

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 308 882 B1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

- 45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **12.01.94**      51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **E04G 1/15**  
21 Anmeldenummer: **88115452.0**  
22 Anmeldetag: **21.09.88**

### 54 Gerüstbodenteil.

- |  |  |
|--|--|
| <p>30 Priorität: <b>23.09.87 DE 3731945</b></p> <p>43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:<br/><b>29.03.89 Patentblatt 89/13</b></p> <p>45 Bekanntmachung des Hinweises auf die<br/>Patenterteilung:<br/><b>12.01.94 Patentblatt 94/02</b></p> <p>84 Benannte Vertragsstaaten:<br/><b>AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE</b></p> <p>56 Entgegenhaltungen:<br/><b>EP-A- 0 214 345</b><br/><b>DE-U- 8 611 699</b></p> | <p>73 Patentinhaber: <b>Langer geb. Layher, Ruth</b><br/><b>Im Weinberg 13</b><br/><b>D-74363 Güglingen(DE)</b></p> <p>Patentinhaber: <b>Layher, Ulrich</b><br/><b>Im Lailen 16</b><br/><b>D-74363 Güglingen(DE)</b></p> <p>72 Erfinder: <b>Langer geb. Layher, Ruth</b><br/><b>Im Weinberg 13</b><br/><b>D-74363 Güglingen(DE)</b><br/>Erfinder: <b>Layher, Ulrich</b><br/><b>Im Lailen 16</b><br/><b>D-74363 Güglingen(DE)</b></p> <p>74 Vertreter: <b>Utermann, Gerd, Dipl.-Ing.</b><br/><b>Kilianstrasse 7</b><br/><b>(Kilianspassage)</b><br/><b>D-74072 Heilbronn (DE)</b></p> |
|--|--|

**EP 0 308 882 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Eckbodenteil für die Überbrückung von nicht parallel begrenzten Lauf- und Arbeitsflächenbereichen von Gerüsten, die aus mehreren Feldern zusammengesetzt sind, deren horizontal verlaufende Achsen zur Einrüstung an abgewinkelten Gebäudewänden od.dgl. zueinander geneigt sind, welches wenigstens einseitig auf einem Tragriegel des Gerüsts abgestützt im Eckbereich eine durchgehende Lauf- und Arbeitsfläche bildend angeordnet ist.

Gerüste müssen, um rechtwinklige oder schiefwinklige Ecken herumgeführt, an gerundeten oder nach Polygon-Zügen geführten Gebäude- und Behälterwänden außen oder auch in deren Inneren aufgestellt werden, um an den Wänden, Wandflächen, Installationen, Apparaturen oder dgl. zu arbeiten.

Normale Gerüstsysteme haben rechteckige Gerüststrahlenböden, die mit geeigneten Mitteln in dem Gerüst eingehängt werden. In Eckbereichen ergeben sich stets Schwierigkeiten für einen durchgehenden Boden. Hier werden bisher noch häufig Einzellösungen mit handwerklich gefertigten Eckstücken realisiert.

Insbesondere im Hinblick auf die Feuergefahr bei hochbrennbaren oder hochexplosiven Stoffen, aber auch auf die rationelle Gerüstaufstellung kann man mit Holz für solche Eckgestaltungen kaum noch arbeiten.

Demgemäß besteht ein Bedürfnis nach Gerüstbodenteilen für die Überbrückungen kleiner, nicht parallel und rechtwinklig begrenzter Lauf- und Arbeitsflächen.

Aus DE-U-8 611 699 ist ein Gerüstbelag bekannt, der eine Eckbohle enthält, um eine sichere Eckausbildung bei der Führung von Gerüsten um Bauwerksecken herum zu schaffen, wenn diese Ecken rechtwinklig sind. Dafür wurde eine Eckbohle vorgesehen, die mehrere trapezförmige Holzbretter und aufgesteckte Blechkappen aufweist. Diese haben Hohlrieten, welche über Aufnahmezapfen von Gerüstriegeln gesteckt werden. Die Eckbohle wird also in eine Ecke in üblicher Weise eingesetzt. So liegt die Eckbohle auf zwei rechtwinklig zueinander verlaufenden Gerüstriegeln gegen horizontale Verschiebung - nicht jedoch gegen Abheben - gesichert auf der Tragstruktur auf. Sie hat keine Haken zum Einhängen und kein frei auflegbares, dünn gestaltetes Ende wie bei der Erfindung. Anpassung an unterschiedliche Gebäudeformen, zwangszweise Abhubsicherungen und vor allem große Arbeitsbreite des Gerüstbelags im Eckbereich sind nicht vorgesehen. Die mit Holz verbundenen Probleme sind bei dieser Eckbohle für ein Gerüst nicht berücksichtigt.

US-PS 3 250 345 zeigt ein Gerüst mit den vorstehend behandelten im Prinzip ähnlichen, jedoch trapezförmigen Gerüstbodenteilen, bei denen alle Flächenelemente in der Lauffläche liegen und die nur gemäß dem Winkel des jeweiligen Trapezteiles zusammengefügt werden können. Gerade solches ist bei der Erfindung nicht vorgesehen.

US-PS 3 265 156 zeigt Plattform-Mittel mit einstellbaren Winkelanordnungen. Dabei ist vom Prinzip des Halbkreisanschlusses Gebrauch gemacht. Das eine Element hat einen konkaven und das andere Element einen konvexen Endabschluß, die entsprechend ineinandergreifen können. Mit solchen speziellen Gerüstelementen kann man zwar auch um Rundtürme oder dgl. herum eine Plattform bilden. Solches ist nach der Erfindung aber gerade nicht erwünscht, denn es sollen die üblichen Gerüstbodenteile rechteckiger Form verwendet werden und die Eckbereiche sollen von speziellen, einseitig mit Hakenklauen eingehängten Elementen gebildet werden, deren anderes Ende auf der Lauffläche des benachbarten Gerüstbodenteiles aufliegt oder in anderer Weise am Gerüst abgestützt ist. Solches ist aus dieser amerikanischen Patentschrift nicht zu entnehmen.

Bei der Konstruktion nach US-PS 3 908 793 werden spezielle, völlig gleiche Gerüstbodenelemente aneinandergereiht. Diese sind in ihren Endbereichen nicht einfach rechteckig ausgebildet und können nicht als gerade Elemente in gerade aneinander anschließenden Gerüstfeldern mit Klauen üblicher Art in die Stützkonstruktion eingehängt werden. Vielmehr haben die hieraus bekannten Gerüstbodenelemente am einen Ende ein spitz auswärts ragendes, rahmenartiges, dreieckförmiges Tragelement, über welches das flache, überstehende Blechteil des benachbarten Elementes sich auf dem Rahmen abstützend gelegt wird. Durch die Art der Ausbildung sind Schwenkwinkel möglich, wie es Fig. 5 zeigt. Durch die Erfindung sollen solche Spezialelemente für das ganze Gerüst vermieden werden, weil sie teuer sind, und weil für die meisten Bereiche aller Etagen der Gerüste übliche Gerüstböden verwendet werden können und vor allem neben den Preisgründen, auch aus Lager- und Transportgründen verwendet werden sollen. Nur in den Bereichen, in denen ein geradliniger Anschluß nicht möglich ist, sollen entweder ganz einfach gestaltete Eckgerüstbodenelemente, wie sie in den Fig. 1 und 2 der unten folgenden Figurenbeschreibung dargestellt sind, oder Elemente, wie sie in den anderen Zeichnungen dargestellt sind, und welche ein zusätzliches Schwenkteil aufweisen, benutzt werden. Das ist bei der vorstehend behandelten, bekannten Lösung nicht möglich.

Aus der Patentschrift DD-A-104 593 ist ein Baugerüst mit Arbeitsplattform, insbesondere für unregelmäßig geformte Bauwerkswände, wie bei-

spielsweise Schiffswände bekannt geworden. Die Plattformen sind ausschiebbar und weisen an ihrer Vorderseite jeweils eine Einrichtung zur Anpassung der Endkante der Plattform an die benachbarte Wandlinie auf. Dabei ist eine halbkreisförmige Drehplatte vorgeschlagen. Das hat nichts mit der Erfindung zu tun, denn bei der Erfindung geht es darum, daß an ihren Enden gerade und rechtwinklig zur Längserstreckung endende Gerüsttafeln in mehreren Abschnitten unter verschiedenen Winkeln zueinander auf übliche Gerüststützeinrichtungen aufgelegt werden. Es ergeben sich dann zwischen den geraden, rechtwinklig zu den Längsseiten verlaufenden Enden der üblichen Gerüsttafeln keilförmige Zwischenräume mit unterschiedlichen Öffnungswinkeln. Nach der Erfindung sind Eckbodenteile so auszugestalten, daß sie die infolge unterschiedlicher Winkel bei verschiedenen Bauwerken vorhandenen Lücken zu überbrücken gestatten, wobei das winkelanpassbare Überbrückungsstück zweimal und zwar im Bereich beider Anschlußränder abzustützen sein soll und nicht wie bei der Konstruktion nach der DDR-Patentschrift, bei der an einem Sondergerüstbodenteil am Ende eine Drehplatte vorgesehen ist.

Die europäische Patentschrift EP-A-0 214 345 zeigt eine ausziehbare Brücke mit Geländer. Sie ist für eine Eckausbildung von Gerüsten nicht geeignet.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Eckbodenteile der vorn genannten Art so auszugestalten, daß sie in vorhandenen Gerüstsystemen einsetzbar, mit einfachen Mitteln gesichert einhängbar und ohne weiteres die jeweilige Ecke überbrückend und auf den jeweiligen Zweck anpassbar gestaltet sind und für die Überbrückung von Eckbereichen unterschiedlicher Winkel mit möglichst großer Lauffläche geeignet sind.

Diese Aufgabe wird in mehrgestaltiger Weise gelöst, indem gemäß Anspruch 1 vorgesehen ist, daß das Eckbodenteil zur Einrüstung auch an unterschiedlichen, nicht rechtwinklig zu einander verlaufenden und/oder gerundeten Gebäudewänden eine Außenbegrenzung hat, die einen Verlauf nimmt, der in den Hauptverwendungslagen den Positionen der senkrechten Stiele der angrenzenden Gerüstfelder entspricht, wenigstens annähernd der vollen Arbeitsbreite der Gerüstetage angepaßt ist, geradlinig, abgeknickt oder gerundet ist und sich auch außerhalb der geraden Verbindungslinie der beiden äußersten auf den Gerüstteilen der angrenzenden Gerüstfelder liegenden Stützpunkte des Eckbodenteiles erstreckt und ein Bodenblech enthält, welches einseitig im Bereich seiner Einhängekante mit gegen Abheben sichernden Einhängemitteln versehen ist, wobei Einhängeklauen oder Einhän-

gedoppelprismen dieser Einhängekante an einem in die Senkrechte abgelenkten Tragschenkel außenseitig befestigt sind und der Tragschenkel an seinem unteren Ende einen in die Horizontale nach außen abgelenkten Abhebe-Verhinderungs-Schenkel aufweist, welcher im eingehängten Zustand unter dem horizontal verlaufenden Tragriegel, an dem die Einhängemittel angreifen, liegt, und wobei ent-

10 die andere Stützkante des Eckbodenteiles sich auf dem benachbarten Gerüstboden aufliegend abstützt

oder

15 das Eckbodenteil von zwei jeweils mit einer Einhängekante mit Einhängemitteln (Einhängeklauen oder Einhängedoppelprismen versehenen Bodenblech-Teilelementen gebildet ist, welche sich teilweise übereinander schieben und welche um ein zur Lage der angrenzenden Gerüstböden geeignet liegendes Zentrum zueinander verschwenkbar und biegesteif miteinander verbunden sind

20 und wobei

25 die Flächenausdehnung des einen Bodenbleches, ggf mit Zusatzschwenkteil bzw. der beiden Bodenblech-Teilelemente entsprechend dem maximal zu überdeckenden Eckwinkel auch über die Verbindungslinie der äußersten Stützpunkte des Eckbodenteiles hinausgehend verläuft.

