

(19)



(11)

EP 2 466 050 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2012 Patentblatt 2012/25

(51) Int Cl.:
E06B 1/52 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11009029.7**

(22) Anmeldetag: **14.11.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Dorma GmbH + Co. KG**
58256 Ennepetal (DE)

(72) Erfinder:
• **Glanz, Michael**
40764 Langenfeld (DE)
• **Linnenbaum, Helmut**
48282 Emsdetten (DE)
• **Lange, Siegfried, Dr.**
58339 Breckerfeld (DE)

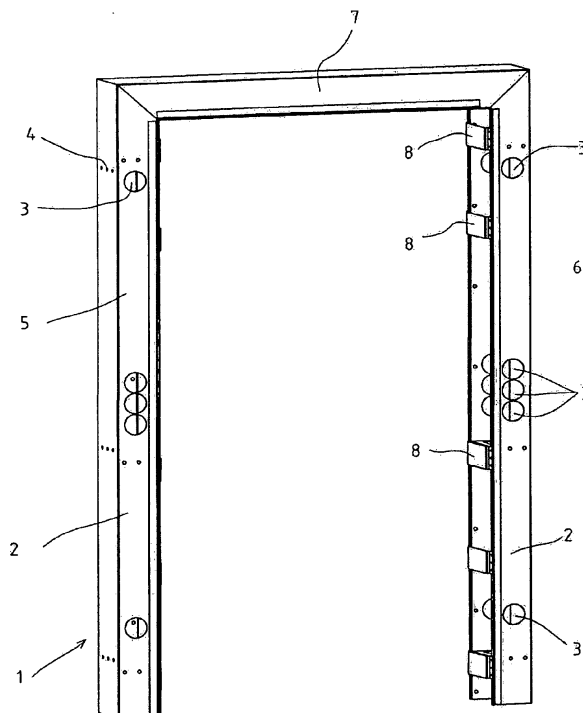
(30) Priorität: **20.12.2010 DE 202010016760 U**

(54) Zarge zum Einbau in Öffnungen von Wänden

(57) Zarge zum Einbau in Öffnungen von Wänden wobei die Zarge mindestens ein Seitenteil und ein Ober-
teil (7) aufweist, wobei in mindestens einem Seitenteil
mindestens ein Montagedurchbruch (3) angeordnet ist,

in die eine mechanische oder elektrische Komponenten
(9) einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass minde-
stens ein Seitenteil (5, 6) mit einem oder mehreren Ele-
menten (10) verkleidet ist.

Fig. 1



EP 2 466 050 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Zarge zum Einbau in Öffnungen von Wänden gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Eine derartige Steckzarge ist aus der DE 199 00 095 C1 bekannt geworden. Eine dort gezeigte Zargenvorrichtung, die aus zwei Teilen zusammengesetzt wird und für Öffnungen in Wänden einfach und genau zu montieren ist, besteht im Wesentlichen aus einer Zargenhauptschale und einer Zargengegenschale. Dabei ist eine Justierplatteinheit vorhanden, die ein Justierankerelement mit einer Steckaufnahme beinhaltet, in dem wenigstens eine Justierschraube verstellbar angeordnet ist. Die Zargengegenschale, an der ein Notwinkelement angeordnet ist und wenigstens ein Justierankerelement beinhaltet, das mit den Befestigungsschrauben an einer Wandleibung der Wand aufzuschrauben und mit den Justierschrauben gegenüber dieser einjustierbar ist, stellt ein zentrales Bauteil dar. Die mit dieser Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, dass die Zargengegenschale mit dem daran befestigten Justierankerelement gegenüber der Leibungsfläche justiert und daran an dieser auch festgelegt wird. Eine solche Zargengegenschale ist mit wenigen Handgriffen montiert.

[0003] Die DE 102005001624 A1 beschreibt eine Zarge zum Einbau in Öffnungen von Wänden mit einem innerhalb der Zarge umlaufenden Montageraum. Die Zarge weist an dem Grundprofil vorgestanzte Montagedurchbrüche auf, in die nachträglich elektrotechnische Geräte eingesetzt werden können. Die Zargen bestehen dabei aus Stahl- oder Aluminiumblech und können gegebenenfalls lackiert oder in Edelstahl ausgeführt sein. Eine Anpassung an verschiedene Einrichtungsdesigns des Gebäude oder Raumes ist damit nicht möglich.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Zarge für eine Tür der eingangs genannten Art so weiter auszubilden, dass die Zarge an verschiedene Designs angepasst werden kann.

