(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 650 376 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.04.2006 Patentblatt 2006/17

(51) Int Cl.:
E04G 1/12 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **05019614.6**

(22) Anmeldetag: **09.09.2005**

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

(30) Priorität: **25.10.2004 AT 17922004**

(71) Anmelder: **BGB Breuss Gerüstbau GesmbH**
6833 Weiler (AT)

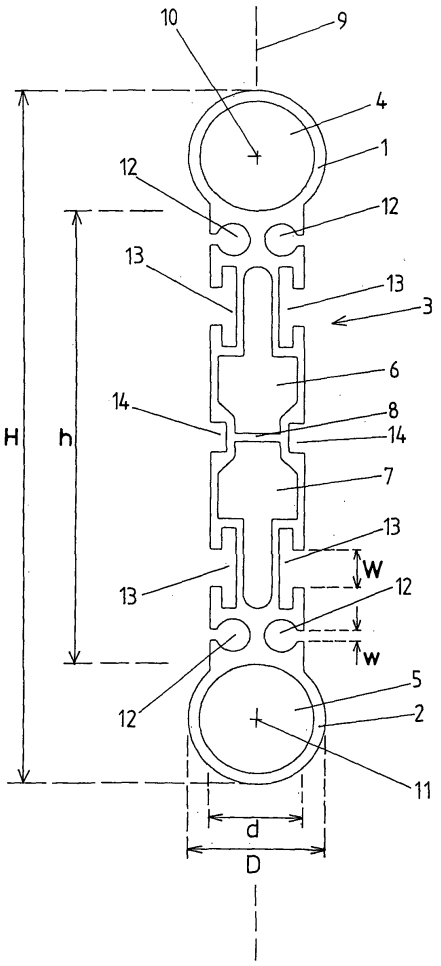
(72) Erfinder: **Breuss, Wolfgang**
6833 Weiler (AT)

(74) Vertreter: **Hefel, Herbert et al**
Egelseestrasse 65a,
Postfach 61
6806 Feldkirch (AT)

(54) Gerüstträger aus Aluminium.

(57) Ein Gerüstträger aus Aluminium für Baugerüste, welcher als Vollwandträger ausgebildet ist, weist einen rohrförmigen Obergurt (1) und einen rohrförmigen Untergurt (2) auf, die über einen Steg (3) miteinander verbunden sind. Der Steg (3) ist als Hohlprofil ausgebildet, wobei die Höhe (h) des Stegs (3) größer als der doppelte Wert des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2) und kleiner als der fünffache Wert des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2) ist. Im den Ober- und Untergurt (1, 2) verbindenden Steg (3) ist mindestens eine in Längsrichtung des Gerüstträgers verlaufende hinterschnittene Nut (12, 13) angeordnet.

Fig. 1



EP 1 650 376 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Gerüstträger aus Aluminium für Baugerüste, welcher als Vollwandträger ausgebildet ist, der einen rohrförmigen Obergurt und einen rohrförmigen Untergurt aufweist, die über einen Steg miteinander verbunden sind.

[0002] Ein herkömmlicher Gerüstträger aus Aluminium für Baugerüste, welcher miteinander verbundene rohrförmige Abschnitte aufweist, ist in Form eines Gitterträgers bekannt. Dieser umfasst zwei parallele längsverlaufende Aluminiumrohre, die über fachwerkartig zwischen ihnen verlaufende und an ihnen angeschweißte Querstreben verbunden sind. Solche Gitterträger werden bei unterschiedlichen Arten von Baugerüsten eingesetzt, beispielsweise als Träger für begehbare Flächengerüste, für von Brücken abgehängte Brückenhängegerüste zur Brückensanierung und für Fassadengerüste, beispielsweise zur Überbrückung von Einfahrten, Unterführungen etc.

[0003] Es sind weiters Anschlussstücke für solche Gitterträger bekannt, welche zur Halterung von Planen dienen, sodass die Gitterträger in Verbindung mit den an ihnen angebrachten Anschlussstücken auch als Notdachträger einsetzbar sind. Nachteilig ist hierbei der zusätzliche Montageaufwand für die Anbringung der Anschlussstücke. Auch ist das Außenmaß (bezogen auf die Höhe) solcher herkömmlicher Gitterträger, welches aus statischen Gründen erforderlich ist, mit 500mm relativ groß.

[0004] Vollwandträger sind in I-förmiger Ausbildung mit ein oder mehreren Stegen, welche die Gurte verbinden, bekannt und bilden hierbei Schalungsträger oder Bauwerkträger, beispielsweise für Brücken. Solche Vollwandträger besitzen weder rohrförmige Ober- und Untergurte noch hinterschnittene Nuten in den die Gurte verbindenden Stegen.

[0005] Aus der US 5,263,296 A ist ein Baugerüst bekannt, welches u. a. Streben umfasst, von denen unterschiedliche Ausführungsvarianten gezeigt sind. In einer der Ausführungsvarianten weist die Strebe zwei rohrförmige Abschnitte und einen dazwischen verlaufenden Steg auf. Formal kann diese Strebe somit ebenfalls als eine Art "Vollwandträger" angesehen werden, der rohrförmige Ober- und Untergurte aufweist, die durch einen Steg miteinander verbunden sind. Aufgrund des Aufbaus und der Geometrie ist diese Strebe nur zur Aufnahme von relativ geringen Kräften geeignet, insbesondere wenn diese parallel zur Ebene des Stegs wirken. Die Anwendungsmöglichkeiten als Träger sind dadurch stark eingeschränkt, und zwar im Wesentlichen auf eine Anwendung als Versteifungsstrebe für eine Anordnung zwischen Stehern. Die zur Aufnahme von Querkräften dienenden Träger sind in der US 5,263,296 A in Form von DoppelT-Trägern ausgebildet. Diese aus der US 5,263,296 A bekannte Strebe besitzt auch hinterschnittene Nuten, wobei die Seitenwände dieser hinterschnittenen Nuten von Abschnitten des Ober- und Untergurts ausgebildet werden und die jeweilige Seitenfläche des Stegs den Nutboden darstellt.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, einen verbesserten Gerüstträger der eingangs genannten Art bereitzustellen, der in einfacher Weise für unterschiedliche Anwendungen einsetzbar ist und bei einer hohen statischen Belastbarkeit eine gegenüber herkömmlichen Gitterträgern verringerte Höhe aufweist. Erfindungsgemäß gelingt dies durch einen Gerüstträger mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0007] Durch die erfindungsgemäße Ausbildung kann ein sehr kompakter Gerüstträger bereitgestellt werden, der dennoch eine bessere statische Belastbarkeit als der herkömmliche Gitterträger aufweist und der aufgrund der mindestens einen, vorzugsweise mehreren, längsverlaufenden hinterschnittenen Nuten im Steg einfach und vorteilhaft für unterschiedliche Anwendungen einsetzbar ist, wie dies in der Figurenbeschreibung noch genauer erläutert werden wird.

[0008] Ein erfindungsgemäßer Gerüstträger ist hierbei bevorzugterweise als einstückiges Aluminiumstrangpressprofil ausgebildet, wobei eine einfach und exakte Ausbildung erreicht wird. Der Steg könnte auch als separates Strangpressprofil ausgebildet sein und mit die Gurte bildenden Rohren verschweißt sein.

[0009] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gerüstträgers;
- Fig. 2 eine Schrägsicht eines Endabschnitts des Gerüstträgers von Fig. 1 und einer Kupplungseinheit und eines Halteschuhs, die mit dem Gerüstträger verbindbar sind;
- Fig. 3 eine Seitenansicht des Gerüstträgers von Fig. 2 im mit der Kupplungseinheit und dem Halteschuh verbundenen Zustand;
- Fig. 4 eine stirnseitige Ansicht des Gerüstträgers von Fig. 1, an dessen anderer Stirnseite eine Kupplungseinheit mit einer Befestigungsplatte angebracht ist und in den an beiden Seiten des Stegs eine Plane eingesetzt ist;
- Fig. 5 eine stirnseitige Ansicht analog zu Fig. 4, wobei aber mit dem Steg über eine Kupplungseinheit eine Platte verbunden ist;
- Fig. 6 eine Schrägsicht von zwei endseitigen Abschnitten von Gerüstträgern entsprechend Fig. 1 mit einer Kupplungseinheit zur Längsverbindung der Träger;
- Fig. 7 eine Schrägsicht einer möglichen Anwendungsform als Gerüstträger für ein begehbares Flächengerüst;
- Fig. 8 eine Seitenansicht eines Dachaufbaus für ein Notdach eines Baugerüsts;
- Fig. 9 eine Draufsicht auf den Dachaufbau von Fig. 8;

Fig. 10 eine Schrägsicht eines Endabschnitts eines erfindungsgemäßen Trägers mit einer am Steg angeschweißten Verbindungslasche und

Fig. 11 einen mittels erfindungsgemäßen Trägern gebildeten Schwerlastträger.