30 Bisher wurde nicht erkannt, daß man variable Eckbodenteile ausreichender, arbeitssicherer Breite benötigt. Dadurch, daß nach der Erfindung ein geeignetes Gerüstbodenteil mit Einhängemitteln ausgestattet und durch eine geeignete Einschwenkbewegung einseitig fest und abhebesicher eingehängt wird, können die beiden übrigen wichtigen Randbereiche den jeweiligen Bedürfnissen entsprechend ausgestaltet und abgestützt sein.

35 Bei bekannten Eckbodenteilen in Standardlösungen für einfache rechtwinklige Ecken mit einfacher Auflage und Stiftsicherung gegen seitliches Verschieben mag es ausreichen, nicht selbsttätig beim Einlegen gegen Abheben zu sichern, zumal wenn zusätzlich anzubringende Abhubsicherungen vorgesehen werden. Die vorliegende Erfindung 40 sorgt aber gerade bei leichter Anpassung an unterschiedliche Winkel und/oder unterschiedliche Gegebenheiten für größere Sicherheit und das durch sinnvolle Gestaltung eines einseitig abhubsicher eingehängten und anderseitig aufgelegten Eckbodenteiles mit geeignetem Verlauf der Außenkante.

45 Ein Benutzer kann dann auch auf die außerhalb der Verbindungslinie der äußersten Stützpunkte des Bodenteils liegenden Bereiche ohne Gefahr treten oder etwas Schweres stellen. Um das zu ermöglichen, greift der Abhebe-Verhinderungs-Schenkel unter den Tragriegel. Für die praktische Anwendung folgen daraus weitere mit dieser neuen Gestaltung zusammenhängende Ausgestaltungen

und für die verschiedenen Anwendungszwecke unterschiedliche Gegebenheiten. Diese beziehen sich auf die Außenkonturen des Eckbodenteiles und folgen daraus, daß es ein Eckbodenteil ist, welches bei unterschiedlichen Winkeln benutzt werden soll. So wird ein Eckbodenteil für die Überbrückung von Eckbereichen unterschiedlicher Winkel mit möglichst großer Lauffläche geschaffen.

Bekannte Eckbodenteile haben nur eine geradlinige Außenkante eines dreieckigen Teiles und dadurch eine schmalere Lauffläche als in den übrigen Bereichen des Gerüsts.

Durch die Erfindung ist nun aber eine Möglichkeit geschaffen worden, den nach außen liegenden Raumbereich auch noch für die Gehfläche gefahrlos zu nutzen. Diese Nutzung ist durch den Abhebe-Verhinderungs-Schenkel mit den technisch zugehörigen Mitteln erreicht, denn gerade die Abhebe-Verhinderung oder Kipp-Verhinderung ist sinnvoll und notwendig, da in dem außenliegenden, durch einfache Abstützung ansonsten nicht gesicherten Bereich eine in anderen Gerüstbereichen üblich breite, sicher benutzbare Arbeits-, Lauf- und Gehfläche gebraucht wird. Ein erheblicher Unterschied zum Stand der Technik ist, daß die geschickt ausgebildeten und gut zu handhabenden Abhebe-Verhinderungsmittel, nämlich ein untergreifender, im wesentlichen horizontal liegender 'Abhebe-Verhinderungs-Schenkel', die Variationsvielfalt der Gestaltungen von Eckbodenteilen in unerwarteter Weise erweitert.

Bezüglich der Abstützung der zweiten Stützseite gibt es im Hinblick auf den Abhebe-Verhinderungs-Schenkel mehrere, in zwei Hauptgruppen zerfallende Möglichkeiten der Ausgestaltung, nämlich einerseits die einfache Auflage auf dem benachbarten Gerüstboden und andererseits eine übliche Gerüstbodenabstützung an einem Tragriegel od.dgl, dann jedoch mit entsprechender Schwenkverbindung von wenigstens zwei Bodenteilen.

Die zweite erfindungsgemäße Teilvariante der Merkmale des Hauptanspruchs verwirklicht viele der auch im Zusammenhang mit der ersten Lösungsvariante verwirklichten Vorteile. Sie ist jedoch wegen der biegesteifen Verbindung konstruktiv aufwendiger, bietet dafür aber durch die an beiden Kanten vorgesehenen Einhängemittel glatt durchlaufende Bordbrettflächen auch im Eckbereich und vermeidet damit kleine Stolperstufen. Sie hat auch definierte Auflagepunkte, die die statischen Verhältnisse übersichtlich und klar gestalten und gestattet sowohl kleine als auch große Winkel für das Eckbodenteil.

Da es Sinn der Abhebe-Verhinderung ist, bei der sicheren Abstützung auch die außerhalb der Verbindung der beiden ganz nach außen liegenden Stützpunkte liegenden Flächenbereiche zu nutzen, sind aus Sicherheitsgründen sinnvoll gestaltete

Randbereiche auch in die erfinderischen Ausgestaltungen mit einzubeziehen. Diese Randgestaltungen hängen wiederum - allerdings nur zum Teil - mit der Verschwenkung der Bestandteile zusammen.

Eine einfache Lösung ist mit gleichartigen Einhängemitteln, wie bei komplizierteren Gerüstbodenteilen für einen bestimmten Winkelbereich ohne Austausch- oder Ausklappteile fest gestaltet. Sie kann zusätzlich mit einem bordbrettartigen, hoch aufgekanteten Rand versehen sein, um das Abgleiten von Teilen oder Personen auch in dem Außenbereich zu verhindern. In einer Variante, vor allem für größere Winkel in der Nähe von  $90^\circ$  ist es zweckmäßig, Klappteile vorzusehen, die die jeweilige Restfläche überbrücken. Die Erfindung schafft nach Anspruch 1 also für praktisch alle vorkommenden Fälle geeignete Anweisungen, die verschiedene Wege für die verschiedenen Bedürfnisse im Rahmen eines gleichen Grundkonzepts aufzeigen.

Dabei legt man den äußersten Punkt des Grundelementes so, daß bei Schwenkung um den Zentralpunkt der jeweiligen Gerüst-Innen-Ecke der am weitesten nach innen überstehende Teil des äußeren Stützelementes gerade noch an der Außenecke vorbeigeschwenkt werden kann. Der dann nicht mehr absturzfremde, abzudeckende Teil wird zweckmäßig durch ein Klappteil, welches zusätzlich mit einem hochgekanteten Rand ausgestattet sein kann, abgedeckt. Dieses Restflächenteil ist zweckmäßig schwenkbar mit einem Vertikalzapfen angelenkt und liegt mit seiner Ausgleichsfläche unter der Hauptfläche des Gerüstbodenteiles.

Das auf dem anderen rechteckigen Gerüstboden aufliegende Abstützende ist zweckmäßig mit einem nach unten gerichteten Rand-Stütz-Schenkel ausgestattet, welcher einerseits eine gesicherte Lage des Gerüstbodenteiles und andererseits die stolperfreie Überbrückung von Querelementen an Gerüsten ermöglicht, die wegen ihrer Rahmengestaltung über den Einhängemitteln der Gerüstböden liegende Querelemente erfordern. Ein solches, etwas höher liegendes Gerüstbodenteil mit stolperfreiem Rand-Stütz-Schenkel kann jedoch auch für Gerüste verwendet werden, die aus Einzelementen mit Schuhen, Ansteckkeilen und gelochten Befestigungsscheiben gestaltet sind, weil die Anhebung nur wenige mm beträgt. So können gleiche Gerüstbodenteile für verschiedene Gerüstsysteme verwendet werden, sofern nur die Einhängemittel auf der einen Seite gleich sind. Das ist insbesondere bei nach oben offenen U-Schienen, in welche Einhängeklauen eingehängt werden, der Fall. Bei diesen greifen zweckmäßig einfach unten abgewinkelte Abhebe-Verhinderungs-Schenkel von unten beim Einschwenken darunter.

Bei einer Gestaltung gemäß der zweiten Teilvariante des Kennzeichens ist es zweckmäßig, die

Außenkanten beider Teilelemente gemäß Anspruch 7 teilkreisförmig zu gestalten. Dann lassen sie sich besser übereinanderschoben und geben einen klaren Abschluß der ganzen Eckfläche bis zum die beiden benachbarten Stiele verbindenden Gelände r.

Die biegegesteife Verbindung kann mit ineinander schiebbaren Führungs-Randschenkeln und/oder einer oder mehreren Teilkreis-Langloch-Schiebe-Verbindungen gebildet werden. Die Führungs-Randschenkel sind zugleich die Bordbrettbegrenzung und gestatten eine sichere biegegesteife Verbindung mit großer Abstützbasis, die mit einem weiter innen liegenden Teilkreis-Langloch zusammen eine stabile Verbindung der beiden Teilelemente bildet. Es sind jedoch auch zwei Teilkreis-Langloch-Schiebe-Verbindungen oder bei größeren Elementen noch mehr möglich und ggf. sinnvoll. Um die Schiebe-Verbindung langfristig sicher tragend und trotzdem leicht schiebbar zu gestalten, sieht man zweckmäßig vor, daß ein Führungs-Randschenkel mit verformten Punktberührungs-Erhöhungen im Schiebeteil gebildet ist. Solche Ausprägungen verringern die Stabilität nicht, sondern gewährleisten ein sicheres Tragen auch im rauen Betrieb.

Die Gerüstbodenteile beider Ausführungsvarianten der Erfindung können mit den Angriffsmitteln ausgestattet sein, die zum jeweiligen Gerüstsystem passen. Dabei kommen Haken, Klammern, Klauen und Krallen in Betracht. Eine zweckmäßige Ausführungsform sieht vor, daß gemäß Anspruch 10 die Angriffsmittel als Wülste oder Prismen oder als Doppelklauen, Doppelhaken, Doppelwülste oder Doppelprismen ausgebildet sind, die auch gemäß Anspruch 11 ausgebildet sein können

Weitere Einzelheiten, Merkmale, Gesichtspunkte und Vorteile der Erfindung ergeben sich auch aus dem nachfolgenden, anhand der Zeichnungen abgehandelten Beschreibungsteil und den Ansprüchen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen behandelt.

Es zeigen:

- Fig. 1 Die Schrägansicht einer Gerüstecke mit einem Eckbodenteil;
- Fig. 2 die Draufsicht auf ein einfaches, für einen begrenzten Winkelbereich, vorgesehenes Eckbodenteil;
- Fig. 3 die Draufsicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Eckbodenteiles, welches Winkelbereiche bis zu 90° zu überbrücken gestattet, bei einem 90°-Winkel;
- Fig. 4 eine der Fig. 3 entsprechende Darstellung des gleichen Eckbodenteiles, jedoch in einer Ausschwenklage für einen 45°-Winkel;
- Fig. 5 einen Horizontal-Teilschnitt längs der

- Linie 5-5 in Fig. 3, wobei die Gerüstelemente weggelassen sind;
- Fig. 6 eine der Fig. 3 entsprechende Darstellung mit Verwendung des in den Fig. 3 bis 5 behandelten Eckbodenteiles, jedoch für ein Rahmengerüst;
- Fig. 7 eine den Fig. 4 und 6 entsprechende Darstellung mit dem Eckbodenteil an einer 45°-Ecke eines Rahmengerüsts;
- Fig. 8 einen Vertikalschnitt längs der abgelenkten Linie 8-8 in Fig. 7, wobei die Überbrückung einer Querstrebe veranschaulicht ist;
- Fig. 9 eine schematische Draufsicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel mit einem anders angeordneten Klappteil;
- Fig. 10 die Draufsicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel für ein Eckbodenteil mit angrenzenden Elementen bei kleinstmöglichem Winkel;
- Fig. 11 eine der Fig. 10 entsprechende Darstellung bei größtmöglichem Winkel;
- Fig. 12 einen Teil-Vertikalschnitt längs der abgelenkten Linie 12-12 in Fig. 11 in größerem, etwa natürlichem Maßstab;
- Fig. 13 einen Teil-Vertikalschnitt längs der Linie 13-13 in Fig. 11 durch die Führungs-Bordschenkel;
- Fig. 14 einen Teil-Horizontalschnitt längs der Linie 14-14 in Fig. 13;
- Fig. 15 einen Horizontal-Teilschnitt, der in etwa dem linken Teil von Fig. 16 entspricht, jedoch Einhängemittel für die Einhängung am Tragriegel zeigt, die doppelprismenförmig oder doppelwulstförmig ausgebildet sind.