[0005] Die Erfindung löst die Aufgabe gemäß der Lehre nach den Merkmalen des Anspruches 1.

[0006] Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass mindestens ein Seitenteil mit mindestens einem oder mehreren Elementen verkleidet ist. Damit kann eine normale Stahlzarge mit Elementen aus beliebigen Materialien variabel verkleidet werden, so dass eine flexible Anpassung an die Einrichtung von Büro- oder Privaträumen erfolgen kann.

[0007] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0008] Die Erfindung wird nachfolgend an einem schematisch dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert.

[0009] Es zeigen:

Figur 1: Eine perspektivische Darstellung einer unverkleideten Zarge mit dem umlaufenden Montageraum;

Figur 2: eine verkleidete Zarge mit Elementen;

Figur 3: ein Element mit einer Befestigung.

[0010] Die Zarge nach der Figur 1 besteht aus einem linken und einem rechten Seitenteil 5, 6, die durch ein Oberteil 7 miteinander verbunden sind. Die Seitenteile 5, 6 und das Oberteil 7 bestehen aus u-förmig gebogenen Grundprofilen 2, die den umlaufenden Montageraum 1 bilden.

[0011] Um die Zugänglichkeit des Montageraumes 1 zu ermöglichen, ist der Montageraum 1 auf der Innenseite zur Türöffnung hingesehen offen. Diese Öffnung wird nur dadurch unterbrochen, dass entsprechende Haltestücke 8 vorhanden sind, die dem offenen U des Grundprofils 2 eine entsprechende Stabilität geben. Auf der Vorder- und Rückseite der Zarge sind Montagedurchbrüche 3 angeordnet, in die mechanische und/oder elektrische Komponenten für z. B. die Zutrittskontrolle oder zur Stromversorgung, eingesetzt werden können. Auf der Außenseite, also entgegen der Türöffnungsrichtung sind Befestigungsbohrungen 4 angeordnet, durch die mittels nicht dargestellter Befestigungselemente die Zarge an einer Wand oder in einem Durchbruch befestigt werden kann.

[0012] Figur 2 zeigt ein anderes Ausführungsbeispiel einer Zarge, bei dem nur das rechte Seitenteil 6 mit Montagedurchbrüchen 3 versehen ist. In die Montagedurchbrüche 3 sind verschiedene Komponenten 9 der Zutrittskontrolle eingesetzt, wie z. B. ein Fingerprinter, ein Tastaturfeld für eine Zahlenkombination oder eine Kamera. Das Seitenteil 6 ist mit Elementen 10 verkleidet, die aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen können. Diese Elemente 10 können mit einer geschlossenen Fläche ausgeführt werden, oder sie weisen Öffnungen 11 auf, die mit den eingesetzten Komponenten 9 korrespondieren.

[0013] Die Elemente 10 zur Verkleidung der Zarge weisen eine einheitliche rechteckige oder quadratische Form auf, die in den Außenabmessungen standardisiert sind. Insbesondere die Höhe der Elemente 10 ist festgelegt, da die Montagedurchbrüche für Steckdosen oder Bedienelemente in festgelegten Höhenbereichen angeordnet sind. Nach dem Ausführungsbeispiel der Figur 2 sind mehrere Elemente 10 übereinander angeordnet, von denen vier Elemente 10 mit einer oder mehreren Öffnungen 11 versehen sind, durch die die Zutrittskomponenten zugänglich gemacht werden. Die anderen Elemente 10 sind in ihrer Fläche ohne Öffnung 11 ausgeführt und weisen daher eine durchgehende Oberfläche auf. Die Kombination der Elemente 10 mit und ohne Öffnung 11 ermöglicht eine flexible Verkleidung einer Zarge. In diesem Ausführungsbeispiel weisen die Elemente 10 eine rechteckige Abmessung z. B. von 18 x 24 cm auf. Alternativ können die Elemente 10 natürlich auch in der Höhe oder Breite anders gestaltet werden, insbesondere dann, wenn in der Zarge über einen größeren Bereich keine Montagedurchbrüche 3 angeordnet sind. Ein wei-

teres Größenformat der Elemente 10 kann sich an den gängigen Größen für Bildschirme orientieren, so dass z. B. Displays oder LCD-Bildschirme eingesetzt werden können. Dann kann die Zarge auch mit nur einem oder zwei Elementen 10 verkleidet werden, die dann entsprechend länger ausgeführt werden. Eine weitere Verbesserung ergibt sich, wenn die Elemente 10 flächenbündig an der Zarge befestigt werden. Dies erhöht einerseits den optischen Effekt, wonach die Elemente 10 zur Verkleidung der Zarge auch einen Designeffekt haben. Andererseits erhöht dies auch den Schutz vor Manipulation und Vandalismus, da flächenbündig eingesetzte Elemente deutlich aufwendiger zu entfernen sind.