[0010] Die Fig. zeigen eine vorteilhafte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Gerüstträgers aus Aluminium. Der Gerüstträger ist in Form eines Vollwandträgers ausgebildet und besitzt einen rohrförmigen Obergurt 1, einen rohrförmigen Untergurt 2 und einen den Obergurt und den Untergurt verbindenden wandartigen Steg 3. Der Obergurt 1 und der Untergurt 2 besitzen über die Länge des Gerüstträgers durchgehende zylindrische Hohlräume 4, 5. Bevorzugterweise ist auch der Steg 3 in Form eines Hohlprofils ausgebildet und weist im gezeigten Ausführungsbeispiel zwei längsverlaufende Hohlräume 6, 7 auf, die durch einen Trennsteg 8 voneinander getrennt sind. Der Trennsteg 8 steht normal zur Hauptebene 9 des Stegs 3, verläuft in Längsrichtung des Gerüstträgers und liegt im Bereich der Mitte der Höhe h des Stegs 3.

[0011] Die Längsmittelachsen 10, 11 des Obergurts 1 und des Untergurts 2 liegen in einer gemeinsamen Ebene mit dem Steg 3, nämlich in der Hauptebene 9 des Stegs 3.

[0012] Erfindungsgemäß ist im Steg 3 mindestens eine in Längsrichtung des Stegs 3 bzw. Gerüstträgers verlaufende hinterschnittene Nut 12, 13 angeordnet, die sich über zumindest den Großteil der Länge des Stegs 3 bzw. Gerüstträgers erstreckt, vorzugsweise über die gesamte Länge des Stegs 3 bzw. Gerüstträgers verläuft. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind auf jeder Seite des Steges 3 zwei in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nuten 12 angeordnet, welche einen im Querschnitt gesehen kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereich besitzen. Solche hinterschnittenen Nuten werden auch als "Kedernuten" bezeichnet. Diese hinterschnittenen Nuten 12 verlaufen jeweils an den beiden den Gurten 1, 2 benachbarten Randseiten des Stegs 3. Auf beiden Seiten des Stegs 3 sind weiters jeweils zwei längsverlaufende hinterschnittene Nuten 13 angeordnet, die einen im Querschnitt gesehen rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereich aufweisen. Die schmalere Seite des Rechtecks erstreckt sich hierbei in Richtung normal zur Hauptebene 9 des Stegs 3. Diese hinterschnittenen Nuten 13 liegen näher bei der auf die Höhe h bezogenen Mitte des Stegs 3 als die hinterschnittenen Nuten 12.

[0013] Die Öffnungsweite W der hinterschnittenen Nuten 13 mit einem rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereich ist größer als die Öffnungsweite w der hinterschnittenen Nuten 12 mit einem kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereich, vorzugsweise mehr als doppelt so groß.

[0014] Im gezeigten Ausführungsbeispiel erstrecken sich die hinterschnittenen Nuten 12, 13 jeweils durchgehend über die gesamte Länge des Gerüstträgers.

[0015] Im Bereich der auf die Höhe h bezogenen Mitte des Stegs 3 verläuft auf beiden Seiten des Stegs 3 weiters jeweils eine längsverlaufende, im Querschnitt rechteckige Nut 14. Die auf den beiden Seiten des Stegs 3 angeordneten hinterschnittenen Nuten 12, 13 liegen einander jeweils gegenüber.

[0016] Die Hohlräume 6, 7 erstrecken sich in die Richtung zu den Gurten 1, 2 jeweils bis in den zwischen den hinterschnittenen Nuten 13 liegenden Bereich.

[0017] Die Dicke d des Stegs 3 ist kleiner als der Außendurchmesser D der Gurte 1, 2 und ist größer als der halbe Außendurchmesser D, vorzugsweise größer als zwei Drittel des Außendurchmessers D der Gurte 1, 2.

[0018] Die Höhe h des Stegs 3 ist größer als der doppelte Wert des Außendurchmessers D der Gurte 1, 2 und kleiner als der fünffache Wert, vorzugsweise kleiner als der vierfache Wert, des Außendurchmessers D der Gurte 1, 2.

[0019] Vorzugsweise beträgt die Höhe h des Gerüstträgers mehr als 150 und weniger als 350mm. Ein Wert im Bereich zwischen 200 und 300mm ist besonders bevorzugt.

[0020] Die Fig. 2 und 3 zeigen zwei Verbindungsmöglichkeiten des Gerüstträgers mit Verbindungselementen, welche in der analogen Form herkömmlicherweise zusammen mit Gitterträgern eingesetzt werden. Die Kupplungseinheit 15 weist an der Platte 16 angebrachte Zapfen 17, 18 auf, die stirnseitig in die Hohlräume 4, 5 in den Gurten 1, 2 eingesteckt werden und mittels Querbohrungen 19, 20 in den Gurten 1, 2 und in den Zapfen 17, 18 durchsetzenden Schrauben 21 (Fig. 3) befestigt werden. An der Platte 16 sind Rohrkupplungsschellen 22 angeordnet, um die Kupplungseinheit an einem rohrförmigen Gerüstteil zu befestigen.

[0021] Mittels Halteschuhen 23, welche eine C-förmige Lasche 24 zum Umgreifen des Gerüstträgers aufweisen, die an einer Verbindungsstange 25 angebracht ist, können die Gerüstträger von einem Tragelement abgehängt werden, beispielsweise von einem Brückenkörper, um eine Arbeitsplattform für die Brückensanierung auszubilden.

[0022] Bei der Darstellung von Fig. 4 ist am der Blickseite gegenüberliegenden Ende des Gerüstträgers eine Kupplungseinheit angebracht, welche in analoger Weise wie die Kupplungseinheit 15 ausgebildet ist, wobei aber keine Rohrkupplungsschellen 22 vorhanden sind und anstelle der Platte 16 eine etwas größer ausgebildete Befestigungsplatte 26 an den in die Hohlräume 4, 5 eingesteckten Zapfen angebracht ist. Die Befestigungsplatte 26 ist mit Löchern 27 zur Befestigung mittels Schrauben versehen. In den beiden auf den gegenüberliegenden Seiten des Stegs 3 in Fig. 4 oben angeordneten hinterschnittenen Nuten 12 sind Randwulste 28 (= Kedern) von Planen 29 von der Stirnseite des Gerüstträgers her eingeschoben. Auf diese Weise können die Planen 29 direkt am Gerüstträger angebracht werden, wodurch mittels der Planen 29 beispielsweise ein Notdach ausgebildet

werden kann.

[0023] Auch mit Randwulsten versehene Platten können in die hinterschnittenen Nuten 12 eingesetzt werden, beispielsweise um im Falle einer stehenden Anordnung des Gerüstträgers ein Wandelement auszubilden.

[0024] Bei der Anwendung gemäß Fig. 5 ist eine Platte 30, die normal zur Hauptebene 9 des Stegs 3 und parallel zur Längsrichtung des Gerüstträgers steht, mit dem Steg 3 des Gerüstträgers verbunden. Hierzu ist stirnseitig an der Platte 30 eine parallel zur Hauptebene 9 des Stegs 3 liegende Verbindungsplatte 31 angeschweißt. Bohrungen in dieser Verbindungsplatte werden von Schrauben 32 durchsetzt, welche in Nutsteine 33 eingeschraubt sind, die in die hinterschnittenen Nuten 13 eingesetzt sind. Die Nutsteine 33 besitzen jeweils ein Plättchen 34 mit einer an der einen Seitenfläche angeschweißten Gewindehülse 35, in welche die Schraube 32 eingeschraubt ist. Das Plättchen 34 wird dadurch gegen die Seitenwand der hinterschnittenen Nut 13 und die Verbindungsplatte 31 gegen die Seitenwand des Stegs 3 gepresst.