Das Gerüst 10 nach Fig. 1 hat Stiele 11, die durch Querelemente und übliche Eckverbindungen sowie Geländerstäbe 16 verbunden sind. Rechteckige Gerüstböden 12 hängen mit ihren Einhängeklauen 13 in nach oben offenen U-Tragriegeln 14, die sich jeweils zwischen zwei Stielen 11 in bekannter Weise erstrecken. Die Stiele 11 stehen mit Füßen 15 auf dem Boden.

Wie ersichtlich, sind zwei Gerüstfelder A und B unter einem Winkel von 90° zueinander aufgestellt und mit hier beispielsweise nur einer Gerüstbodenetage versehen. Der Eckbereich C muß überbrückt werden und hat diagonal verlaufende Geländerstäbe 16 sowie ein Eckbodenteil 117, welches am einen Rand eine Einhängekante 18 mit Einhängeklauen 13 aufweist, mit denen es in den nach oben offenen U-Tragriegeln 14 in diesem Randbereich eingehängt ist.

Das Eckbodenteil 17/117 ist gemäß den folgenden Figuren nach dem jeweiligen Zweck im übr-

gen unterschiedlich gestaltet.

Die Fig. 2 zeigt ein einfaches Eckbodenteil 17, welches für die Überbrückung von Eckbereichen bis zu  $45^\circ$  geeignet ist. Es ist aus einem einheitlichen, rutschsicheren Blechteil hergestellt und hat einen Zuschnitt, der an seiner Einhängekante 18 das übliche Breitenmaß GB einer üblichen Gerüstboden-Feldbreite aufweist. Es ist seitlich von sich rechtwinklig anschließenden Seitenabschnitten 19.1 und 19.2 in seinem ersten Bereich begrenzt. Der Abschnitt 19.2 ist so lang, daß er bei dem hier dargestellten Rahmengerüst, welches nebeneinander stehend Stiele 11.1 und 11.2 aufweist, noch auf den Gerüstboden 12.2 reicht. Dort hat es eine unter einem Winkel von  $45^\circ$  abgeschnittene Stützkante 20. Diese ist - wie aus Fig. 8 zu sehen - mit einem schräg nach unten abgekanteten Randschenkel 21 ausgestattet, der zu einem unteren freien Abstand H führt, so daß das Eckbodenteil 117 über dem unteren Querverbindungsrohr 22 der Stiele 11 eines Rahmens liegt, wenn es eingehängt ist.

Die vierte Begrenzungskante 23 verläuft von einem äußeren Eckpunkt 24 der Stützkante 20 bis zu einem Eckpunkt 25 des Seitenabschnitts 19.1. Dabei ist die Lage so gewählt, daß der Stiel 11.3 auch in anderen Schwenklagen von der Begrenzungskante 23 nicht behindert ist, wenn die Winkel kleiner werden. So können größere, aber auch kleinste Winkel mit einem einfachen, geeignet zugeschnittenen und etwas abekanteten Blechteil ohne weiteres überbrückt werden. Die Außenränder, welche von dem Seitenabschnitt 19.1 und der Begrenzungskante 23 gebildet werden, können mit einem aufwärts ragenden, abgekanteten Schenkel versehen sein, der die Funktion eines Bordbrettes zur Verhinderung seitlichen Ausgleitens übernimmt.

Das in den Fig. 3 bis 7 behandelte Ausführungsbeispiel zeigt ein gleichartig ausgebildetes Eckbodenteil 117. Dabei ist in Fig. 5 der Einhängebereich 26 dargestellt. Das Bodenblech 27 von beispielsweise 3 bis 5 mm Stärke ist an seinem die Einhängekante 18 bildenden Rand 28 mit einem rechtwinklig nach unten abgekanteten Tragschenkel 29 versehen, vor den stirnseitig die Einhängeklauen 13 geschweißt sind, die auf den oberen abgerundeten Kanten 14.1 der U-Tragriegel 14 aufliegen.

Der Tragschenkel 29 ist so lang bemessen, daß er unten einen auswärts ragenden, wiederum in die Horizontale abgebogenen Abhebe-Verhinderungsschenkel 30 aufweist, dessen Lage und Länge so bemessen sind, daß er beim schräg von oben Einhängen in seiner endgültigen Horizontallage einige mm unter der Unterkante des nach oben offenen U-Tragriegels 14 liegt, wie es Fig. 5 veranschaulicht, so daß das Eckbodenteil 117 nicht abkippen kann. Gleichartige Gestaltungen sind an alle Eckbodenteilen vorgesehen, um Einhängen zu er-

möglichen und Abheben und Abkippen zu verhindern.

Das Eckbodenteil 117 nach den Fig. 3 und 4 ist im Gegensatz zu demjenigen nach Fig. 2 mit einer etwas anderen Umrisslinie gestaltet, weil es für die Überbrückung von größeren Winkeln bis zu  $90^\circ$  geeignet ist, jedoch auch die Überbrückung kleiner Winkelbereiche zuläßt. Dabei ist der Seitenabschnitt 19.2 unter einem Winkel  $\alpha$  von  $135^\circ$  gelegt, so daß er für alle in Betracht kommenden Gerüste gerade an den Stielen, auch wenn zwei Stiele nebeneinander stehen, geeignet vorbeiläuft. Die Stützkante 20 mit ihrem Randschenkel 21 verläuft hier zu der Einhängekante 18 unter einem Winkel von  $90^\circ$  und ist weiter außenliegend gestaltet, so daß sie auf dem um die Ecke liegenden Gerüstboden 12.2 aufliegt.

Im übrigen ist die Begrenzungskante 23 hier geradlinig unter einem Winkel von  $45^\circ$  gerade so geführt, daß der äußerste Eckpunkt 125 so liegt, daß die in Betracht kommenden Stützen 11 samt ihrem, in der entsprechenden Ebene liegenden Zubehör gerade vorbeigeschwenkt werden können. Er ist mit einem aufwärts gebogenen bordbrettartigen Bordschenkel 35 versehen. An diesen mit Bordschenkeln 35 versehenen Bereich der Begrenzungskante 23 schließt sich ohne Bordschenkel ein gerader, weiter nach einwärts geschwenkter Abschnitt 36 an, dem ein Schwenkteil 37 zugeordnet ist. Das Schwenkteil 37 läßt - wie aus den Fig. 3 und 4 ersichtlich - für unterschiedliche Winkellagen eine optimale Überbrückung des restlichen Randbereiches zu, weil beispielsweise bei Winkellagen von nur  $45^\circ$  nach Fig. 4 der gerade Abschnitt 36 mitten auf der Fläche liegt. Das Schwenkteil 37 hat einen aufwärts ragenden Bordschenkel 38 und ist mit Hilfe eines durchgehenden Gelenkes 39 an dem Bodenblech 27, wie aus den Fig. 3 bis 5 ersichtlich, unten darunter liegend angelenkt.

Das Ausführungsbeispiel der Fig. 6 und 7 zeigt die gleichen Teile. Nur sind hier Rahmengerüste mit jeweils zwei Stielen 11.1 und 11.2 - wie in Fig. 2 - vorgesehen. Ausgestaltung, Lage und Funktion sind jedoch gleich und es sind die beiden Benutzungsphasen bei  $45^\circ$  und bei  $90^\circ$  mit der jeweiligen Schwenklage des Schwenkteiles 37 dargestellt, wobei man noch deutlicher sieht, wie der Bordschenkel 38 mit seinem Ende 38.1 an das eigentliche Bordbrett 40 des Hauptgerüsts anschließt.

Die Fig. 9 zeigt eine den Fig. 3 und 4 entsprechende Variante, bei der das Schwenkteil 41 länger ausgestaltet ist und seinen Gelenkpunkt 42 direkt an der Außenecke der Einhängekante 18 liegen hat. Ein Schiebegelenk 43 mit teilkreisförmigem Langloch sichert die Verbindung. Für gewisse Konstruktionen und Winkelbereiche kann eine solche Lösung geeignet sein.

Die Fig. 10 bis 14 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel für ein Gerüstbodenteil, welches als Eckbodenteil 47 ausgebildet ist. Dieses Eckbodenteil 47 unterscheidet sich von den zuvor behandelten dadurch, daß es aus zwei Kreissegmenten aus Blech zusammengesetzt ist. Diese liegen im Überlappungsbereich 49 übereinander. Jedes dieser Teilelement 50.1 und 50.2 hat eine außen liegende Einhängkante 48.1 bzw. 48.2. Diese sind im Ausführungsbeispiel ebenfalls mit Tragschenkeln 29 und 29.2 ausgebildet. Beide Tragschenkel haben zu dem Gerüstsystem passende Einhängklauen 13, die in geeigneter Anordnung befestigt sind. Der Tragschenkel 29 des größeren Teilelementes 50.1 hat einen Abhebe-Verhinderungs-Schenkel 30 und wird in gleicher Art eingehängt, wie es zuvor beschrieben wurde. Der Tragschenkel 29.2 ist ohne Abhebe-Verhinderungs-Schenkel ausgeführt, so daß man das Eckbodenteil 47 in der zuvor beschriebenen Weise einschwenken und beidseitig auf den Einhängklauen 13 auf den Kanten 14.1 von U-Tragriegeln 14 abstützen kann.

Die beiden Teilelemente 50.1 und 50.2 sind jeweils von einer teilkreisförmig verlaufenden Außenbegrenzung 51.1 und 51.2 abgeschlossen. Der Mittelpunkt dieser Teilkreise ist der Mittelpunkt 52 des in der Ecke liegenden Stieles 11.4, wie es die Fig. 10 und 11 veranschaulichen, weil bei diesem Gerüstsystem die Abschwenkung bei der Einrüstung an nicht geraden Fassaden oder dgl. jeweils um das Zentrum eines Stieles 11.4 zwischen zwei Gerüstfeldern erfolgt und dadurch die Eckanordnung aufgebaut wird, sodaß das Eckbodenteil passend eingehängt werden kann. Wenn man Gerüstsysteme verwendet, bei denen zwei Stiele oder die Stiele zweier Rahmen dicht beieinander stehen, so ist ein geeignetes Zentrum in deren Nähe für die Gestaltung des Eckbodenteiles festzulegen. Konzentrisch um dieses Zentrum - hier den Mittelpunkt 52 - verläuft in dem Teilelement 50.1 ein teilkreisförmiges Langloch 53, welches sich bis in die Nähe der Einhängkante 48.1 und bis in die Nähe der Innenbegrenzung 51.3 erstreckt, wie es die Fig. 10 und 11 zeigen. Durch dieses teilkreisförmig gewölbte Langloch 53 erstreckt sich ein Haltebolzen 54, dessen gerundeter Kopf 55 sich unter Beilage einer hinreichend großen Scheibe 56 über den Rändern des Langloches 53 auf der Oberfläche des Teilelementes 50.1 abstützt. Im Blech des anderen Teilelementes 50.2, welches darunter liegt, befindet sich ein einfaches Durchgangsloch 58, durch welches sich der Schaft 57 des Haltebolzens 54 erstreckt, wobei die ganze Anordnung unterseitig mit einer gegen eine Schulter fest gespannten Scheibe 59.1 und einer Mutter 59 befestigt ist, so daß sich eine biegesteife, jedoch um den Mittelpunkt 52 teilkreisförmig schwenkend, verschiebbare Verbindung der beiden Teilelemente 50.1 und

50.2 im inneren Endbereich des Eckbodenteiles 47 ergibt.

