



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 413 691 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**28.04.2004 Patentblatt 2004/18**

(51) Int Cl.7: **E04B 2/74, F21V 33/00**

(21) Anmeldenummer: **03024280.4**

(22) Anmeldetag: **23.10.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK**

(72) Erfinder: **Moritz, Robert**  
**70806 Kornwestheim (DE)**

(74) Vertreter: **Pfiz, Thomas, Dr. et al**  
**Patentanwälte Wolf & Lutz**  
**Hauptmannsreute 93**  
**70193 Stuttgart (DE)**

(30) Priorität: **24.10.2002 DE 10249807**

(71) Anmelder: **Mokon Moritz Konstruktionen GmbH**  
**70806 Kornwestheim (DE)**

(54) **Wandelement zur Raumlagerung oder Raumgestaltung**

(57) Die Erfindung betrifft eine mobile Trennwand mit einem vorzugsweise schalldämmenden flachen Wandkörper (12) und Haltemitteln (14) zum Aufstellen des Wandkörpers (12) in einem Gebäuderaum. Um eine zusätzliche Beleuchtungsfunktion zu erfüllen, wird vorgeschlagen, dass der Wandkörper (12) mindestens eine innenliegende Leuchtkammer (16) begrenzt und dass in der Leuchtkammer (16) mindestens ein im Betrieb zumindest bereichsweise nach außen leuchtendes elektrisches Leuchtmittel (18) angeordnet ist.

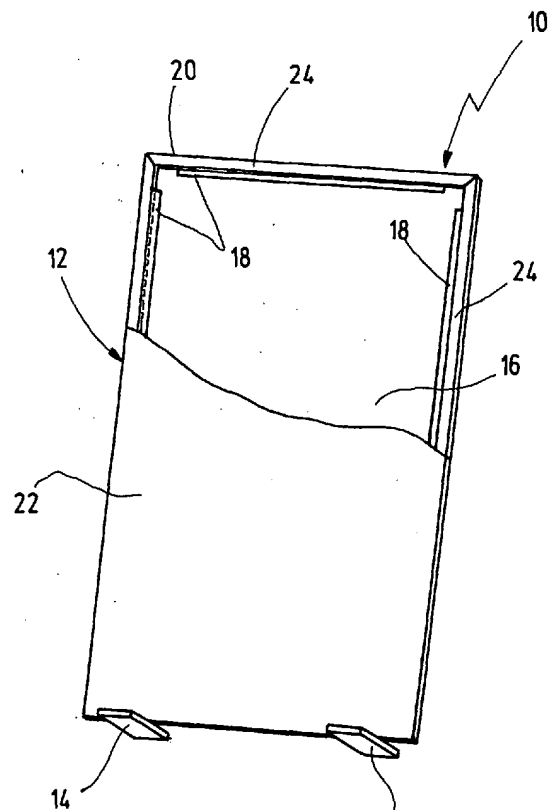


Fig. 1

EP 1 413 691 A2

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Wandelement zur Raumgliederung oder Raumgestaltung, insbesondere mobile Trennwand, mit einem vorzugsweise schalldämmenden flachen Wandkörper und Haltemitteln zum Aufstellen oder Auf/Abhängen des Wandkörpers in einem Gebäuderaum.

**[0002]** Wandelement dieser Art werden vor allem in Großraumbüros zur flexiblen Raumuntergliederung eingesetzt. Dabei sollen solche Trennwände neben einer schalldämmenden Funktion auch einen Sichtschutz bilden. Häufig ist damit jedoch auch eine zusätzliche Abschattung des betreffenden Arbeitsplatzes verbunden.

**[0003]** Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die im Stand der Technik aufgetretenen Nachteile zu vermeiden und den Nutzwert einer Trennwand weiter zu verbessern.

**[0004]** Zur Lösung dieser Aufgabe wird die im Patentspruch 1 angegebene Merkmalskombination vorgeschlagen. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

**[0005]** Die Erfindung geht von dem Gedanken aus, eine Beleuchtung in das Wandelement zu integrieren. Dementsprechend wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass der Wandkörper mindestens eine innenliegende Leuchtammer begrenzt und dass in der Leuchtammer mindestens ein im Betrieb zumindest bereichsweise nach außen leuchtendes elektrisches Leuchtmittel angeordnet ist. Auf diese Weise kann zusätzlich eine Beleuchtungsfunktion erfüllt werden, ohne dass Decken- oder Wandleuchten angebracht werden müssten. Damit ist ein mobiler Einsatz möglich, wobei die Beleuchtung gleichsam mit dem Arbeitsplatz durch Umsetzen des Wandelement verändert werden kann. Der integrierte Einbau erfüllt auch ästhetische bzw. gestalterische Ansprüche, da im ausgeschalteten Zustand die Leuchtmittel für den Betrachter verborgen bleiben und im Betriebszustand eine ansprechende Hinterleuchtung der Wandfläche möglich ist.