[0025] Die Nutsteine 33 könnten von den Stirnseiten der Gerüstträger her in die hinterschnittenen Nuten 13 eingeschoben sein. Bevorzugterweise sind aber die hinterschnittenen Nuten 13 stellenweise in ihrem Öffnungsquerschnitt B verbreitert (sodass sie an diesen Stellen keine Hinterschneidung mehr besitzen). An diesen Stellen können die Nutsteine 33 in die Nuten 13 eingeführt werden und in der Folge in Längsrichtung der Nuten 13 an die gewünschten Stellen verschoben werden.

[0026] Fig. 6 zeigt eine Längsverbindung von zwei erfindungsgemäßen Gerüstträgern mittels einer Kupplungseinheit 36. Diese ist in analoger Weise wie die Kupplungseinheit 15 aufgebaut, nur dass von der Platte 16 beidseitig Zapfen 17, 18 abstehen, die in die Hohlräume 4, 5 in den Gurten 1, 2 der beiden Gerüstträger eingesteckt werden und in diesen mittels Querbohrungen 19, 20 durchsetzenden Schrauben 21 und nicht dargestellten Muttern verschraubt werden.

[0027] Fig. 7 zeigt als Anwendungsbeispiel für einen erfindungsgemäßen Gerüstträger einen Teil eines begehbaren Flächengerüsts. Die Verbindung des Gerüstträgers 50 mit den Stehern 37 erfolgt mittels Kupplungseinheiten 15. Die Belagplatten 38 weisen angeschweißte Klauenbeschläge 39 auf, mittels denen die Belagplatten 38 in die Obergurte 1 der Gerüstträger 50 eingehängt werden.

[0028] Die Fig. 8 bis 9 zeigen die Ausbildung der Dachkonstruktion für ein Notdach eines Baugerüsts. Die Kupplungseinheiten 40 sind mit den oberen Enden der vertikal angeordneten Gerüstträger 50 in analoger Weise wie die Kupplungseinheiten 15 verbunden (mittels in die Hohlräume 4, 5 eingesteckten und verschraubten Zapfen). An den Platten 16 sind Laschen 41 angeschraubt, welche mittels Bohrungen in den Laschen 41 und Querbohrungen in den Gurten 1, 2 durchsetzenden Schrauben 42 an die Dachschrägen bildenden Gerüstträgern 50 angeschraubt sind. Im Bereich des Giebels sind die die Dachschrägen bildenden Gerüstträger 50 über eine Kupplungseinheit 43 miteinander verbunden, die wiederum über in die Hohlräume 4, 5 eingesteckte Zapfen mit den die Dachschrägen bildenden Gerüstträgern 50 verbunden ist und ein giebelartiges Zwischenstück 44 aufweist.

[0029] In Fig. 10 ist ein erfindungsgemäßer Gerüstträger dargestellt, bei dem eine Verbindungslasche 45 in die mittlere längsverlaufende Nut 14 des Steges 3 eingesteckt ist und eingeschweißt ist. Diese Verbindungslasche 45 besitzt Löcher 46 zur Befestigung von Diagonal- und Horizontalstreben in herkömmlicher Weise (mit Keilverschlüssen), wodurch zur Ausbildung komplexerer Strukturen Querverstrebungen zwischen erfindungsgemäßen Gerüstträgern 50 angebracht werden können. Solche Querverstrebungen könnten auch über die hinterschnittenen Nuten 13 mittels Kupplungen (beispielsweise analog der in Fig. 5 dargestellten Ausbildung) an den Gerüstträgern 50 befestigt werden.

[0030] Fig. 11 zeigt die Ausbildung eines Schwerlastträgers mittels vier erfindungsgemäßen Gerüstträger 50. An der Flanschplatte 47 sind für jeden Gerüstträger 50 zwei Zapfen angeschweißt (analog wie die Zapfen 17, 18 der Kupplungseinheiten 15, 36 und 40) und in die Hohlräume 4, 5 der Gurte 1, 2 des jeweiligen Gerüstträgers 50 eingesteckt und mittels Querbohrungen durchsetzenden Schrauben in diesen fixiert. An den Berührungsstellen zwischen den Gurten 1, 2 der einzelnen Gerüstträger 50 können Schweißpunkte 48 angebracht sein.

[0031] Erfindungsgemäße Gerüstträger können in unterschiedlichsten Baugerüsten zum Einsatz kommen. So kann ein erfindungsgemäßer Gerüstträger beispielsweise einen Podiumsträger für ein begehbares Flächengerüst bzw. ein Podium bzw. eine Arbeitsplattform, einen Überbrückungsträger, Überbauungsträger, Notdachträger zur Aufnahme von Planen oder Gerüstträger eines Brückenhängegerüsts für Brückensanierungen bilden.

[0032] Unterschiedliche Modifikationen des gezeigten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gerüstträgers sind denkbar und möglich, ohne den Bereich der Erfindung zu verlassen. So könnte beispielsweise auch nur eine längsverlaufende hinterschnittene Nut 12 mit einem im Querschnitt kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereich und/oder nur eine längsverlaufende hinterschnittene Nut 13 mit einem in Querschnitt rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereich auf jeder Seite des Stegs 3 vorgesehen sein.

[0033] Die wandartigen Stege 3 könnten zur weiteren Materialeinsparung auch mit Fensterausnehmungen versehen sein.

Legende zu den Hinweisziffern:

[0034]

1 Obergurt
2 Untergurt
3 Steg

4 Hohlraum
5 Hohlraum
6 Hohlraum
7 Hohlraum
8 Trennsteg
9 Hauptebene
10 Längsmittelachse
11 Längsmittelachse
12 hinterschnittene Nut
13 hinterschnittene Nut
14 Nut
15 Kupplungseinheit
16 Platte
17 Zapfen
18 Zapfen
19 Querbohrung
20 Querbohrung
21 Schraube
22 Rohrkupplungsschelle
23 Halteschuh
24 Lasche
25 Verbindungsstange
26 Befestigungsplatte
27 Loch
28 Randwulst
29 Plane
30 Platte
31 Verbindungsplatte
32 Schraube
33 Nutstein
34 Plättchen
35 Gewindehülse
36 Kupplungseinheit
37 Steher
38 Belagplatte
39 Klauenbeschlag
40 Kupplungseinheit
41 Lasche
42 Schraube
43 Kupplungseinheit
44 Zwischenstück
45 Verbindungslasche
46 Loch
47 Flanschplatte
48 Schweißpunkt
50 Gerüstträger

Patentansprüche

1. Gerüstträger aus Aluminium für Baugerüste, welcher als Vollwandträger ausgebildet ist, der einen rohrförmigen Obergurt (1) und einen rohrförmigen Untergurt (2) aufweist, die über einen Steg (3) miteinander verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Steg (3) als Hohlprofil ausgebildet ist, wobei die Höhe (h) des Stegs (3) größer als der doppelte Wert des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2) und kleiner als der fünffache Wert des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2) ist, und dass im den Ober- und Untergurt (1, 2) verbindenden Steg (3) mindestens eine in Längsrichtung des Gerüstträgers verlaufende hinterschnittene Nut (12, 13) angeordnet ist.

2. Gerüstträger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (12, 13) zumindest über den Großteil der Länge, vorzugsweise über die gesamte Länge des Gerüstträgers verläuft.

3. Gerüstträger nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf beiden Seiten des Stegs (3) jeweils mindestens eine in Längsrichtung des Gerüstträgers verlaufende hinterschnittene Nut (12, 13) angeordnet ist.

4. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Steg (3) mindestens eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (12) angeordnet ist, vorzugsweise auf beiden Seiten des Stegs (3) jeweils mindestens eine hinterschnittene Nut (12) angeordnet ist, die einen im Querschnitt gesehen kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereich besitzt.