Die äußere schiebbare und biegesteife Verbindung ist zugleich mit dem Bordschenkel 60 des Eckbodenteiles 47 gebildet. Dazu ist an beiden Teilelementen 50.1 und 50.2 am Außenbereich je ein dem übrigen Gerüstsystem und der Sicherheit entsprechend hoher Bordschenkel 60.1 bzw. 60.2 aufwärts ragend ausgebildet, wie es auch die Fig. 12 bis 14 zeigen. Dabei ist das unten liegende Teilelement 50.2 mit einem außen liegenden Bordschenkel 60.2 versehen. Dieser ist oben mit die Schiebeverbindung zusammenhaltenden Übergreifschenkeln 61.1 und 61.2 ausgestattet, die an die Innenseite des innen liegenden Bordschenkels 60.1 von oben heranreichen. Damit sich eine leichtgängige Schiebeverbindung ergibt, sind Stützknoppen 62.1 und 62.2 aus der Fläche gegen den Bordschenkel 60.1 herausgeprägt, so daß es zwei punkartige Anlagen gibt. Die beiden Übergreifschenkel 61.1 und 61.2 liegen in einem kleinen Winkelabstand, wie es insbesondere Fig. 11 zeigt, so daß sie im kleinsten Überlappungsbereich 49 noch mit Sicherheit beide am Bordschenkel 60.1 angreifen. Wird das Eckbodenteil 47 wegen eines größeren oder kleineren Winkels zwischen den Gerüstfeldern weiter zusammenschwenkt, wie es bis in die in Fig. 10 gezeigte Endlage möglich ist, so liegen die Stützknoppen 62.1 und 62.2 ganz im Nachbarbereich der Einhängkante 48.1. Dann ist das oben liegende Teilelement 50.1 so weit über das Teilelement 50.2 geschwenkt, daß sein äußeres Ende 63 über den Gerüstböden 12.2 des angrenzenden Feldes liegt, wie es Fig. 10 zeigt.

Diese in der Ausführung etwas aufwendiger erscheinende Anordnung schafft übersichtliche Stützverhältnisse, erfordert jedoch eine gute, biegesteife und lange sicher schiebbare Verbindung der Bauteile untereinander, damit sie sich im rauen Betrieb des Bauwesens über viele Jahre an die Bedürfnisse anpassen läßt. Sie macht dafür nicht von dem Prinzip der Abstützung auf den benachbarten Gerüstböden Gebrauch. Sie zeigt eine klare Bordbrettbegrenzung, die stets über das gerade Eck-Geländer hinausreicht und stets eine über die ganze Länge geschlossene Bordschenkel-Anordnung hat.

Die Verbindungsmittel oder Einhängemittel für die Verbindung des Eckbodenteiles mit den Tragriegeln oder dgl. können auch weitere Formen haben und als anders geformte Haken, Ösen oder als Wülste, Prismen oder sonstige Hintergreifprofile ausgestaltet sein. Sie können auch als Doppelklauen, Doppelhaken, Doppelwülste oder Doppelprismen oder dgl. ausgestaltet sein, wie sie üblicherweise für das jeweilige Gerüstsystem verwendet werden und wie sie dem Aufnahme- und den zugeordneten Befestigungsmitteln entsprechen, die

dafür sorgen, daß die Auflagekräfte abgestützt werden und das Abheben verhindert wird, beispielsweise durch querliegende Bauteile, die nach dem Zusammenbau so nahe an den Einhängemitteln liegen, daß diese nicht mehr aus der gesicherten Benutzungsposition herausgehoben werden können. Dabei können beispielsweise gemäß Fig. 15 an dem Tragschenkel 29 Einhänge-Doppelprismen 75 befestigt sein, die beispielsweise aus einem mehrfach abkanteten Blechprofil - wie aus Fig. 15 ersichtlich - gebildet sein können. Dabei ist das Einhänge-Doppelprisma 75 zur Horizontalmitte 76 symmetrisch aufgebaut und hat auf jeder Seite eine Vertiefung 77.1 bzw. 77.2, deren untere 77.1 als Einhängevertiefung zur Auflage auf der Kante 14.1 des U-Tragriegels 14 bestimmt ist. Der nach unten ragende Sicherungsteil 78.1 hat eine etwa dreieckförmige Gestalt. Seine Unterkante 82 liegt um den Betrag 83 unter der Kante 14.1 des Tragriegels 14. Die äußere Begrenzungswand 79 steht vertikal und geht in einen oberen Sicherungsteil 78.2 über, der ebenfalls etwa dreieckförmig gestaltet ist. Dabei ist - wie aus Fig. 15 ersichtlich - nur ein kleiner Zwischenraum 80 zu dem Querverbindungsrohr 81 belassen, wobei dieses zwischen den nicht gezeigten Stielen liegende Querverbindungsrohr - wie ersichtlich - verhindert, daß das Einhänge-Doppelprisma 75 aus der Sicherungsposition abgehoben wird, weil der Zwischenraum 80 wesentlich kleiner ist als der Betrag 83. Der Sicherung dient im übrigen auf der hier dargestellten einen Seite auch er Abhebe-Verhinderungs-Schenkel 30. Wie ersichtlich, können Eckbodenteile aller behandelten Ausführungsformen auch mit den an sich bekannten Einhängemitteln wie in Fig. 15 ausgestattet werden.

Zusammenfassend kann die Erfindung auch wie folgt beschrieben werden:

Ein Gerüstbodenteil ist als Eckbodenteil (117) ausgebildet und hat ein ggf. mehrteiliges Bodenblech (27), an welchem wenigstens ein Tragschenkel (29) abgewinkelt ist, der Einhängeklauen (13) od.dgl. trägt. Ein Tragschenkel weist einen unteren Abhebe-Verhinderungs-Schenkel (30) auf, der unter den U-Tragriegel (14) in der Einhängestation reicht. Es überbrückt die verschiedensten Winkelbereiche zwischen anderen Gerüstböden und kann zum Ausgleich ein Schwenkteil (37) haben. Das eigentliche Eckbodenteil (117) kann mit einem Bordschenkel (35) ausgerüstet sein. Das Schwenkteil (37) kann einen Bordschenkel (38) haben. Zwei Teilelemente können verschwenkbar und biegesteif miteinander verbunden sein.

Bezugszeichenliste:

10 Gerüst  
11 Stiel

11.1 Stiel  
11.2 Stiel  
11.3 Stiel  
11.4 Stiel  
11.5 Stiel  
12 Gerüstboden  
12.2 Gerüstboden  
12.3 Gerüstboden  
13 Einhängeklau  
14 U-Tragriegel  
14.1 Kante  
15 Fuß  
16 Geländerstab  
17/117 Eckbodenteil  
18 Einhängekante  
19.1 Seitenabschnitt  
19.2 Seitenabschnitt  
20 Stützkante  
21 Randschenkel  
22 Querverbindungsrohr  
23 Begrenzungskante  
24 Eckpunkt  
25/125 Eckpunkt  
26 Einhängbereich  
27 Bodenblech  
28 Rand  
29 Tragschenkel  
29.2 Tragschenkel  
29.3 Tragschenkel  
30 Abhebe-Verhinderungs-Schenkel  
35 Bordschenkel  
36 Abschnitt  
37 Schwenkteil  
38 Bordschenkel  
38.1 Ende von 38  
39 Gelenk  
40 Bordbrett  
41 Schwenkteil  
42 Gelenkpunkt  
43 Schiebegelenk  
47 Eckbodenteil  
48.1 Einhängkante  
48.2 Einhängkante  
49 Überlappungsbereich  
50.1 Teilelement  
50.2 Teilelement  
51.1 Außenbegrenzung  
51.2 Außenbegrenzung  
51.3 Innenbegrenzung  
52 Mittelpunkt  
53 Langloch  
54 Haltebolzen  
55 Kopf von 54  
56 Scheibe  
57 Schaft  
58 Durchgangsloch  
59 Mutter  
59.1 Scheibe

60	Bordschenkel	
60.1	Bordschenkel	
60.2	Bordschenkel	
61.1	Übergreifschenkel	
61.2	Übergreifschenkel	5
62.1	Stützknopfen	
62.2	Stützknopfen	
63	äußeres Ende von 50.1	
75	Einhänge-Doppelprisma	
76	Horizontalmitte	10
77.1	Vertiefung	
77.2	"	
78.1	unterer Sicherungsteil	
78.2	oberer Sicherungsteil	
79	Begrenzungswand	15
80	Zwischenraum	
81	Querverbindungsrohr	
82	Unterkante	
83	Betrag	
A	Gerüstfeld	20
B	Gerüstfeld	
C	Eckbereich	
GB	Breitenmaß	
H	Abstand	
a	Winkel	25

## Patentansprüche

1. Eckbodenteil für die Überbrückung von nicht parallel begrenzten Lauf- und Arbeitsflächenbereichen von Gerüsten, die aus mehreren Feldern zusammengesetzt sind, deren horizontal verlaufende Achsen zur Einrüstung an abgewinkelten Gebäudewänden od.dgl. zueinander geneigt sind, welches wenigstens einseitig auf einem Tragriegel des Gerüstes abgestützt im Eckbereich eine durchgehende Lauf- und Arbeitsfläche bildend angeordnet ist **dadurch gekennzeichnet**, daß das Eckbodenteil (17, 117) zur Einrüstung auch an unterschiedlichen, nicht rechtwinklig zu einander verlaufenden und/oder gerundeten Gebäudewänden eine Außenbegrenzung (19.1; 23) hat, die einen Verlauf nimmt, der in den Hauptverwendungslagen den Positionen der senkrechten Stiele der angrenzenden Gerüstfelder entspricht, wenigstens annähernd der vollen Arbeitsbreite der Gerüstetage angepaßt ist, geradlinig, abgelenkt oder gerundet ist und sich auch außerhalb der geraden Verbindungslinie der beiden äußersten auf den Gerüstteilen der angrenzenden Gerüstfelder liegenden Stützpunkte des Eckbodenteiles erstreckt und ein Bodenblech (27) enthält, welches einseitig im Bereich seiner Einhängekante (18) mit gegen Abheben sichernden Einhängemitteln versehen ist, wobei Einhänge-

klauen (13) oder Einhängedoppelprismen (75) dieser Einhängekante an einem in die Senkrechte abgebogenen Tragschenkel (29) außen seitig befestigt sind und der Tragschenkel (29) an seinem unteren Ende einen in die Horizontale nach außen abgebogenen Abhebe-Verhinderungsschenkel (30) aufweist, welcher im eingehängten Zustand unter dem horizontal verlaufenden Tragriegel (14), an dem die Einhängemittel angreifen, liegt, und wobei entweder die andere Stützkante (20) des Eckbodenteiles sich auf dem benachbarten Gerüstboden (12.1) aufliegend abstützt oder das Eckbodenteil (47) von zwei jeweils mit einer Einhängekante (18) mit Einhängemitteln (Einhängeklauen 13 oder Einhängedoppelprismen 75) versehenen Bodenblech-Teilelementen (50.1 und 50.2) gebildet ist, welche sich teilweise übereinander schieben und welche um ein zur Lage der angrenzenden Gerüstböden (12; 12.2) geeignet liegendes Zentrum (Mittelpunkt 52) zueinander verschwenkbar und biegesteif (60, 61; 53, 54) miteinander verbunden sind und wobei die Flächenausdehnung des einen Bodenbleches, ggf mit Zusatzschwenkteil bzw. der beiden Bodenblech-Teilelemente entsprechend dem maximal zu überdeckenden Eckwinkel auch über die Verbindungslinie der äußersten Stützpunkte des Eckbodenteiles hinausgehend verläuft.

2. Gerüstbodenteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß bei Gerüsten mit durch Querverbindungen (22) zu Gerüstrahmen verbundenen Stielen (11) das Eckbodenteil (17, 117) oberhalb der Querverbindung (22) des jeweils aufgesteckten oberen Rahmenteiles verläuft und an seinem Auflageende einen um die Stärke der Querverbindung (22) nach unten, vorzugsweise rund, abgebogenen Randschenkel (21) aufweist.
3. Gerüstbodenteil nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Eckbodenteil (117) ein gelenkig unter-schwenkbar verbundenes Schwenkteil (37) aufweist, dessen breiteste Stelle für das Ausschwenken über den jeweils zu überbrückenden Eckbereich entsprechend gestaltet ist.
4. Gerüstbodenteil nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,

daß das Eckbodenteil (17, 117) an seiner Außenseite einen aufwärts ragenden Bordschenkel (35) aufweist .

5. Gerüstbodenteil nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schwenkteil (37) einen Bordschenkel (38) aufweist. 5  
10
6. Gerüstbodenteil nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Begrenzungskante des festen Eckbodenteils (117) bis zu einem Eckpunkt (125) verläuft, der so gelegt ist, daß er in Mittelschwenklage der beiden Gerüstelemente zueinander von etwa 45° dem Stiel (11) des Gerüstbereiches, auf dem die Stützkante (20) aufliegt, benachbart ist und der gerade Abschnitt (36) vom Eckpunkt (125) so verläuft, daß er in der 90°-Schwenkung (Fig. 3) zwischen sich und dem außen liegenden Stiel (11) einen kleinen Freiraum für die Aufnahme des Bordschenkels (38) des Schwenkteiles (37) beläßt. 15  
20  
25
7. Gerüstbodenteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Außenbegrenzungen (51.1, 51.2) beider Teilelemente (50.1, 50.2) teilkreisförmig gestaltet sind. 30
8. Gerüstbodenteil nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die biegesteife Verbindung mit ineinander schiebbaren Führungs-Bordschenkeln (60.1, 60.2) und/oder wenigstens einer Teilkreis-Langloch-Schiebe-Verbindung (53, 54) gebildet ist. 35  
40
9. Gerüstbodenteil nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Führungs-Bordschenkel (60.2) mit verformten Punktberührungs-Erhöhlungen (Stützknoppen 62.1, 62.2) im Schiebeteil gebildet ist. 45
10. Gerüstbodenteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Angriffsmittel als Wülste oder Prismen oder als Doppelklauen, Doppelhaken, Doppelwülste oder Doppelprismen ausgebildet sind. 50
11. Gerüstbodenteil nach Anspruch 2 oder 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenraum (80) zwischen dem oberen Bereich der Einhängemittel und einem zwischen den Stielen (11) verlaufenden Querverbindungsrohr (22, 81) oder dgl. geringer ist 55

als die Übergreifhöhe (Betrag 83) der Einhängemittel.

#### Claims

1. A corner floor part for bridging gangway and working surface regions, which do not have parallel boundaries, of scaffolds which are assembled from a plurality of sections, the horizontal axes of which are inclined in relation to each other to form scaffolding on angled building walls or the like, which corner floor part is supported on at least one side on a support rod of the scaffold and is disposed forming a continuous gangway and working surface in the corner region, characterised in that the corner floor part (17, 117) has an outer boundary (19.1; 23) for forming scaffolding even on different building walls which do not run at right angles to each other and/or which are rounded which outer boundary follows a course which corresponds to the positions of the vertical posts of the adjoining scaffold sections in their locations of major use, is at least approximately matched to the full working width of the scaffold stage, is straight, kinked or rounded and also extends outside the straight connecting line between the two outermost support points, which rest on the scaffold parts of the adjoining scaffold sections, of the corner floor part, and contains a floor plate (27) which is provided on one side with suspension means securing it against lift-off in the region of its suspension edge (18), wherein suspension claws (13) or suspension double prisms (75) of this suspension edge are fastened to the outside of a support limb (29) bent into the vertical, and the support limb (29) has a lift-off prevention limb (30) bent outwards into the horizontal at its lower end, which lift-off prevention limb is situated in the suspended state below the horizontal support rod (14) on which the suspension means act, and wherein either the other supporting edge (20) of the corner floor part is supported resting on the adjacent scaffold floor (12.1) or the corner floor part (47) is formed from two floor panel partial elements (50.1 and 50.2), which are each provided with a suspension edge (18) with suspension means (suspension claws 13 or suspension double prisms 75) and which partially slide over one another, which can swing in relation to each other about a centre (centre point 52) which is suitable for forming the position of the adjoining scaffold floors (12; 12.2) and are attached to each other in a manner which is resistant to bending (60, 61; 53, 54) and wherein

- the superficial extent of one floor panel, optionally with the additional swinging part or the two floor panel partial elements, also runs beyond the connecting line of the outermost support point of the corner floor part corresponding to the maximum corner angle to be covered.
2. A scaffold floor part according to claim 1, characterised in that in scaffolds having posts (11) attached by transverse connections (22) to form scaffold frames the corner floor part (17, 117) runs above the transverse connection (22) of the respective erected upper frame part and has an edge limb (21), which is preferably round, and which is bent downwards by the thickness of the transverse connection (22), at its bearing end.
  3. A scaffold floor part according to at least one of the preceding claims, characterised in that the corner floor part (117) has a swinging part (37) which can be pivotally swung underneath and the widest point of which is correspondingly formed for swinging out over the respective corner region to be bridged.
  4. A scaffold floor part according to at least one of the preceding claims, characterised in that the corner floor part (17, 117) has an upwardly projecting border limb (35) on its outside.
  5. A scaffold floor part according to at least one of the preceding claims, characterised in that the swinging part (37) has a border limb (38).
  6. A scaffold floor part according to at least one of the preceding claims, characterised in that the boundary edge of the fixed corner floor part (117) runs as far as a corner point (125) which is placed so that it is adjoined by the post (11) of the scaffold region on which the support edge (20) rests when the two scaffold elements are in the central pivoting position of about 45° in relation to each other, and the straight section (36) runs from the corner point (125) so that it leaves a small free space for receiving the border limb (38) of the swinging part (37) in the 90° swing (Figure 3) between itself and the post (11) situated outside.
  7. A scaffold floor part according to claim 1, characterised in that the outer boundaries (51.1, 51.2) of the two partial elements (50.1, 50.2) are formed as part of a circle.
  8. A scaffold floor part according to claim 7 characterised in that the connection which is resistant to bending is formed using guide

border limbs (60.1, 60.2) which can slide within one another and/or at least one partially circular slotted sliding connection (53, 54).

- 5 9. A scaffold floor part according to claim 8, characterised in that a guide border limb (60.2) with shaped point contact elevations (support studs 62.1,62.2) is formed in the sliding part.
- 10 10. A scaffold floor part according to claim 1, characterised in that the engagement means are constructed as beads or prisms or as double claws, double hooks, double beads or double prisms.
- 15 11. A scaffold floor part according to claim 2 or 10, characterised in that the intermediate space (80) between the upper region of the suspension means and a transverse connection tube (22, 81) or the like extending between the posts (11) is less than the lap over height (distance 83) of the suspension means.
- 20
- 25

#### Revendications

1. Partie de plancher d'angle pour relier des domaines de surfaces de marche et de travail limités non parallèlement d'échafaudages qui sont constitués par plusieurs travées, dont les axes horizontaux sont inclinés les uns vers les autres pour le montage de l'échafaudage sur des murs de bâtiment formant des angles ou analogues, qui est agencée en étant soutenue au moins d'un côté sur une traverse porteuse de l'échafaudage et en formant dans le domaine d'angle une surface de marche et de travail continue, caractérisée en ce que, pour le montage de l'échafaudage même sur des murs de bâtiment différents, qui ne s'étendent pas perpendiculairement l'un par rapport à l'autre et/ou qui sont arrondis, la partie de plancher d'angle (17,117) comporte une limitation externe (19.1 ; 23) qui présente une étendue qui, dans les positions principales d'utilisation, correspond aux positions des montants verticaux des travées d'échafaudage voisines, qui est sensiblement adaptée à la pleine largeur de travail de l'étage d'échafaudage, qui est rectiligne, angulaire ou arrondie et qui s'étend également à l'extérieur de la ligne de liaison rectiligne des deux points d'appui les plus externes de la partie de plancher d'angle qui sont situés sur les parties d'échafaudage des travées d'échafaudage voisines et qui contient une tôle de plancher (27) qui est munie d'un côté dans le domaine de son arête d'accrochage (18) de dispositifs d'accrochage empêchant un soulèvement, dans laquelle des griffes d'accrochage

- (13) ou des doubles prismes d'accrochage (75) de cette arête d'accrochage sont fixés du côté extérieur sur un bord porteur (29) recourbé à la verticale et le bord porteur (29) présente à son extrémité inférieure un bord antisoulèvement (30) recourbé vers l'extérieur à l'horizontale, qui, à l'état accroché, est situé sous la traverse porteuse (14) qui s'étend horizontalement et sur laquelle s'accrochent les dispositifs d'accrochage, et dans laquelle l'autre arête de soutien (20) de la partie de plancher d'angle s'appuie à plat sur le plancher d'échafaudage (12.1) voisin, ou bien la partie de plancher d'angle (47) est formée par deux éléments partiels de tôle de plancher (50.1 et 50.2) munis chacun d'une arête d'accrochage (18) comportant des dispositifs d'accrochage (griffes d'accrochage 13 ou doubles prismes d'accrochage 75), qui se déplacent partiellement l'un sur l'autre et qui sont reliés l'un à l'autre de manière pivotable et rigide en flexion (60,61 ; 53, 54) autour d'un centre (point central 52) situé de manière appropriée pour la position des planchers d'échafaudage voisins (12 ; 12.2) et dans laquelle l'étendue de la surface d'une tôle de plancher, éventuellement avec une partie pivotante supplémentaire, ou des deux éléments partiels de tôle de plancher s'étend aussi au-delà de la ligne de liaison des points d'appui les plus externes de la partie de plancher d'angle d'une manière qui correspond à l'angle maximal qui doit être recouvert.
2. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 1, caractérisée en ce que, dans le cas d'échafaudages comportant des montants (11) reliés au cadre d'échafaudage par des liaisons transversales (22), la partie de plancher d'angle (17, 117) s'étend au-dessus de la liaison transversale (22) de la partie de cadre supérieure appliquée et présente au niveau de son extrémité d'appui un bord (21) recourbé vers le bas, de préférence de manière arrondie, d'une manière qui correspond à l'épaisseur de la liaison transversale (22).
3. Partie de plancher d'échafaudage selon au moins l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la partie de plancher d'angle (117) présente une partie pivotante (37) reliée de manière à pouvoir pivoter au-dessous de manière articulée, dont la position la plus large est agencée de manière à correspondre au pivotement sur le domaine d'angle qui doit être recouvert.
4. Partie de plancher d'échafaudage selon au moins l'une des revendications précédentes,
5. Partie de plancher d'échafaudage selon au moins l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la partie pivotante (37) présente un bord (38).
6. Partie de plancher d'échafaudage selon au moins l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'arête de limitation de la partie de fond d'angle fixe (117) s'étend jusqu'à un point d'angle (125) qui est situé de telle sorte que, dans la position de pivotement moyenne des deux éléments d'échafaudage l'un par rapport à l'autre d'environ 45°, il est voisin du montant (11) du domaine d'échafaudage sur lequel s'appuie l'arête de soutien (20) et la section rectiligne (36) s'étend depuis le point d'angle (125) de telle manière que, dans le pivotement de 90° (figure 3) entre elle et le montant (11) situé à l'extérieur, elle laisse un petit espace libre destiné à recevoir le bord (38) de la partie pivotante (37).
7. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 1, caractérisée en ce que les limitations externes (51.1, 51.2) des deux éléments partiels (50.1, 50.2) sont en forme d'arcs de cercle.
8. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 7, caractérisée en ce que la liaison rigide en flexion est formée par des bords de guidage pouvant coulisser l'un dans l'autre (60.1, 60.2) et/ou par au moins une liaison par coulisseau et trou oblong en arc de cercle (53, 54).
9. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 8, caractérisée en ce qu'un bord de guidage (60.2) muni de protubérances de contact par point formées par déformation (boutons d'appui 62.1, 62.2) est formé dans la partie coulissante.
10. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 1, caractérisée en ce que les dispositifs d'attaque sont sous forme de renflements ou de prismes ou de doubles griffes, de doubles crochets, de doubles renflements ou de doubles primes.
11. Partie de plancher d'échafaudage selon la revendication 2 ou 10, caractérisée en ce que l'espace intermédiaire (80) entre le domaine supérieur des dispositifs d'accrochage et un