**[0006]** Eine vorteilhafte Ausführung sieht vor, dass der hohle Wandkörper einen zumindest partiell lichtdurchlässigen, insbesondere transparent ausgebildeten Außenmantel aufweist. Dabei kann die Leuchtammer vorteilhafterweise durch ein vorzugsweise diffus durchleuchtbares Flachmaterial, insbesondere Textil- oder Folienmaterial oder Glas nach außen begrenzt sein.

**[0007]** Eine gegebenenfalls indirekte Beleuchtung kann auch dadurch erreicht werden, dass der Wandkörper einen mit dem Leuchtmittel insbesondere über einen Reflektor optisch gekoppelten Lichtauslass aufweist.

**[0008]** Eine baulich vorteilhafte Ausführung sieht vor, dass der Wandkörper ein Traggerüst, vorzugsweise einen aus Profilschenkeln zusammengesetzten Profilrahmen aufweist. Der Öffnungsbereich des Profilrahmens

ist vorteilhafterweise durch ein Flachmaterial, insbesondere Acrylglasplatten vorzugsweise doppelwandig abgedeckt. Dabei ist es günstig, wenn die Leuchtmittel und/oder Haltemittel an dem Traggerüst bzw. Profilrahmen befestigt sind.

**[0009]** Um die Bautiefe und damit den Raumbedarf zu verringern, ist es vorteilhaft, wenn das Leuchtmittel insbesondere als Leuchtstofflampe linienförmig oder flächig ausgebildet ist.

**[0010]** Eine weitere vorteilhafte Ausführung sieht vor, dass das Leuchtmittel durch Leuchtdioden gebildet ist.

**[0011]** Für eine variable Beleuchtung ist es von Vorteil, wenn das Leuchtmittel im Bereich einer aufklappbaren, die Leuchtammer begrenzenden Klappe angeordnet ist. Eine weitere Verbesserung sieht vor, dass das Leuchtmittel an einer Schiene verschiebbar angeordnet ist.

**[0012]** Eine Anpassung an wechselnde Beleuchtungsanforderungen ist auch dadurch möglich, dass mehrere Leuchtmittel über zugeordnete Schalterelemente wahlweise betätigbar sind.

**[0013]** Zur kippstabilen Aufstellung ist es von Vorteil, wenn die Haltemittel durch an einer Fußkante des Wandkörpers befestigte Ausleger gebildet sind. Zum wandseitigen Aufhängen oder deckenseitigen Abhängen ist es vorteilhaft, wenn die Haltemittel durch an dem Wandkörper abstehende und mit einer Wand oder Decke des Gebäudes verbindbare Verankerungselemente gebildet sind.

**[0014]** Die Stromversorgung kann ohne aufwendige Installationen dadurch erfolgen, dass der Wandkörper eine vorzugsweise zu seiner Fußkante führende Kabelführung für den elektrischen Anschluss der Leuchtmittel zweckmäßig über einen gebäudeseitigen Bodenkanal aufweist.

**[0015]** Ein Zusatznutzen kann dadurch erreicht werden, dass der Wandkörper eine durch die Leuchtmittel hinterleuchtete Präsentations- oder Werbefläche aufweist.

**[0016]** Im folgenden wird die Erfindung anhand der in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine mobile Trennwand mit einem hohlen Wandkörper und darin angeordneten Leuchtmitteln in einer teilweise aufgebrochenen perspektivischen Darstellung;

Fig. 2 eine Schmalseitenansicht der Trennwand nach Fig. 1;

Fig. 3 einen Tragrahmen der Trennwand mit daran angebrachten Leuchtmitteln in einer Breitseitenansicht; und

Fig. 4 eine weitere Ausführungsform einer Trennwand mit aufklappbarer Lichtleiste in LED-Technik in einer ausschnittweisen per-

spektivischen Ansicht.