5. Gerüstträger nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf jeder Seite des Stegs (3) an den beiden den Gurten (1, 2) benachbarten Randseiten des Stegs (3) jeweils eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (12) angeordnet ist, die einen im Querschnitt gesehen kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereich besitzt.

6. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Steg (3) mindestens eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (13) angeordnet ist, vorzugsweise auf beiden Seiten des Stegs (3) jeweils mindestens eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (13) angeordnet ist, die einen im Querschnitt gesehen rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereich aufweist, wobei die schmalere Seite des Rechtecks sich in Richtung normal zur Hauptebene (9) des Stegs (3) erstreckt.

7. Gerüstträger nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf jeder Seite des Stegs (3) beidseitig der auf die Höhe (h) bezogenen Mitte des Stegs (3) jeweils eine in Längsrichtung verlaufende hinterschnittene Nut (13) angeordnet ist, die einen im Querschnitt gesehen rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereich aufweist.

8. Gerüstträger nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch ge-**

kennzeichnet, dass die in Längsrichtung verlaufenden hinterschnittenen Nuten (13) mit im Querschnitt gesehen rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereichen näher bei der auf die Höhe (h) des Stegs (3) bezogenen Mitte des Stegs (3) liegen als die in Längsrichtung verlaufenden hinterschnittenen Nuten (12) mit im Querschnitt gesehen kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereichen.

9. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich der auf die Höhe (h) des Stegs (3) bezogenen Mitte des Stegs (3) auf beiden Seiten des Stegs (3) eine längsverlaufende, im Querschnitt rechteckige Nut (14) angeordnet ist.

10. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Steg (3) zwei längsverlaufende Hohlräume (6, 7) besitzt, die durch einen normal zur Hauptebene (9) des Stegs (3) und in Längsrichtung des Stegs (3) verlaufenden Trennsteg (8), der im Bereich der auf die Höhe (h) des Stegs (3) bezogenen Mitte des Stegs (3) liegt, voneinander getrennt sind.

11. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsmittelachsen (10, 11) der rohrförmigen Gurte (1, 2) in der Hauptebene (9) des Stegs (3) liegen.

12. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gerüstträger einstückig als Strangpressprofil ausgebildet ist.

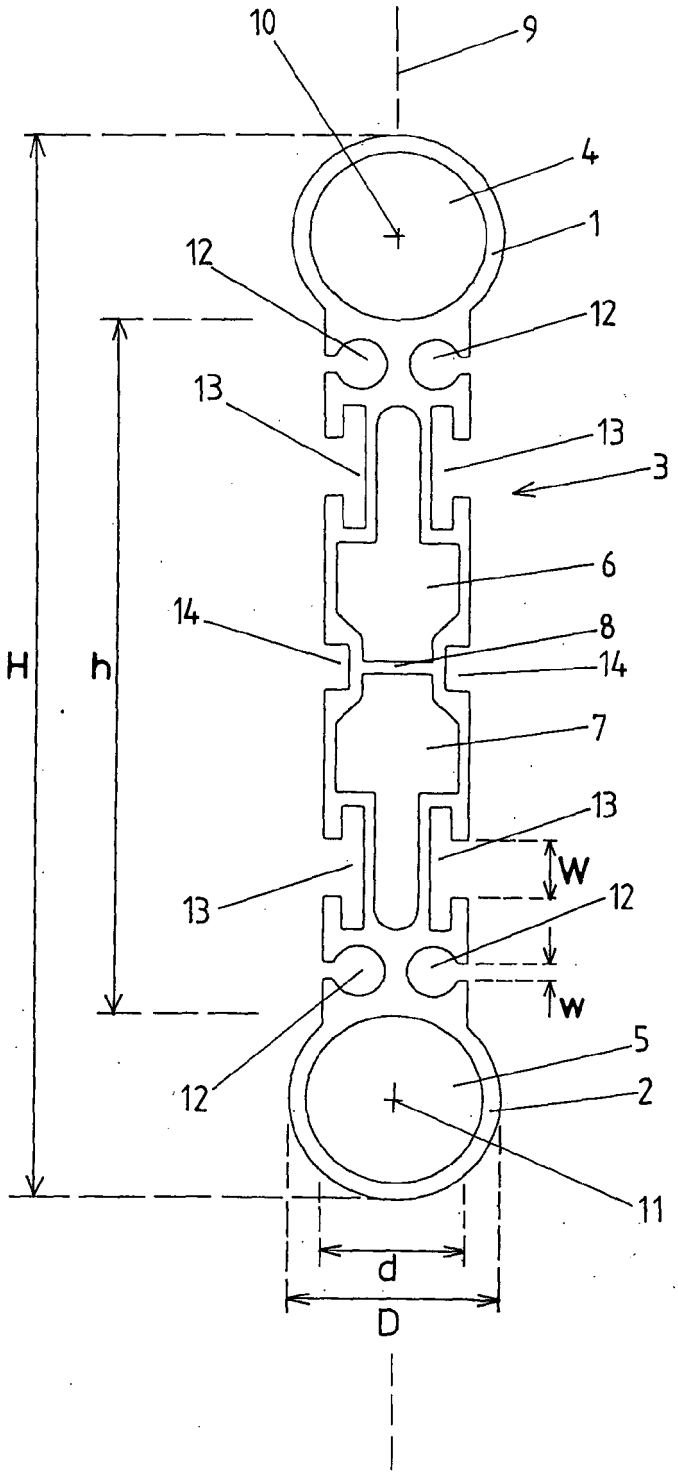
13. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dicke (d) des Stegs (3) kleiner als der Außendurchmesser (D) der Gurte (1, 2) und größer als der halbe Außendurchmesser (D), vorzugsweise größer als zwei Drittel des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2) ist.

14. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe (h) des Stegs (3) kleiner ist als der vierfache Wert des Außendurchmessers (D) der Gurte (1, 2).

15. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gerüstträger eine gesamte Höhe (H) von mehr als 150mm und weniger als 350mm aufweist.

16. Gerüstträger nach einem der Ansprüche 6 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnungsweiten (W) der hinterschnittenen Nuten (13) mit rechteckig begrenzten hinterschnittenen Bereichen größer, vorzugsweise mehr als doppelt so groß, sind wie die Öffnungsweiten (w) der hinterschnittenen Nuten (12) mit kreisförmig begrenzten hinterschnittenen Bereichen.

