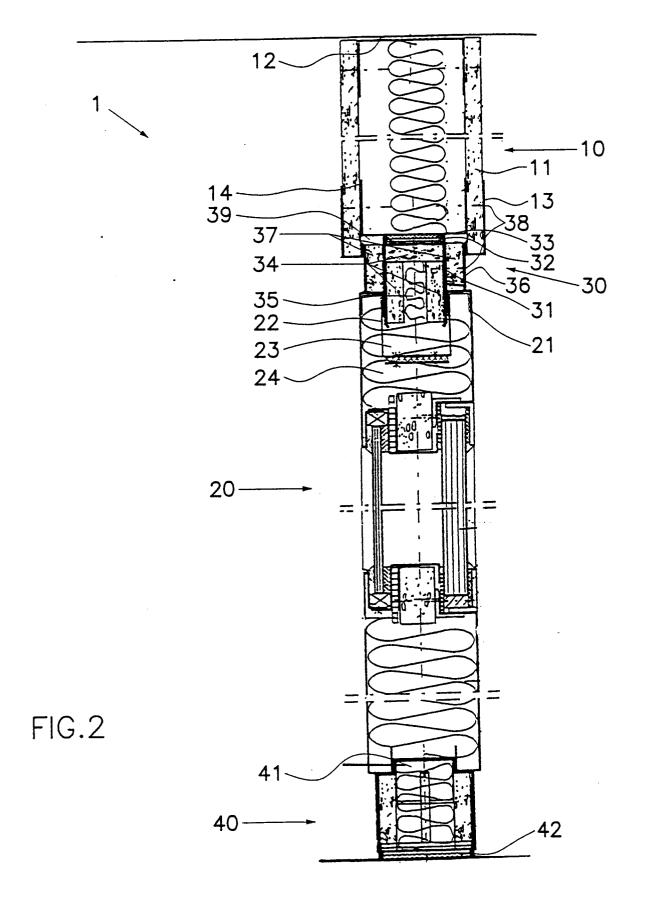
2. Raumtrennwand nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß das Dichtungselement (30) an einem Verbindungselement (14) befestigt ist, das die Innenseiten der außenliegenden Wandteile (11) des ersten Trennwandelements (10) miteinander verbindet.

- Raumtrennwand nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf wenigstens einer Seite des Dichtungselements (30) ein sich im wesentlichen über die freie Höhe zwischen dem oberen Ende des zweiten Trennwandelements (20) und dem oberen Ende des Dichtungselements (30) erstreckendes hitzebeständiges Zusatzelement (37) mit hohem Wärmewiderstand angebracht ist.
- Raumtrennwand nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzelement (37) von dem außenliegenden Wandteil (11) des ersten Trennwandelements (10) wenigstens teilweise überlappt wird.
- Raumtrennwand nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke des Zusatzelements (37) im wesentlichen dem Abstand zwischen der Außenseite des Dichtungselements (30) und der Innenseite des außenliegenden Wandteils (11) des ersten Trennwandelements (10) entspricht.
- Raumtrennwand nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einer Seitenfläche des Zusatzelements (37) eine Brandschutzdichtung angebracht ist.
- Raumtrennwand nach einem der Ansprüche 3 bis 7. 6, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem ersten Trennwandelement (10) und dem Zusatzelement (37) ein Hohlraum (39) ausgebildet ist.
- Raumtrennwand nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlraum (39) ein hitzebeständiges, nichtbrennbares elastisches Dämmaterial enthält.
- Raumtrennwand nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenflächen der außenliegenden Wandteile (11) des erstem Trennwandelements (10) wenigstens teilweise durch Metallprofile (13) beplankt sind, und daß diese Beplankung (13) die nach abwärts gerichtete Stirnfläche und einen Teil der Innenfläche der Wandteile (11) so abdeckt, daß sich das Verbindungselement (14) in einem Abstand zur Beplankung (13) befindet.
- 10. Raumtrennwand nach einem der Ansprüche 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzelement (37) auf wenigstens einer Seite mit einem Metallblech (36) beplankt ist.

55





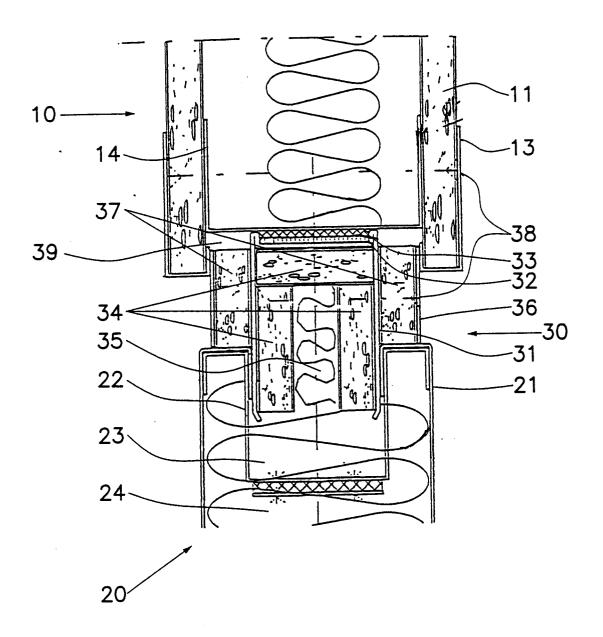


FIG.3