**[0017]** Die in der Zeichnung dargestellte mobile bzw. umsetzbare Trennwand 10 besteht im wesentlichen aus einem flachen Wandkörper 12, zwei Fußauslegern 14 zum kippfesten Aufstellen des Wandkörpers 12 und vier in der durch den hohlen Innenraum des Wandkörpers 12 gebildeten Leuchtammer 16 angeordneten Leuchtmitteln 18.

Der als Paneel ausgebildete Wandkörper 12 weist einen rechteckförmigen Profilrahmen 20 sowie eine beidseitig auf den Profilrahmen aufgebrachte Flachmaterialabdeckung 22 auf. Wie am besten aus Fig. 3 ersichtlich, ist der Profilrahmen 20 aus vier umlaufend auf Gehrung zusammengesetzten Profilschenkeln 24 gebildet. An diesen Profilschenkeln 24 ist jeweils eine das Leuchtmittel 18 bildende Leuchtstofflampe angeordnet. Zusätzlich sind an dem unteren Profilschenkel quer zur Rahmenebene verlaufende Flacheisen als Fußstücke 14 angebracht.

**[0018]** Während die Leuchtammer 16 in der gezeigten Ausführung durch den gesamten Rahmeninnenraum zwischen den breitseitigen Bespannungen 22 gebildet wird, ist es auch denkbar, dass dieser Bereich zumindest teilweise mit einem Struktur- oder Dämmmaterial ausgefüllt ist.

**[0019]** Um eine diffuse Beleuchtung zu ermöglichen, ist es vorgesehen, dass die Bespannung 22 durch ein zumindest partiell lichtdurchlässiges Textil- oder Folienmaterial gebildet ist. Alternativ oder ergänzend kann der Wandkörper 12 vorzugsweise schmalseitig einen offenen Lichtauslass aufweisen, welcher gegebenenfalls über einen Reflektor mit den Leuchtmitteln 18 optisch gekoppelt ist. Die Bespannung 22 kann dabei zugleich als hinterleuchtete Informations- oder Werbefläche dienen.

**[0020]** Bei der in Fig. 4 gezeigten Ausführungsform weist der Wandkörper 12 einen horizontalen Querschenkel 26 auf, an welchem zwei L-förmige Klappen 28 im Bereich ihrer Winkelkanten 30 angelenkt sind. Die in einer aufgeklappten Stellung gezeigten Klappen 28 sind innenseitig jeweils mit einer Reihe von Leuchtdioden 18 als Leuchtmittel versehen. Denkbar ist es auch, dass die Klappen 28 oder eine nicht gezeigte drehfeste Tragleiste für die Leuchtdioden an einer Schiene des Wandkörpers 12 verschiebbar angeordnet sind.

**[0021]** Eine nicht eigens dargestellte Kabelführung vorzugsweise innerhalb des Profilrahmens 20 ermöglicht die elektrische Versorgung der Leuchtmittel 18 über einen Bodenanschluss. Zusätzlich können Schalter zur wahlweisen Betätigung der Leuchtmittel 18 vorgesehen sein.

## Patentansprüche

1. Wandelement zur Raumgliederung oder Raumge-

staltung, insbesondere mobile Trennwand, mit einem vorzugsweise schalldämmenden flachen Wandkörper (12) und Haltemitteln (14) zum Aufstellen oder Auf/Abhängen des Wandkörpers (12) in einem Gebäuderaum, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) mindestens eine innenliegende Leuchtammer (16) begrenzt und dass in der Leuchtammer (16) mindestens ein im Betrieb zumindest bereichsweise nach außen leuchtendes elektrisches Leuchtmittel (18) angeordnet ist.

2. Wandelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hohle Wandkörper (12) einen zumindest partiell lichtdurchlässigen, insbesondere transparent ausgebildeten Außenmantel (22) aufweist.

3. Wandelement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtammer (16) durch ein vorzugsweise diffus durchleuchtbares Flachmaterial, insbesondere Textil- oder Folienmaterial oder Glas nach außen begrenzt ist.

4. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) einen mit dem Leuchtmittel (18) insbesondere über einen Reflektor optisch gekoppelten Lichtauslass aufweist.

5. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) ein Traggerüst (20) aufweist.

6. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) einen aus Profilschenkeln zusammengesetzten Profilrahmen (20) aufweist, und dass der Öffnungsbereich des Profilrahmens durch ein Flachmaterial (22), insbesondere Acrylglasplatten vorzugsweise doppelwandig abgedeckt ist.