[0014] Die Elemente 10 zur Verkleidung der Zarge können aus durchsichtigen, halbdurchsichtigen und undurchsichtigen Materialien bestehen. Bei den durchsichtigen und halbdurchsichtigen Materialien eignen sich insbesondere Glas oder Kunststoffe hervorragend, da diese Materialien preiswert sind, leicht zu bearbeiten und optisch einen hochwertigen Eindruck vermitteln. Insbesondere bei Glas, das durchsichtig mit einer nicht transparenten oder teiltransparenten Folie hinterklebt werden kann oder mit satiniertem, getöntem oder eingefärbtem Glas lassen sich hochwertige Verkleidungen von Zargen erstellen. Werden diese Verkleidungen durch an der Zarge angeordnetem Licht hinterleuchtet, können sich interessante Designeffekte oder funktionale Effekte ergeben, die z. B. mit der Farbe rot anzeigen, ob eine Tür versperrt ist oder um einen Weg auf langen Hotelfluren zu beleuchten. Als undurchsichtige hochwertige Materialien können z. B. auch Elemente (10) aus Steinmaterialien wie z. B. Granit oder Marmor, oder alternativ Holz oder andere Werkstoffe verwendet werden, die gerade im Innenbereich von Büro- oder Privaträumen an das bereits vorhandene Design angepasst werden können.

[0015] Die Befestigung der Elemente 10 an der Zarge kann von außen lösbar oder unlösbar erfolgen. Eine von außen lösbare und leicht zu montierende Befestigung wird in Figur 3 gezeigt, bei dem ein Element 10 aus Glas auf der Rückseite im Bereich der oberen und unteren Stimkante je einen Träger 12 aufweist, der sich im Wesentlichen über die gesamte Breite des Elementes 10 erstreckt. Der Träger 12 kann auf dem Element 10 aufgeklebt oder mit ihm verschraubt sein oder einstückig mit dem Element 10 verbunden sein. An jedem Träger 12 sind eine oder mehrere Klammern 13 angeordnet, die in vorbereitete Öffnungen der Zarge eingreifen. Die Klammern 13 sind federn gestaltet, so dass die Elemente 10 mit einem Widerstand in die korrespondierenden Öffnungen an der Zarge gedrückt werden. Aufgrund der federnden Wirkung der Klammern 13 ergibt sich eine spielfreie Montage der Elemente 10 an der Zarge. Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Klammern 13 innerhalb der Zarge, z. B. mit einem Stift, abzusichern, um einen wirksamen Schutz vor Vandalismus zu erreichen.

[0016] Alternativ können an den Trägern 12 auch Schraubenköpfe befestigt werden, so dass das Gewinde in die Öffnung der Zarge eintaucht und dort von hinten

mit einer Mutter befestigt wird. Diese von außen unlös- bare Befestigung der Elemente 10 ist insbesondere im Hinblick auf einen Schutz vor Vandalismus und Manipulation der Zutrittskontrollelemente von Vorteil.

[0017] Eine weitere alternative Befestigung kann erreicht werden, indem die Elemente 10 in vorbereitete Nuten an der Zarge eingeschoben oder eingesteckt werden. Damit können flächige Elemente 10 ohne Träger 12 verwendet werden, was insbesondere bei den Werkstoffen Glas oder Granit vorteilhaft ist, da die Aufbringung eines Trägers 12 entfällt und somit ein preiswerter Werkstoff verwendet werden kann, der in dieser Befestigungs- version auch eine Sicherheit gegen Vandalismus und Manipulation bietet.