Fig. 1



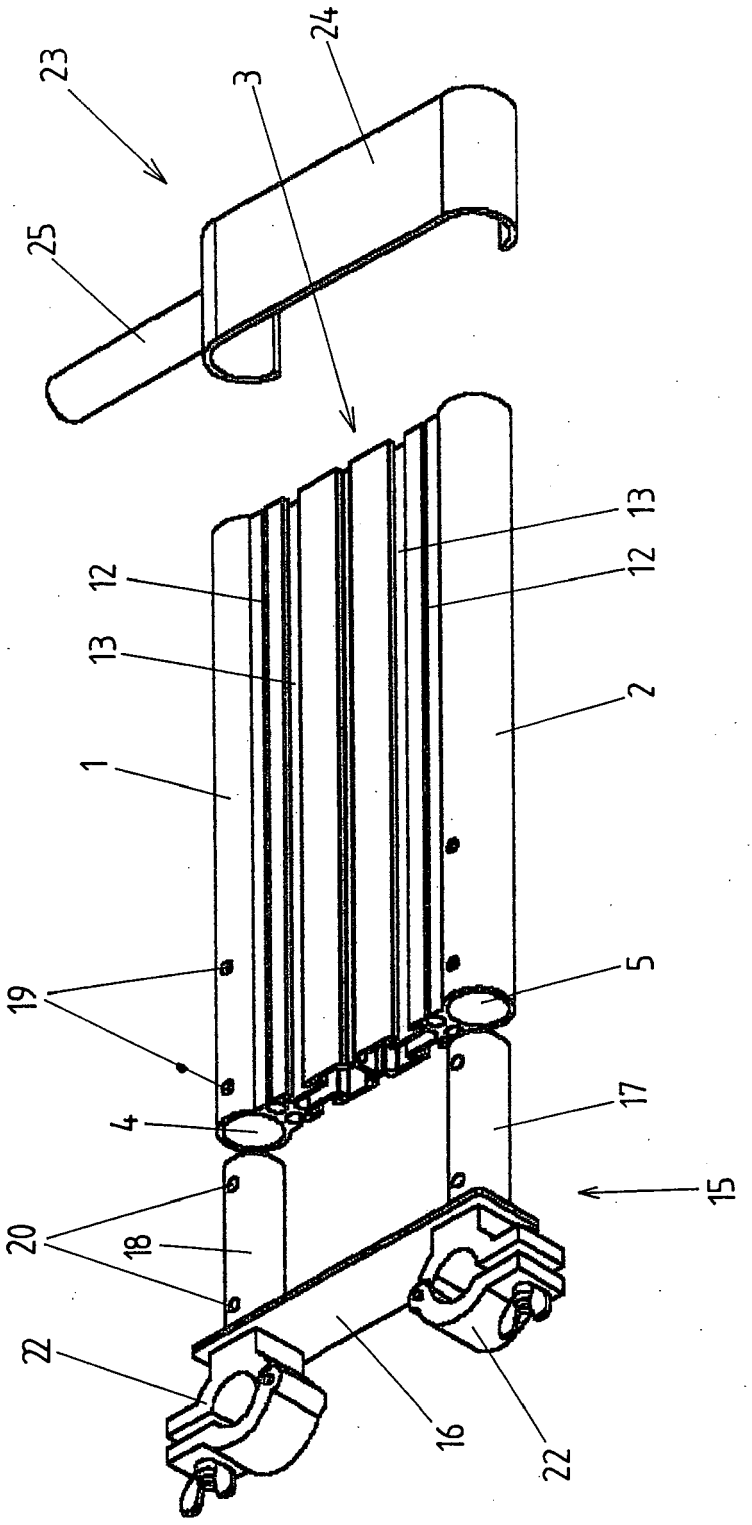


Fig. 2

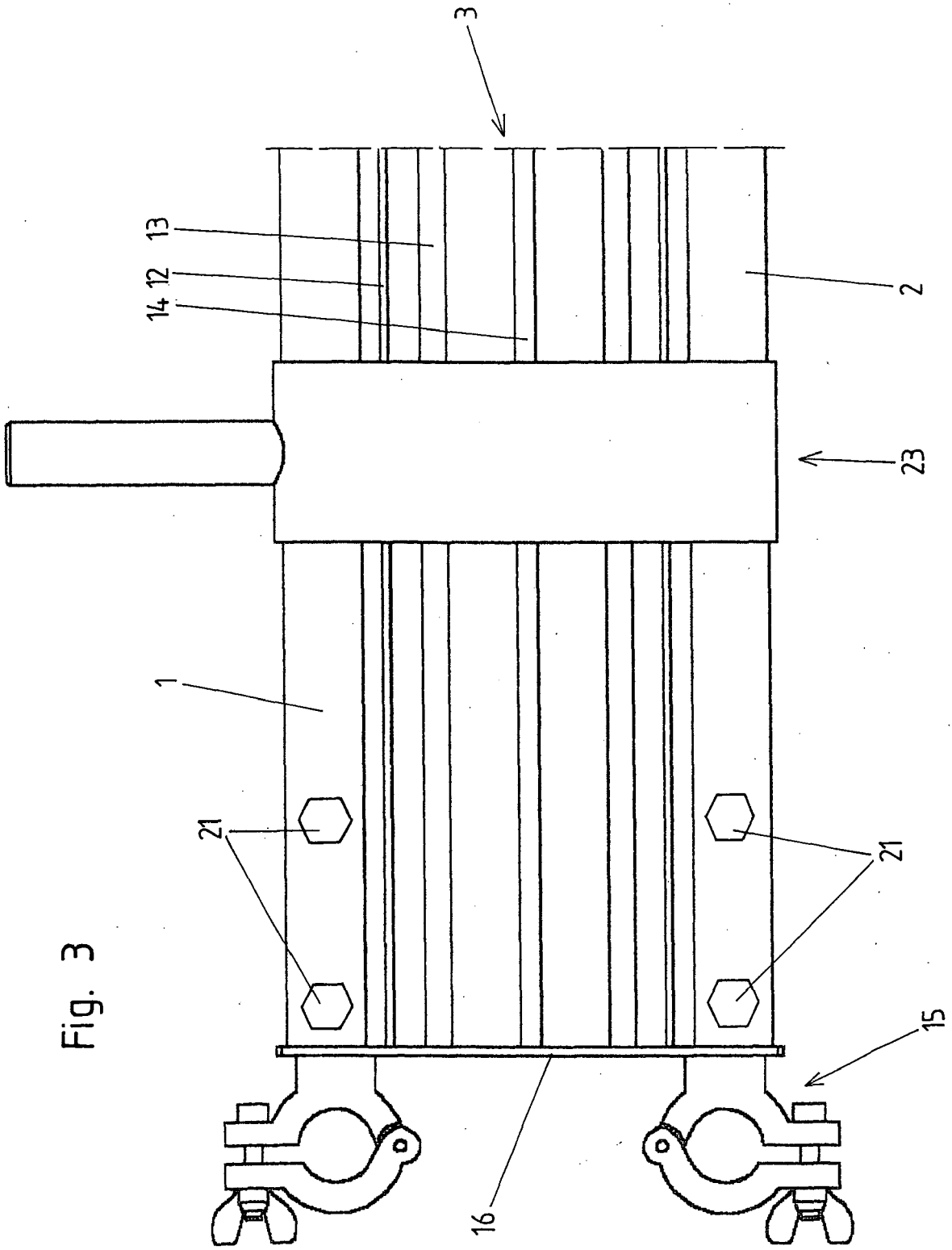