tube de liaison transversale (22, 81) ou analogue qui s'étend entre les montants (11) est plus petit que la hauteur d'empiétement (valeur 83) des dispositifs d'accrochage.

5

10

15

20

25

30

35

40

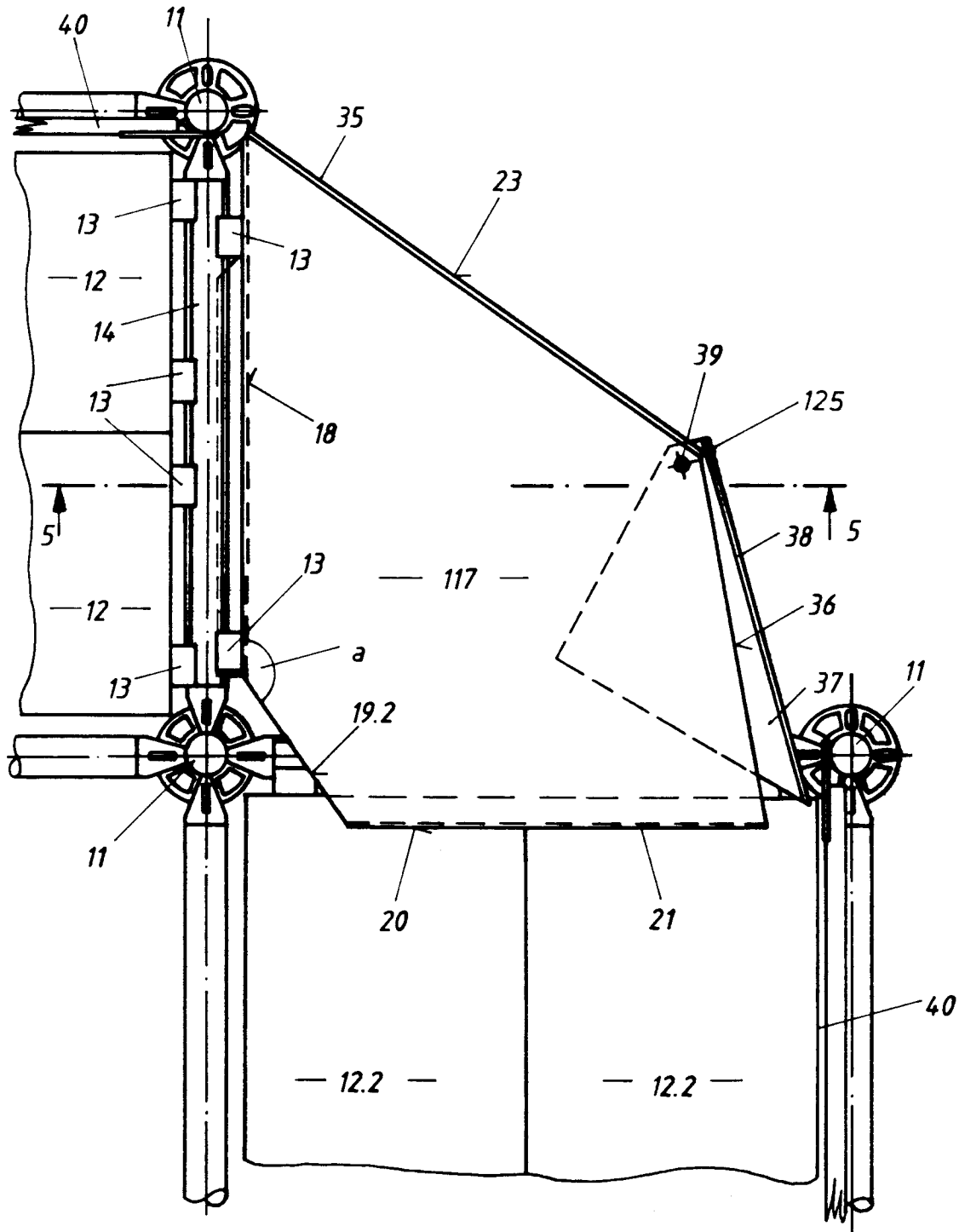
45

50

55









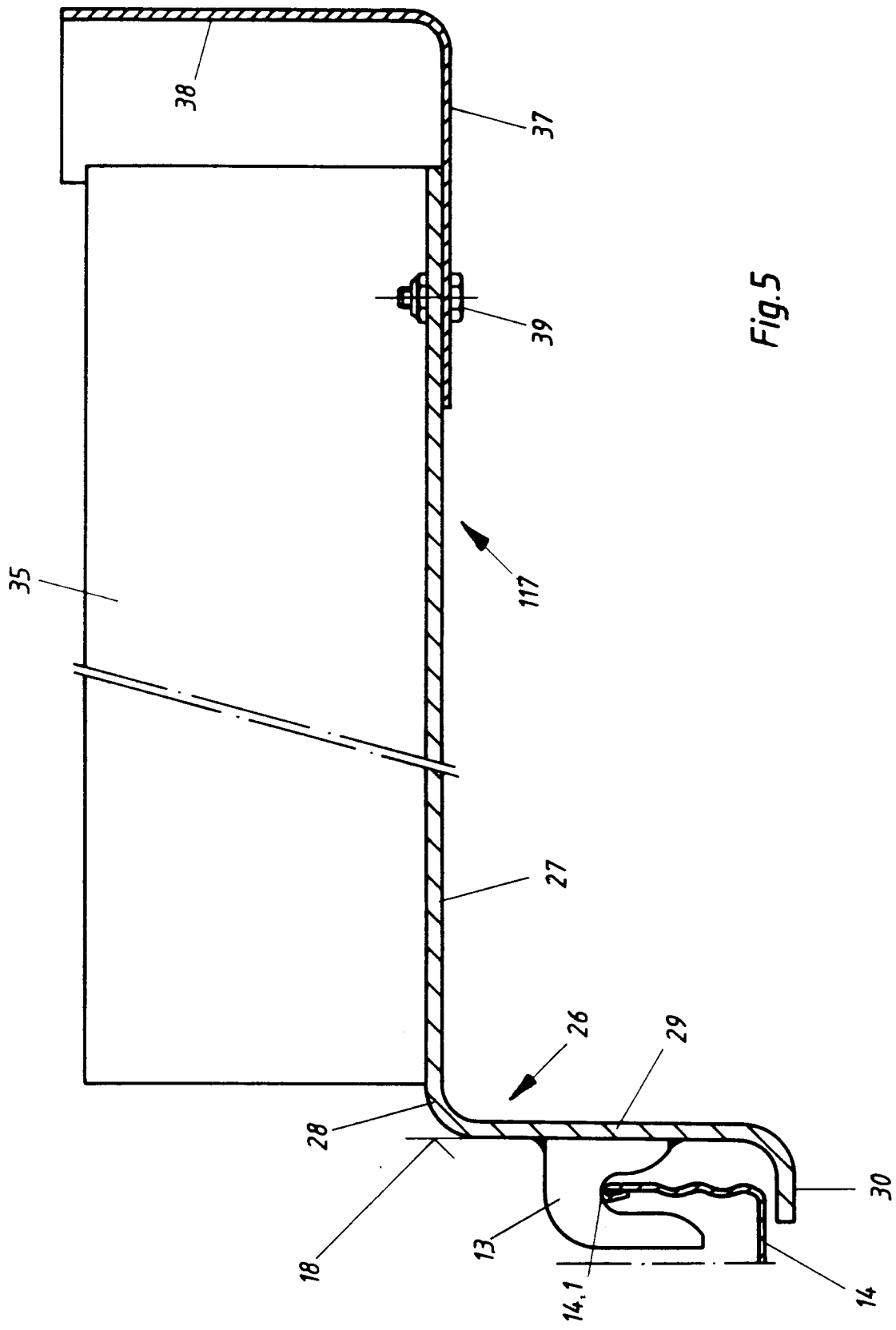


Fig.5

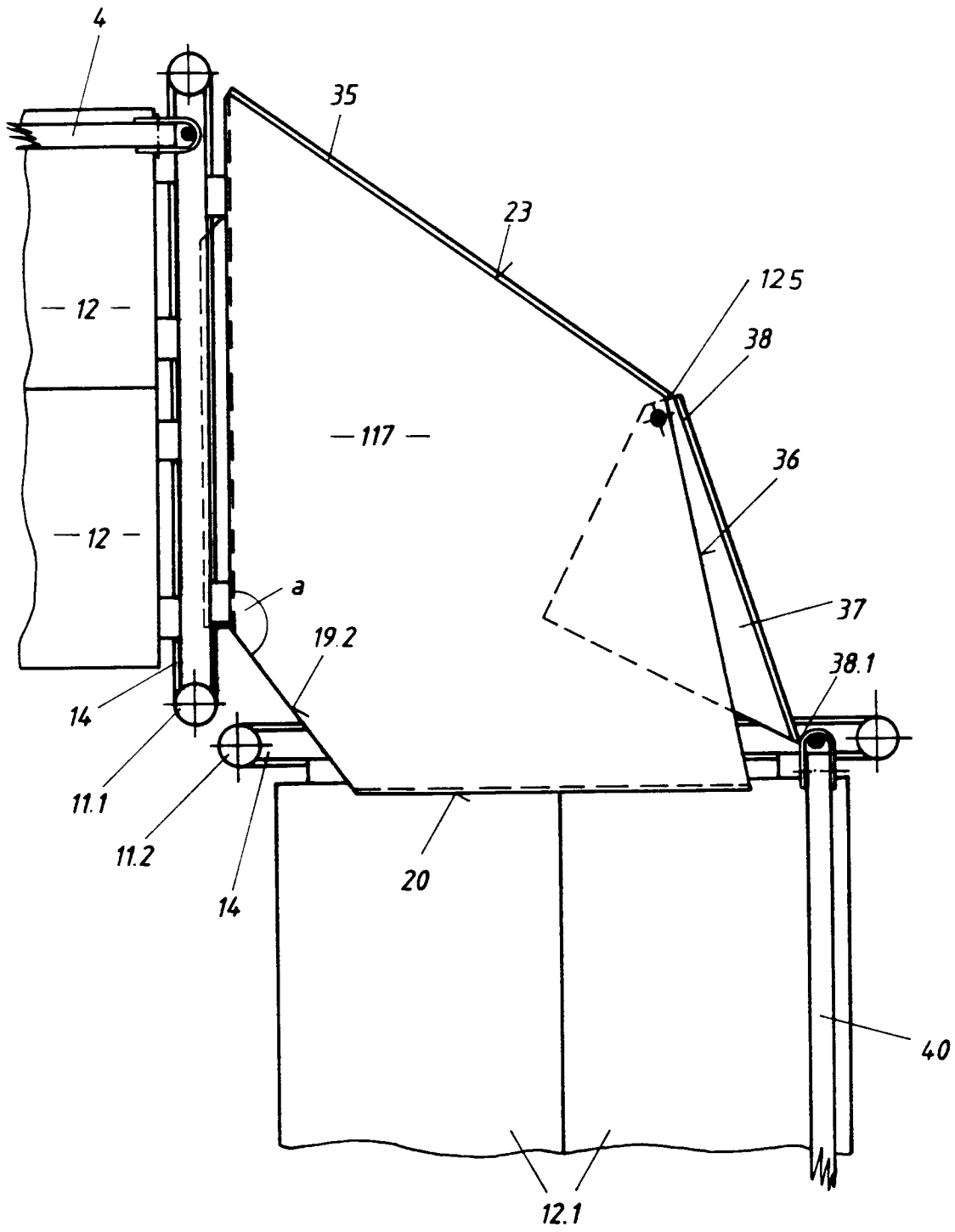


Fig.6



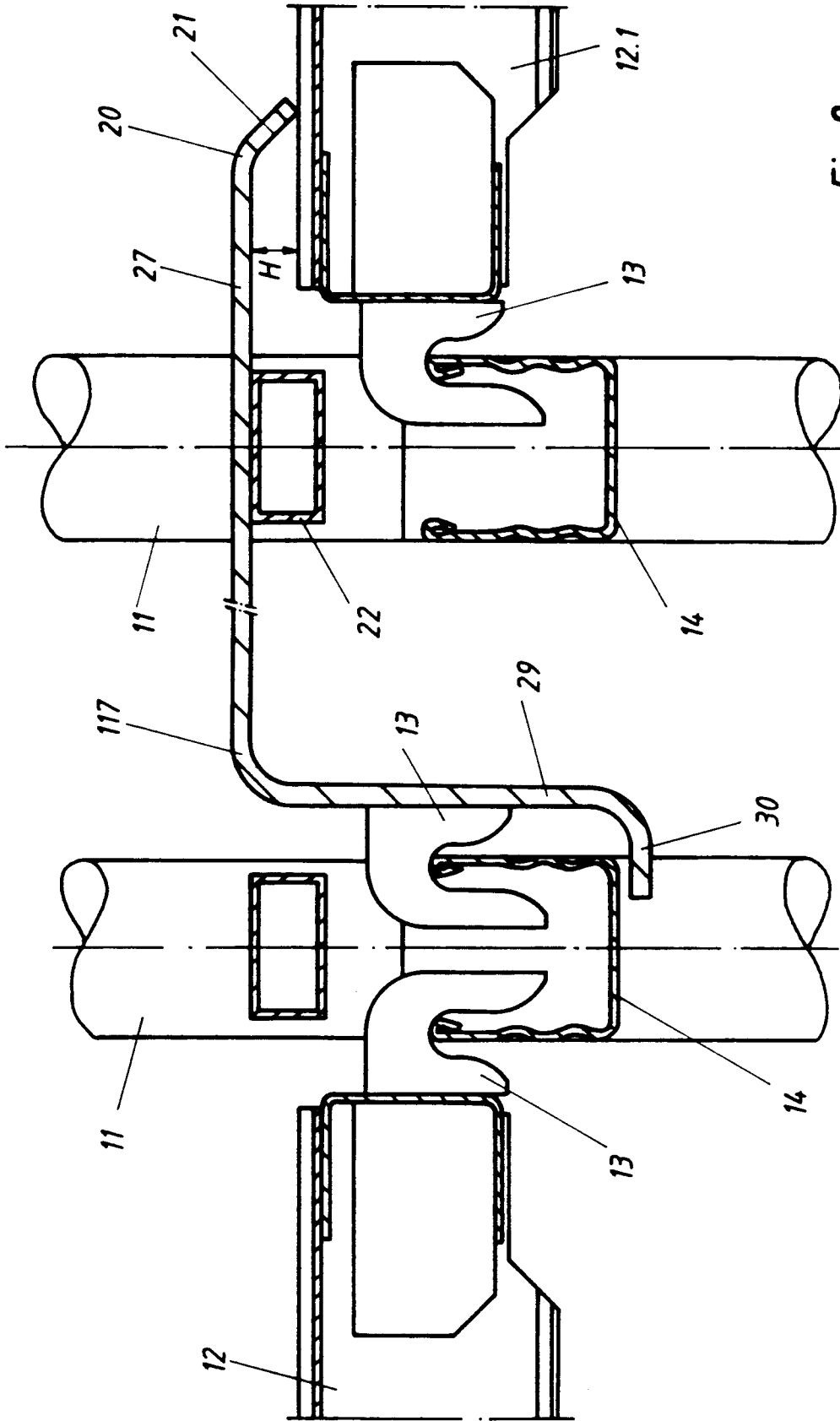


Fig.8

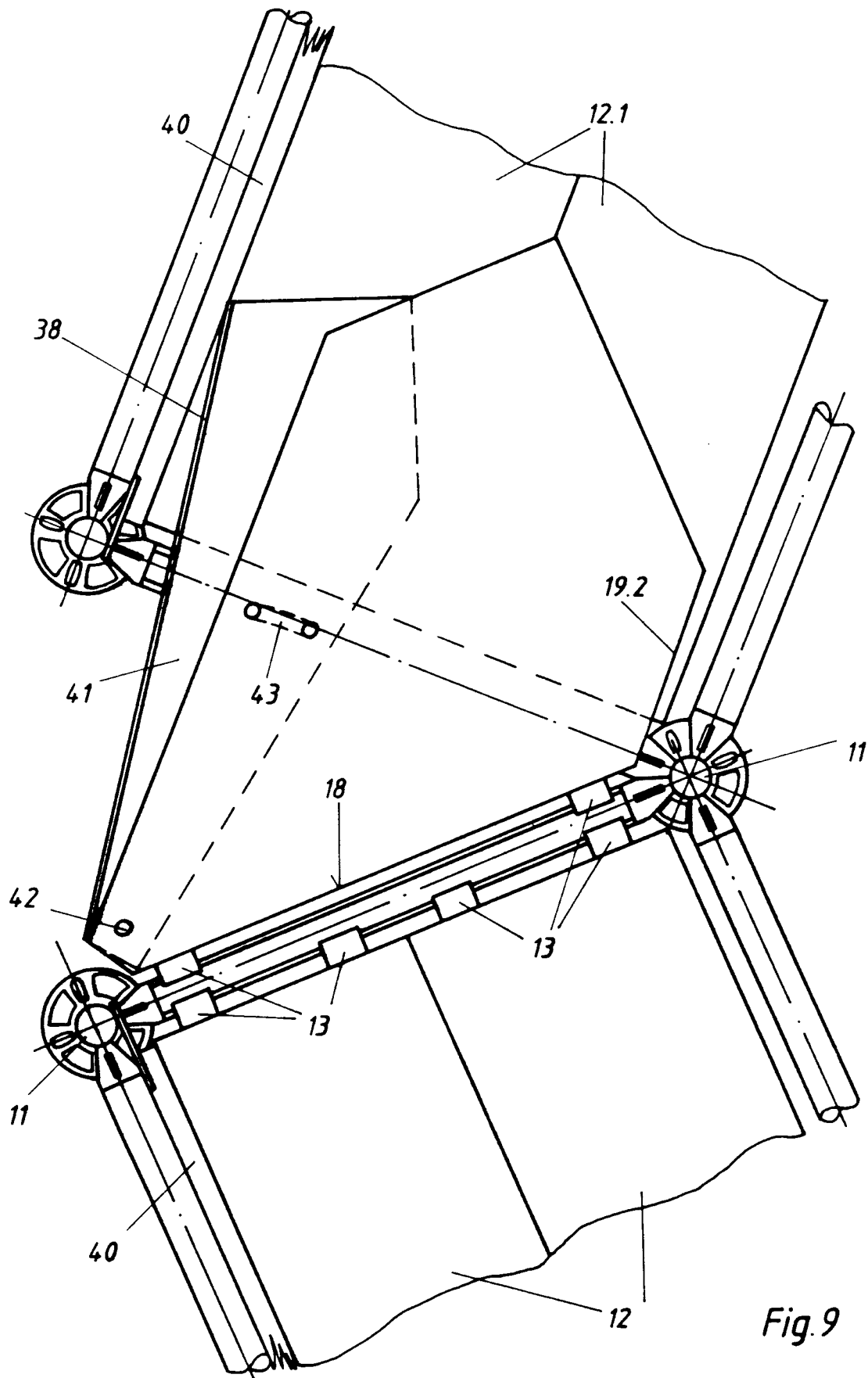