7. Wandelement nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leuchtmittel (18) und/oder Haltemittel (14) an dem Traggerüst (20) befestigt ist.

8. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leuchtmittel (18) insbesondere als Leuchtstofflampe linienförmig oder flächig ausgebildet ist.

9. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leuchtmittel (18) durch Leuchtdioden gebildet ist.

10. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leuchtmittel (18) im Bereich einer aufklappbaren, die Leucht-

kammer (16) begrenzenden Klappe (28) angeordnet ist.

11. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 10,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** das Leuchtmittel (18) an einer Schiene (26) verschiebbar angeordnet ist. 5
12. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 11,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Leuchtmittel (18) über zugeordnete Schalterelemente wahlweise betätigbar sind. 10
13. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 12,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel durch an einer Fußkante des Wandkörpers (12) befestigte Ausleger (14) gebildet sind. 15
14. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 12,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel (14) durch an dem Wandkörper (12) abstehende und mit einer Wand oder Decke des Gebäudes verbindbare Verankerungselemente gebildet sind. 20
15. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 14,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) eine vorzugsweise zu seiner Fußkante führende Kabelführung für den elektrischen Anschluss der Leuchtmittel (18) aufweist. 25
16. Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 15,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandkörper (12) eine durch die Leuchtmittel (18) hinterleuchtete Präsentationsfläche aufweist. 30