Fig. 3

Fig. 4

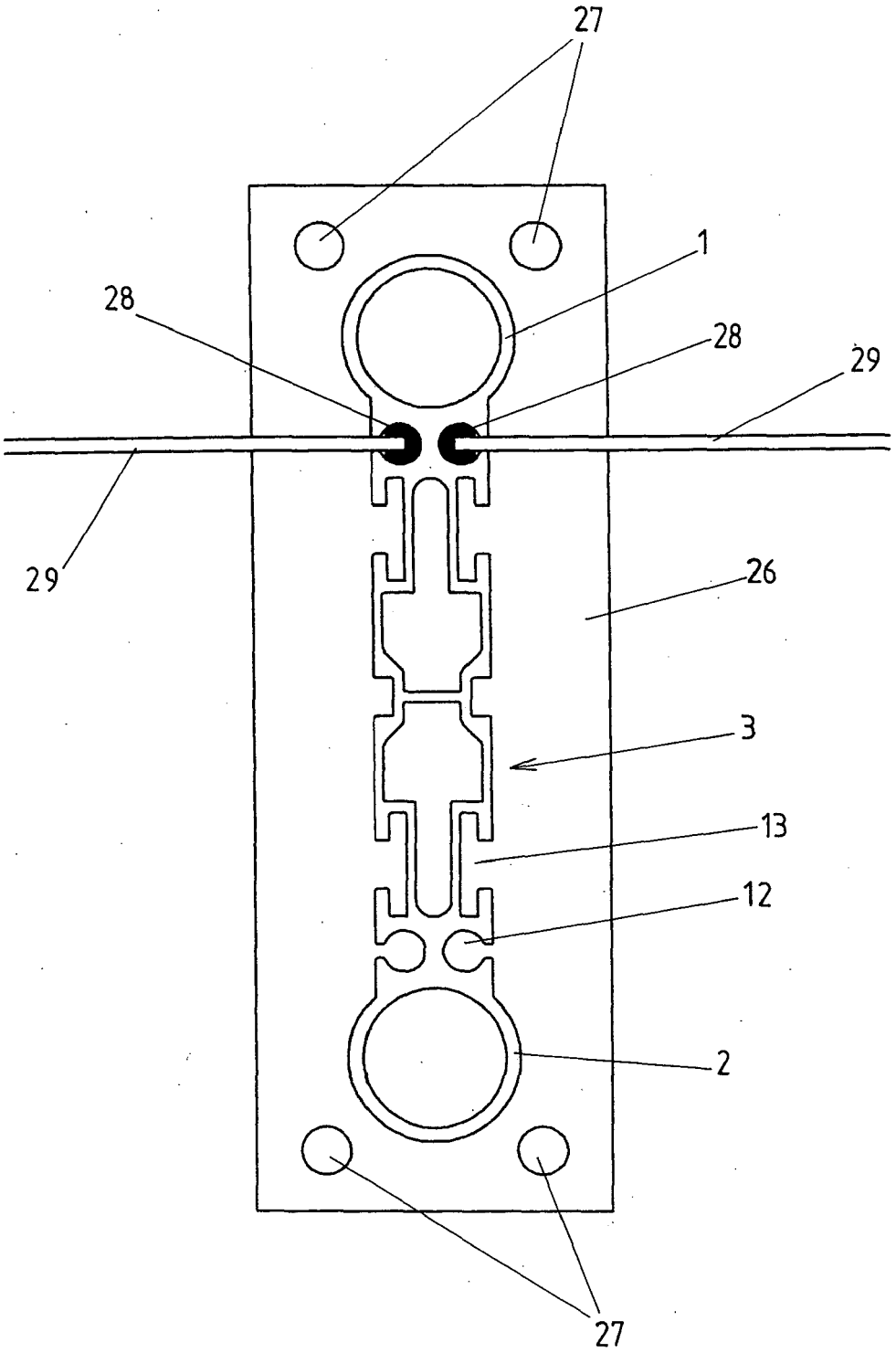
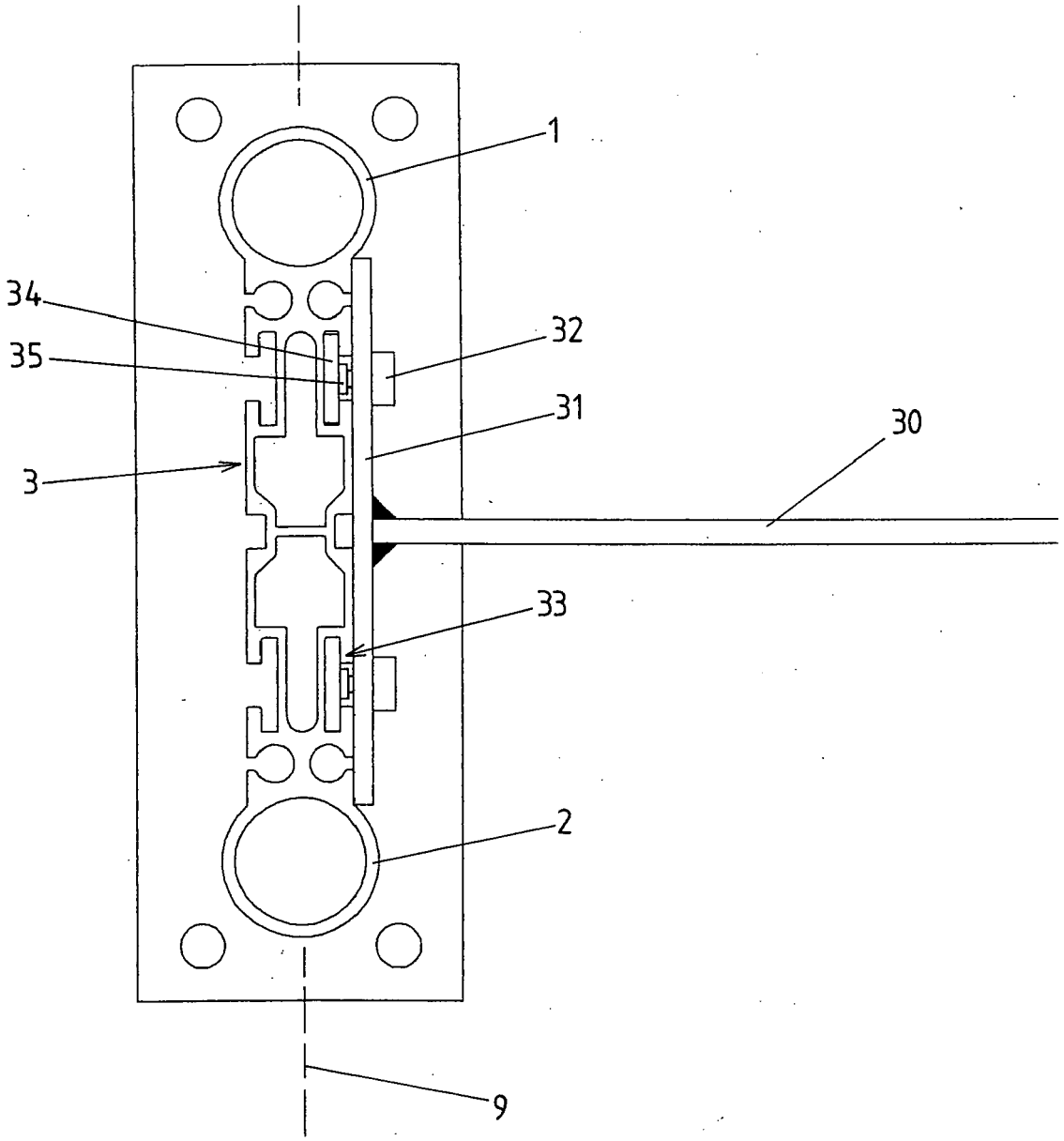