Bezugszeichenliste

[0018]

- | | |
|----|-----------------------|
| 1 | Montageraum |
| 2 | Grundprofil |
| 3 | Montagedurchbruch |
| 4 | Befestigungsbohrungen |
| 5 | Seitenteil |
| 6 | Seitenteil |
| 7 | Oberteil |
| 8 | Haltestück |
| 9 | Komponente |
| 10 | Element |
| 11 | Öffnung |
| 12 | Träger |
| 13 | Klammer |

Patentansprüche

1. Zarge zum Einbau in Öffnungen von Wänden wobei die Zarge mindestens ein Seitenteil und ein Oberteil (7) aufweist, wobei in mindestens einem Seitenteil mindestens ein Montagedurchbruch (3) angeordnet ist, in die eine mechanische oder elektrische Komponenten (9) einsetzbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Seitenteil (5, 6) mit einem oder mehreren Elementen (10) verkleidet ist.
2. Zarge nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

dass das mindestens eine Element (10) eine Öffnungen (11) aufweist, die mit den eingesetzten Komponenten (9) korrespondiert.

3. Zarge nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Seitenteil (5, 6) durch mehrere gleich große Elemente (10) verkleidet ist, wobei mindestens ein Element (10) eine Öffnung (11) aufweist. 5
10
4. Zarge nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Element (10) flächenbündig an der Zarge befestigt wird. 15
5. Zarge nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Element (10) aus durchsichtigem, halbdurchsichtigem oder undurchsichtigem Material besteht. 20
6. Zarge nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Element (10) aus Glas, Kunststoff, Granit, Marmor oder Holz besteht. 25
7. Zarge nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Element (10) aus durchsichtigem oder halbdurchsichtigem Material hinterleuchtet wird. 30
8. Zarge nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Element (10) einen Träger (12) aufweist, an dem Befestigungsmittel zur Befestigung des Elementes (10) an der Zarge angeordnet sind. 35
9. Zarge nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Träger (12) mindestens eine Klammer (13) angeordnet ist, die zur Befestigung des Elementes (10) an der Zarge in eine Öffnung in der Zarge eingreift. 40
10. Zarge nach Anspruch 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Element (10) in eine Nut in die Zarge einsetzbar ist. 45