30

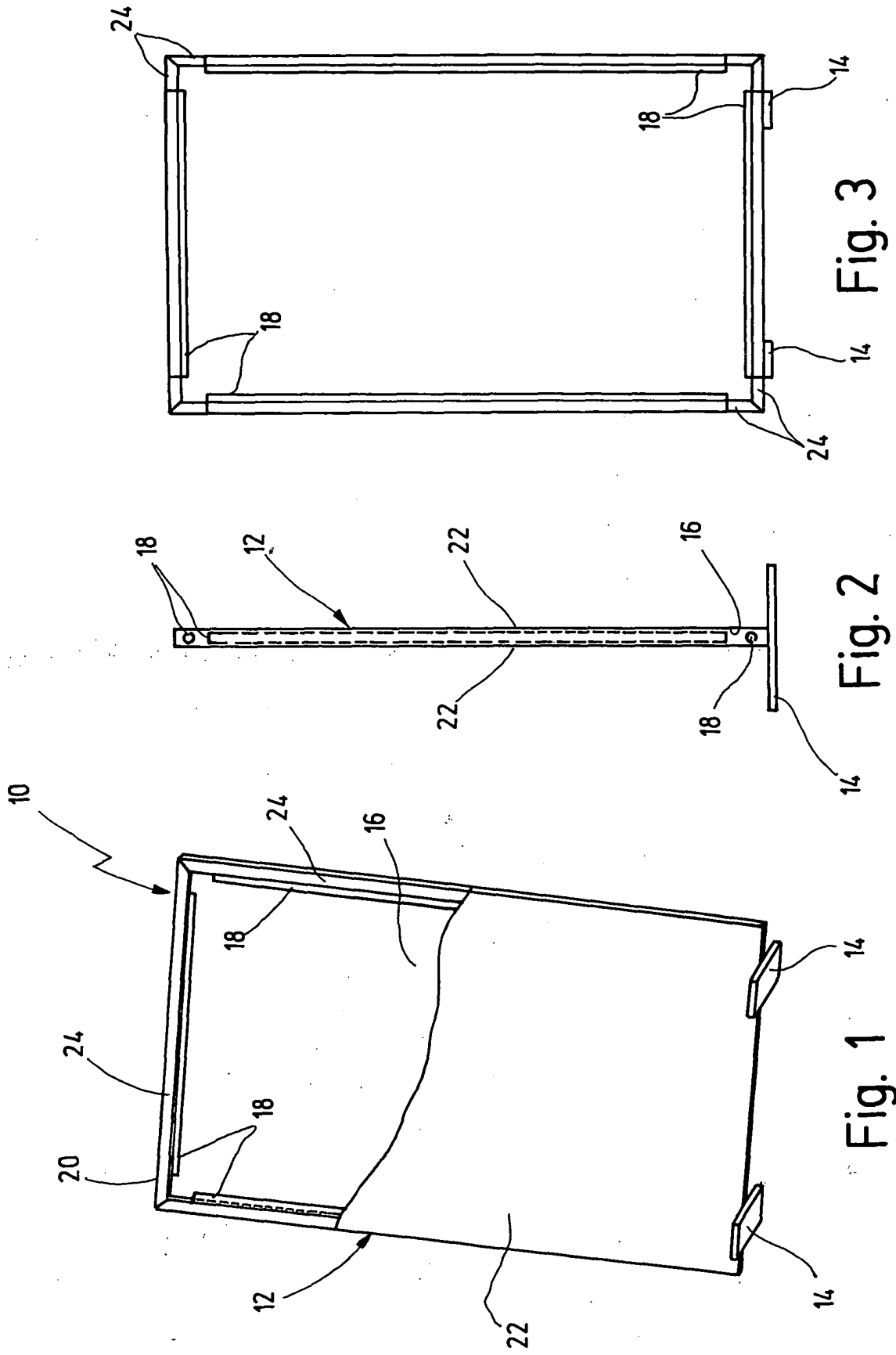
35

40

45

50

55



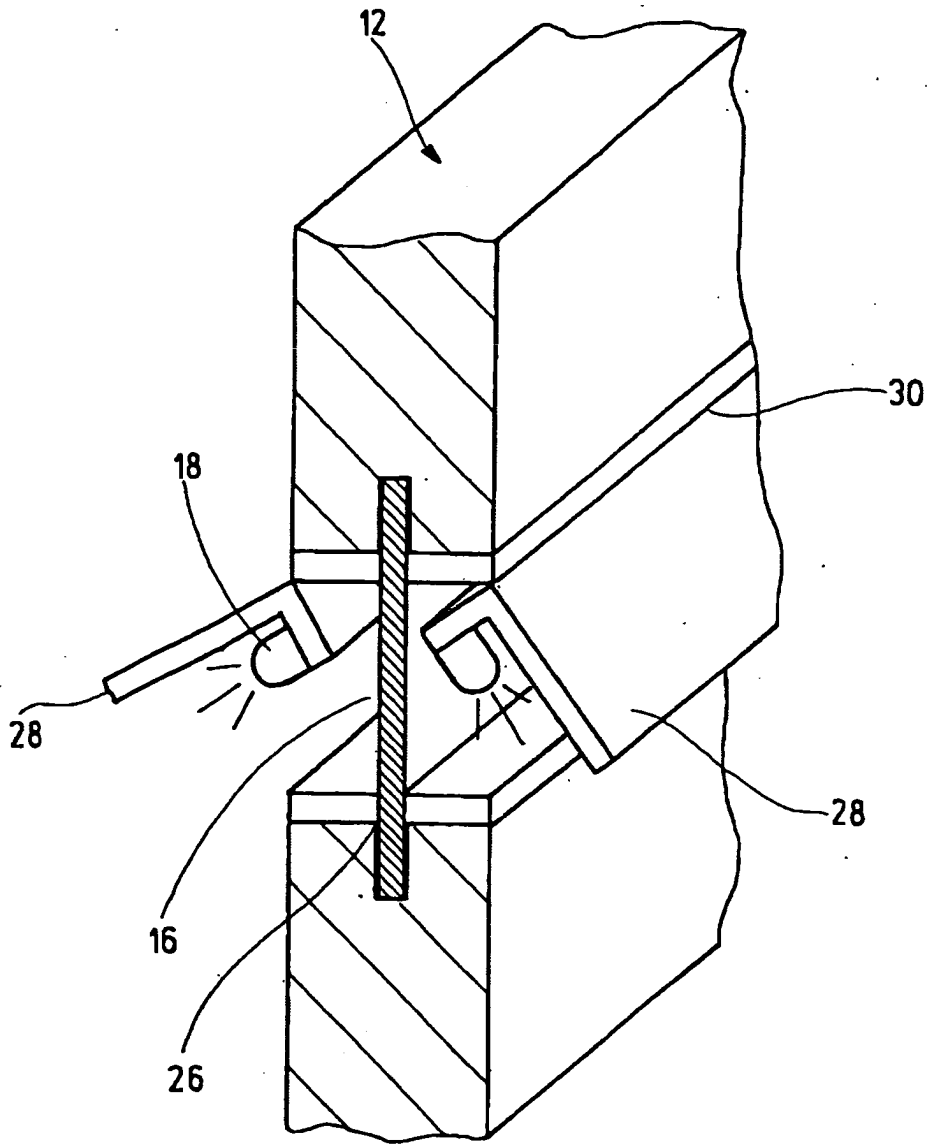


Fig.4