Fig. 5



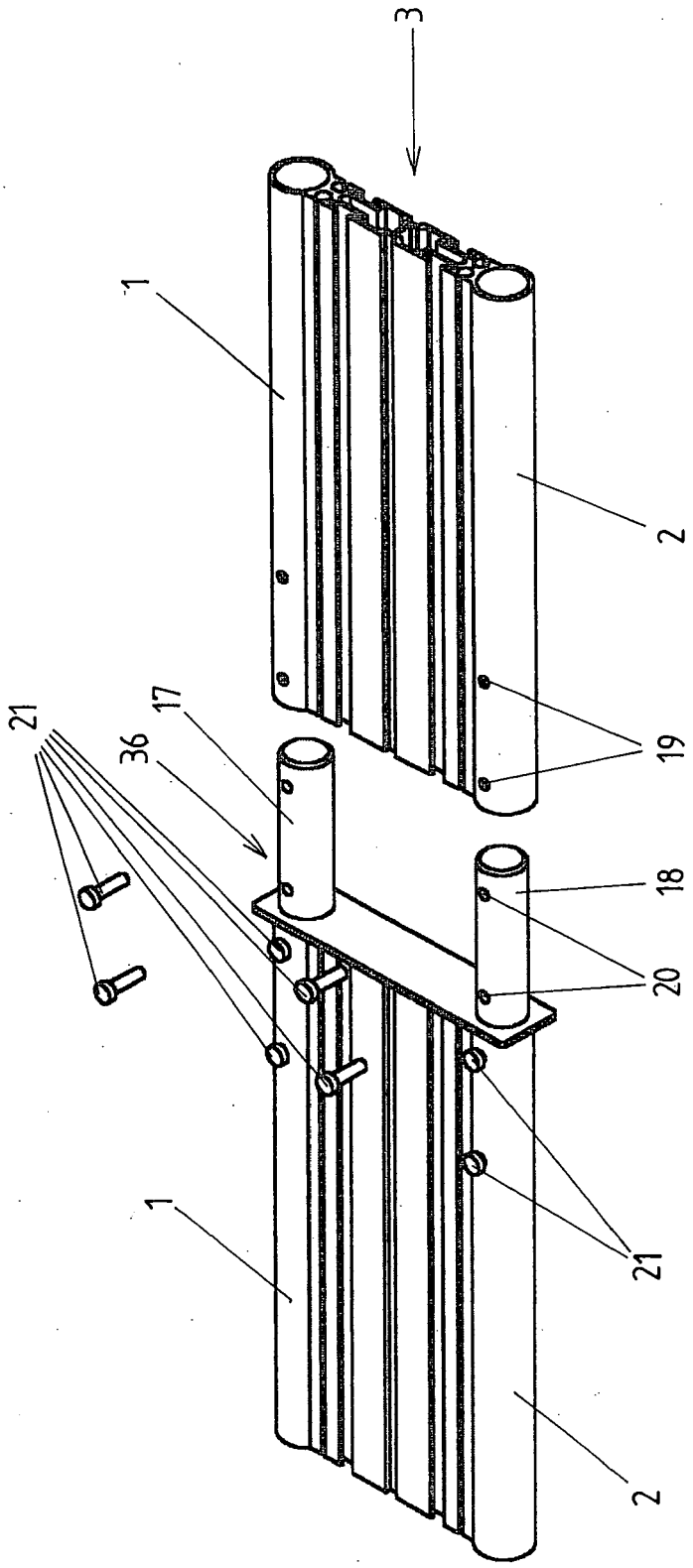


Fig. 6

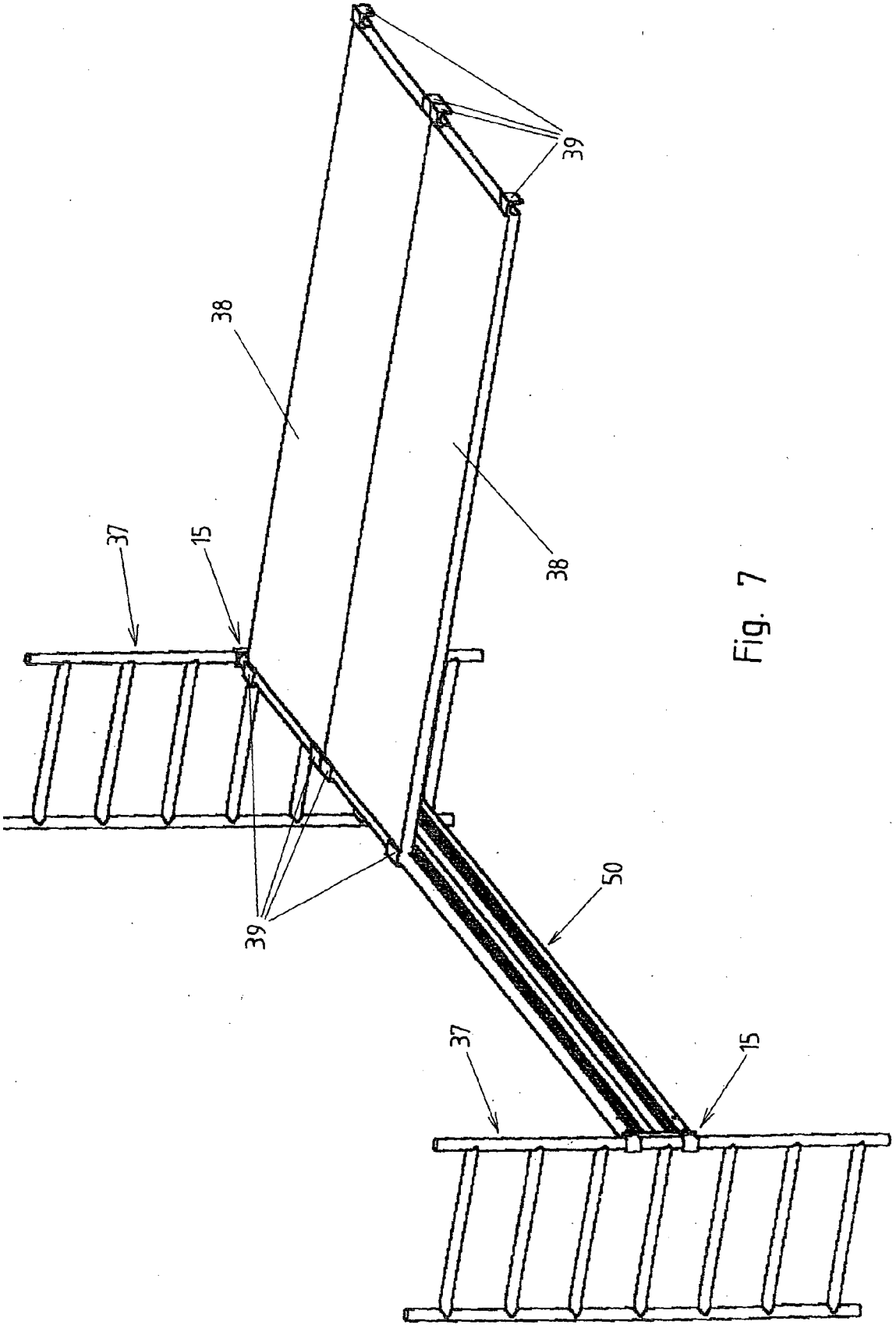


Fig. 7

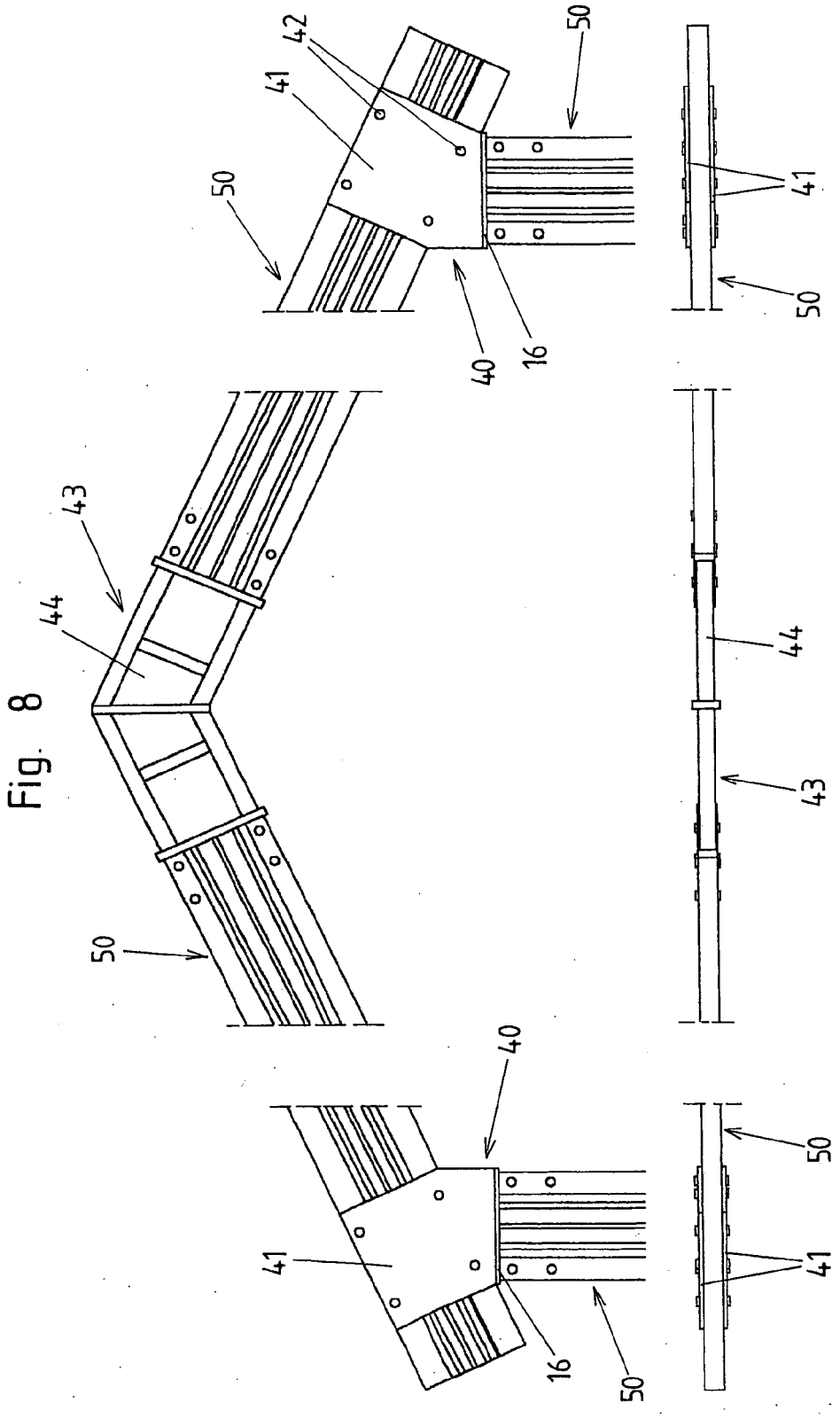