50

55

Fig. 1

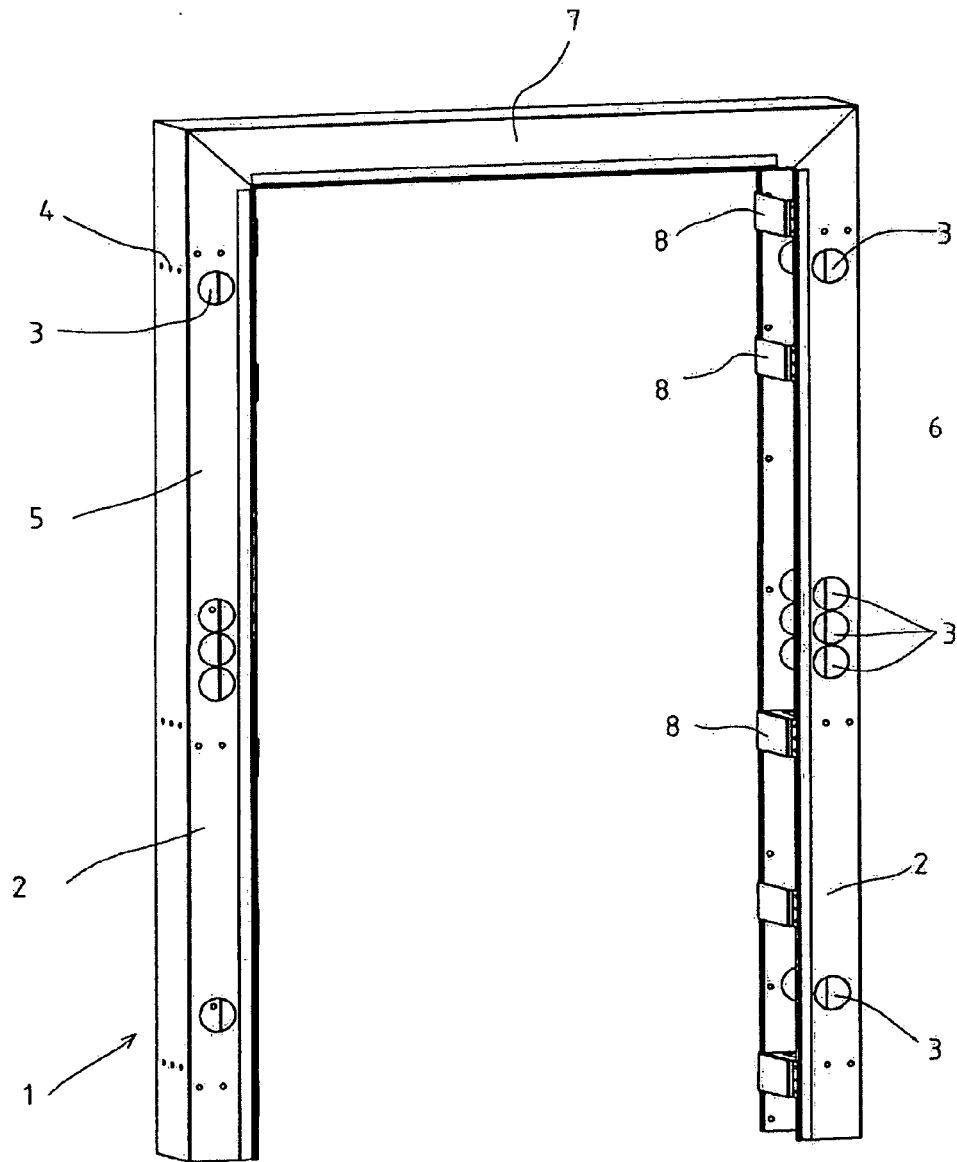


Fig. 2

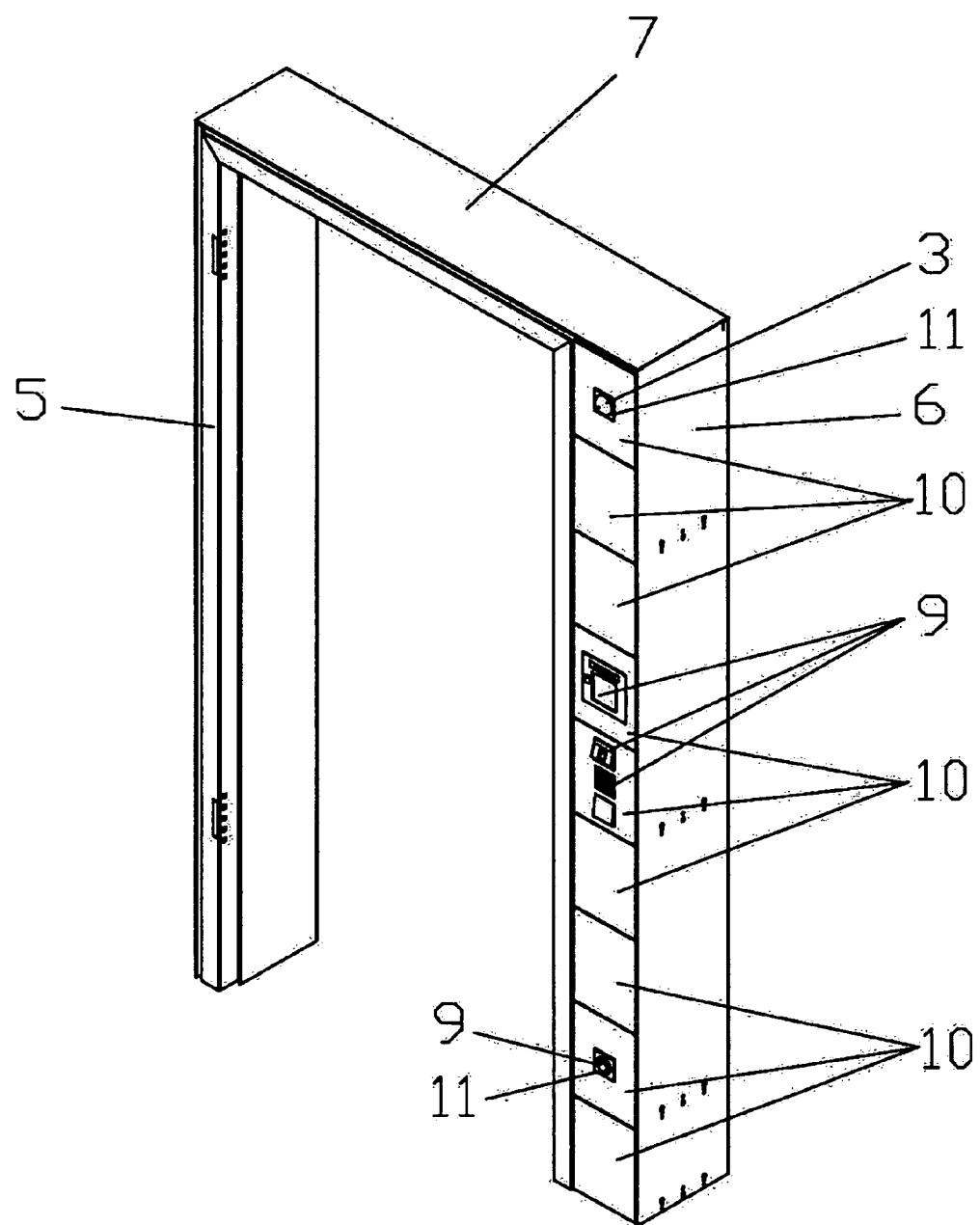
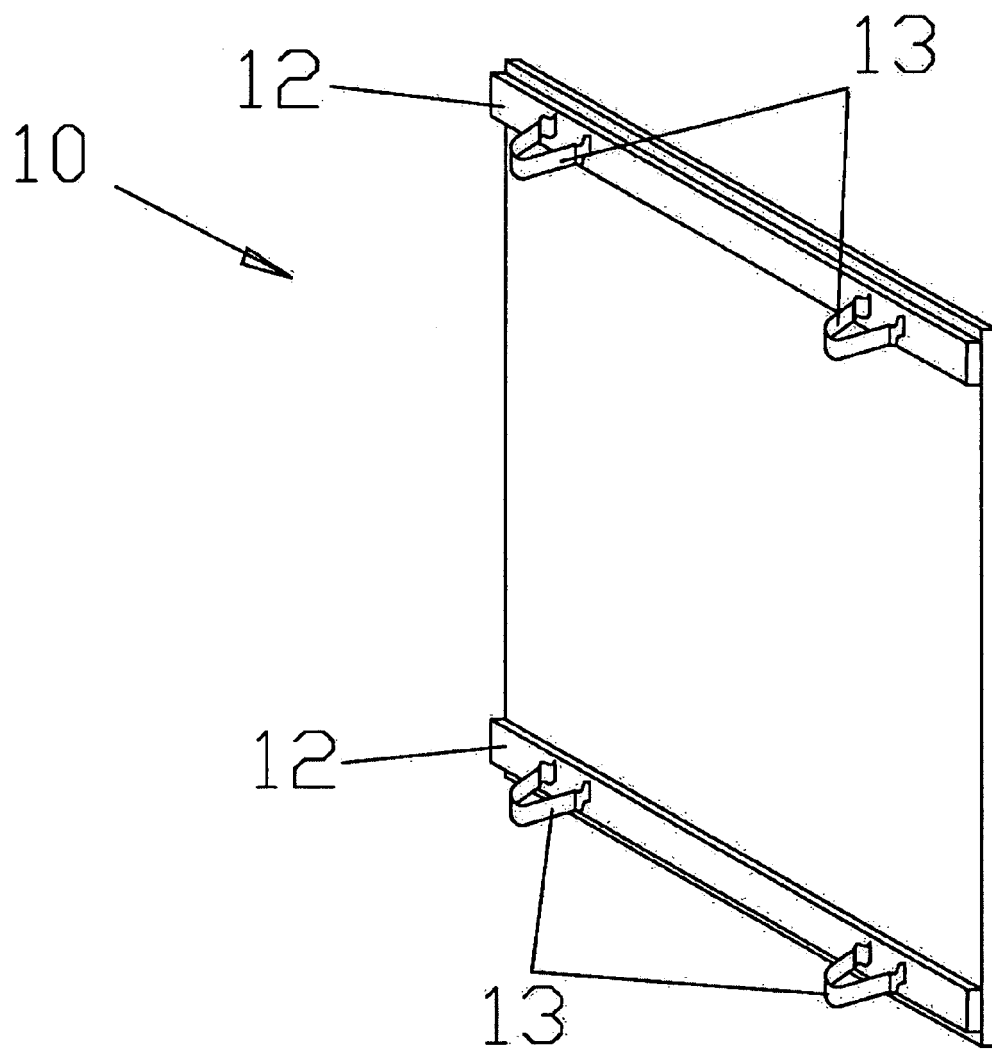


Fig. 3



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19900095 C1 [0002]
- DE 102005001624 A1 [0003]