Fig. 8

Fig. 9

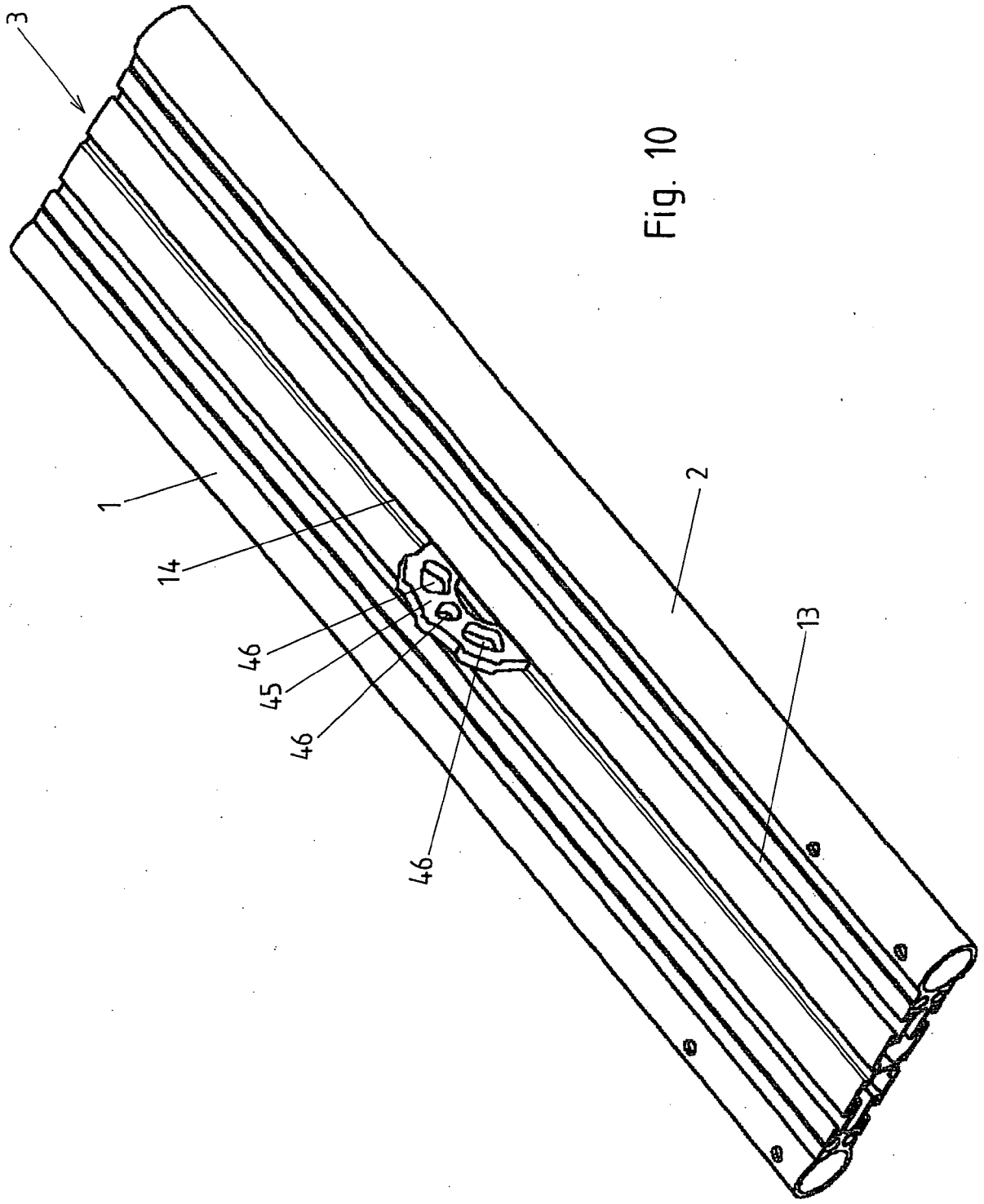


Fig. 10

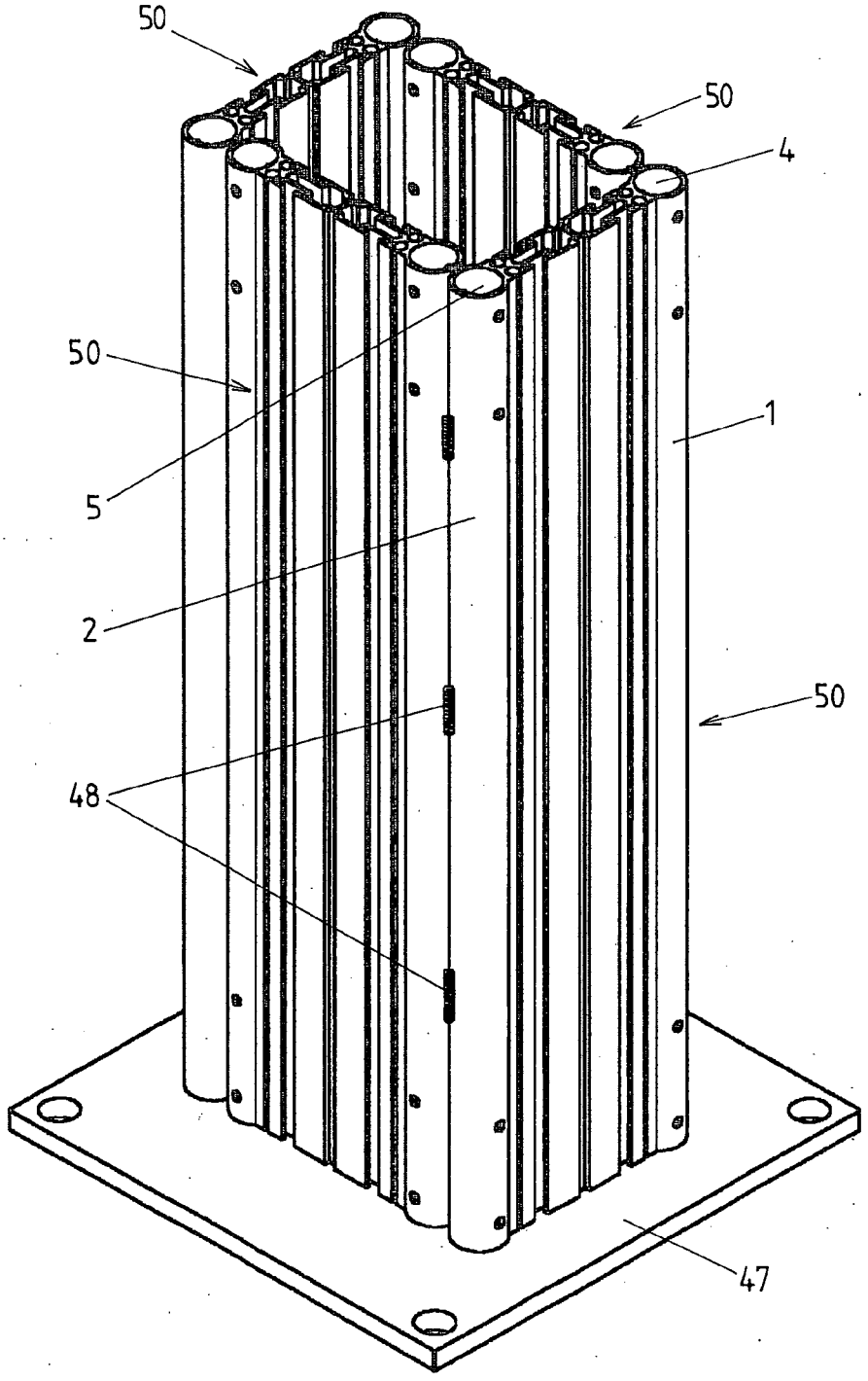


Fig. 11