Fig. 9

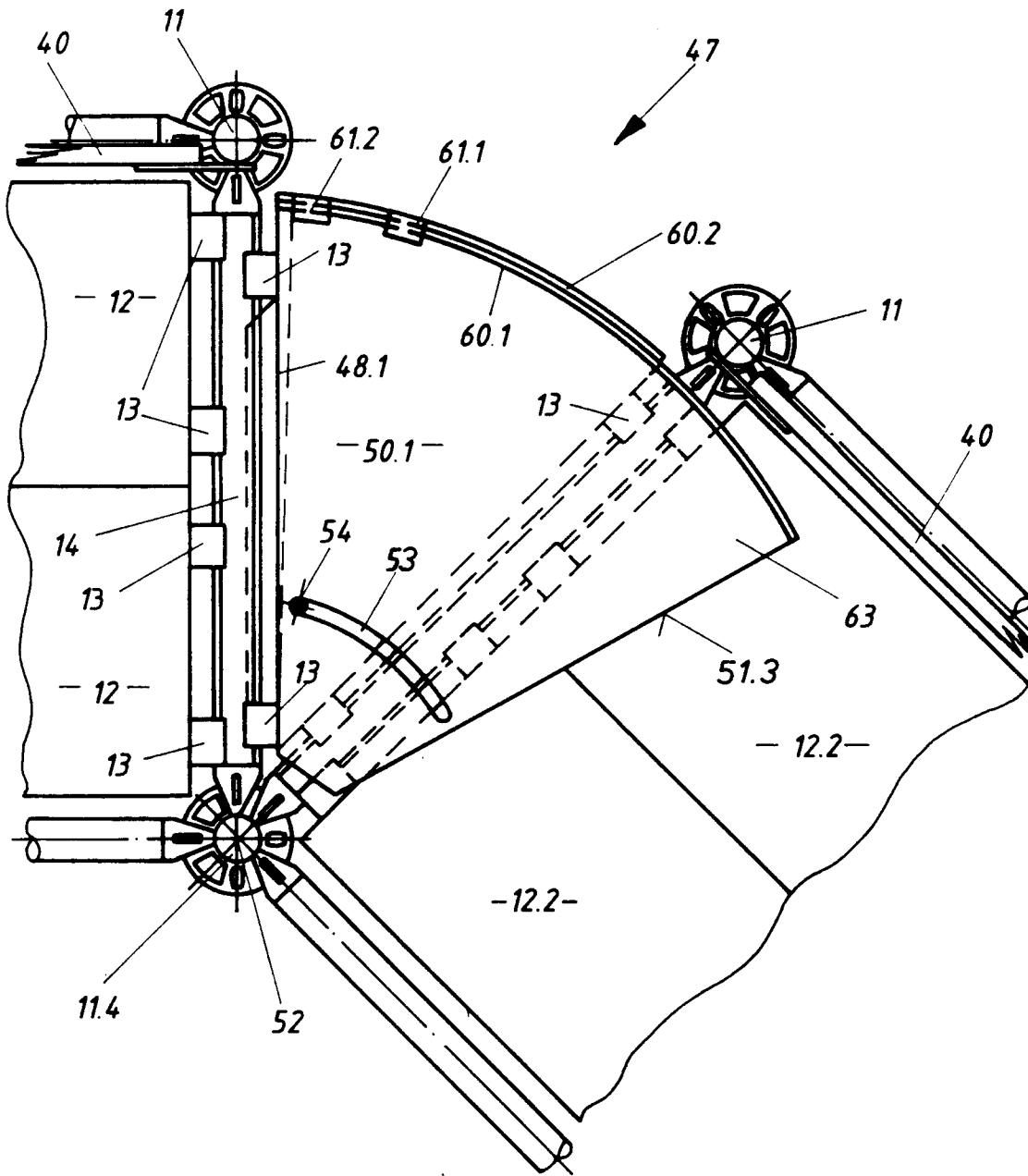
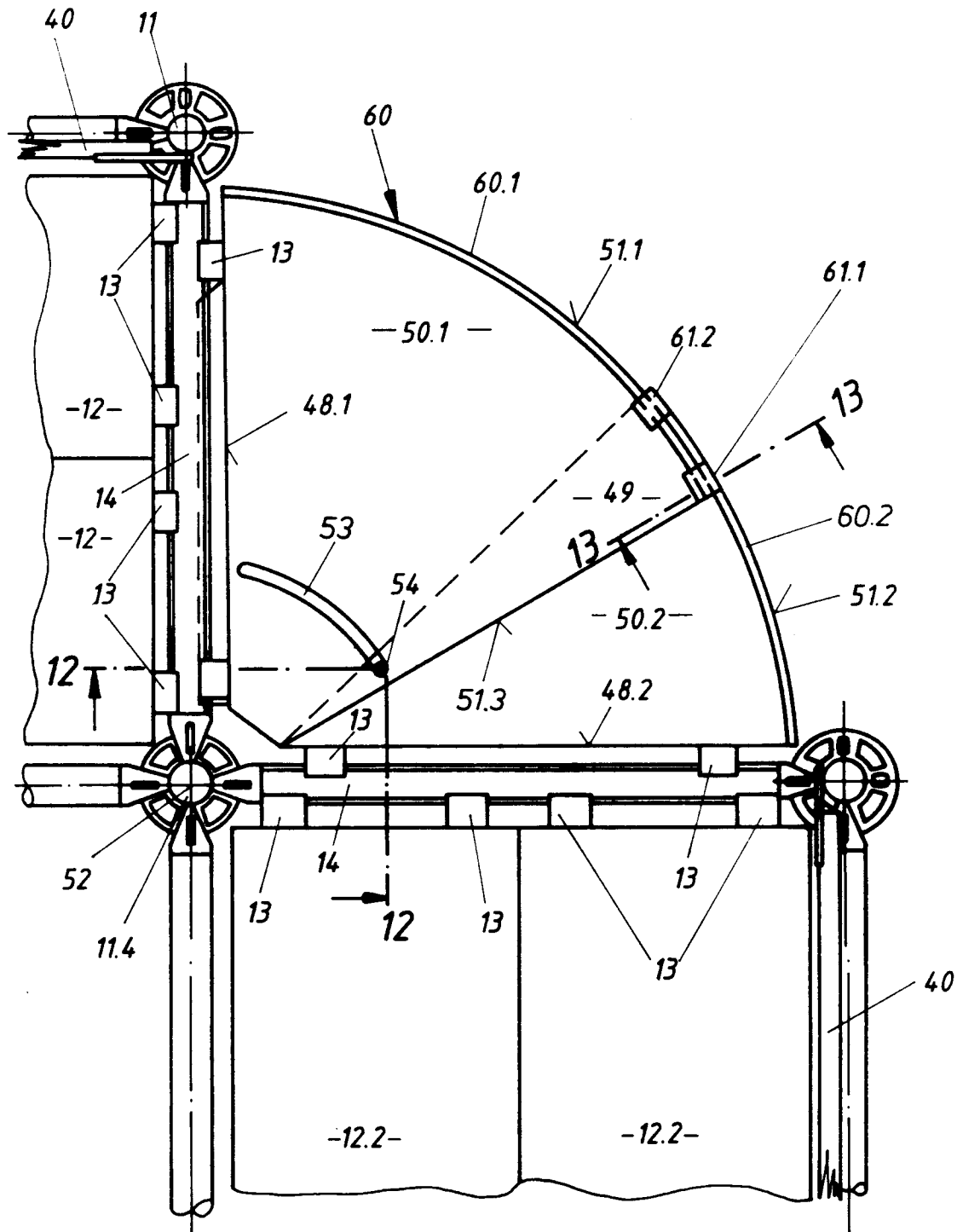


Fig. 10



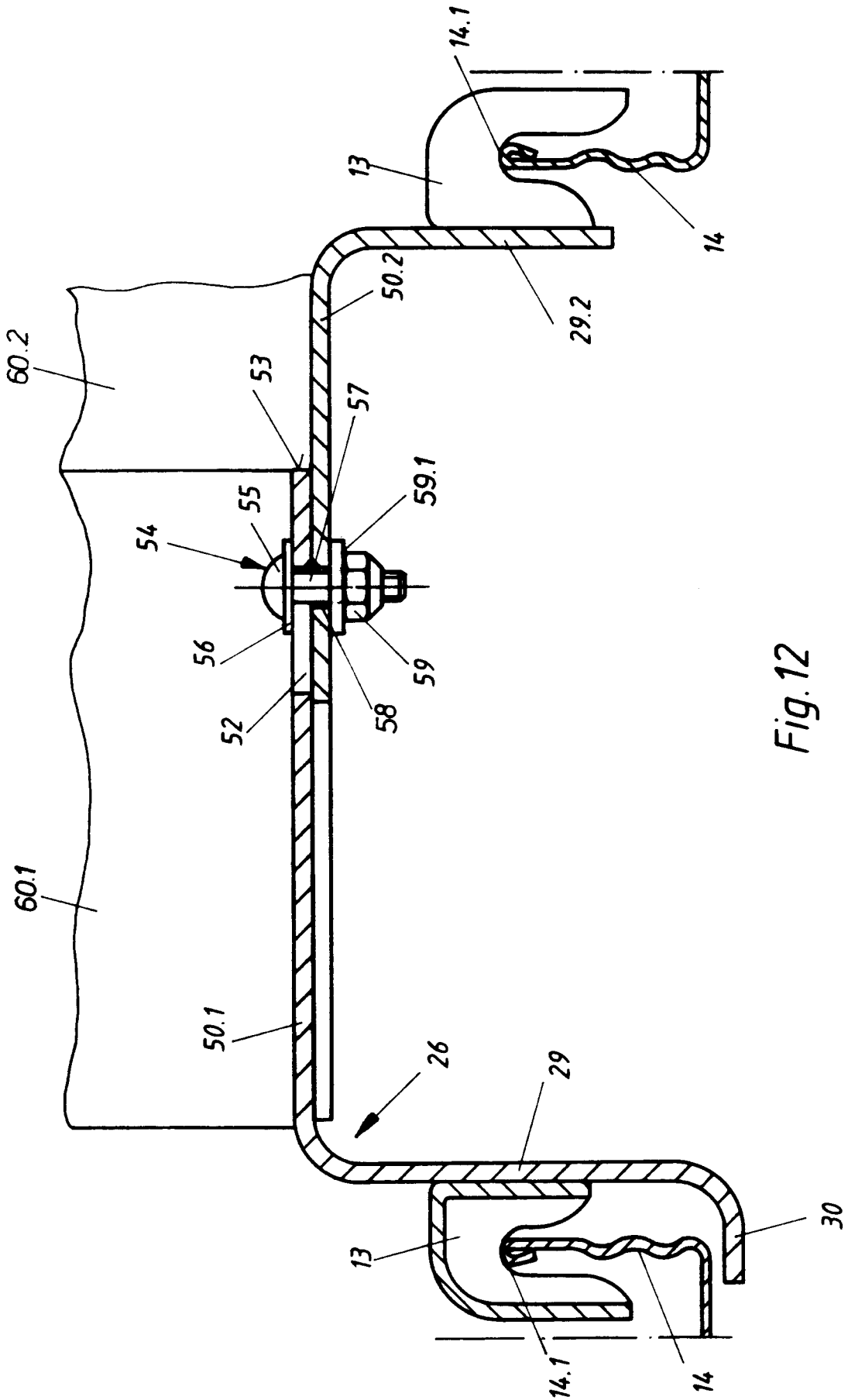


Fig.12

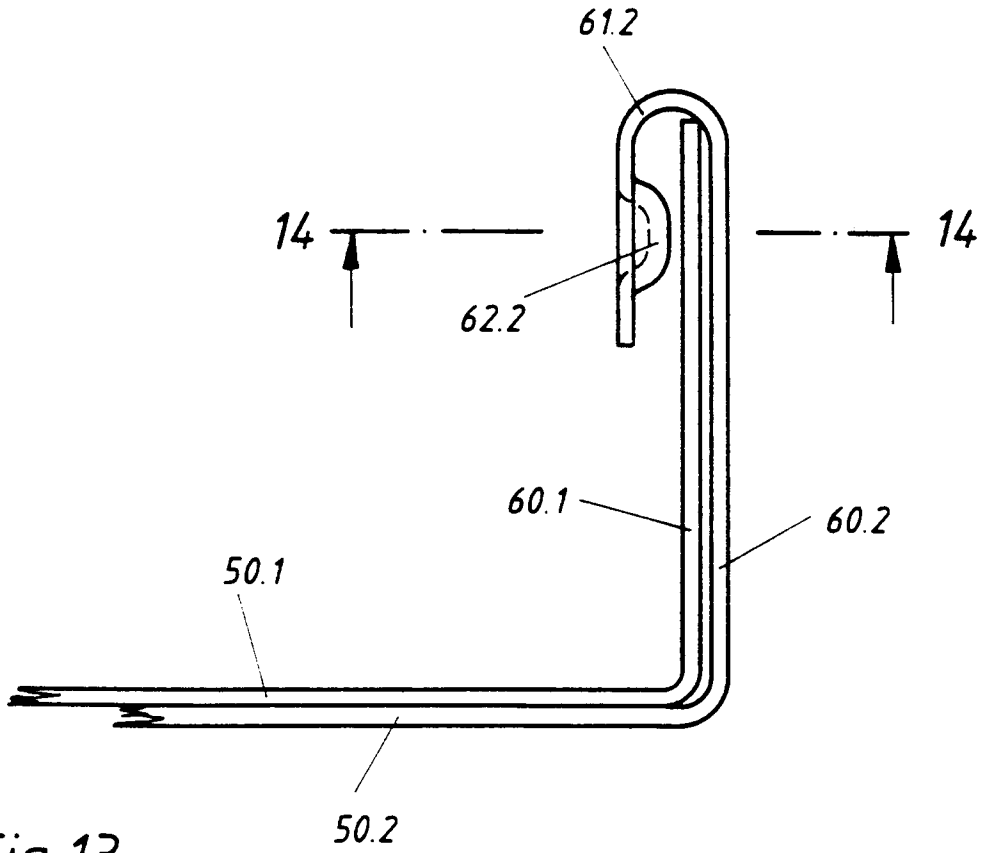


Fig. 13

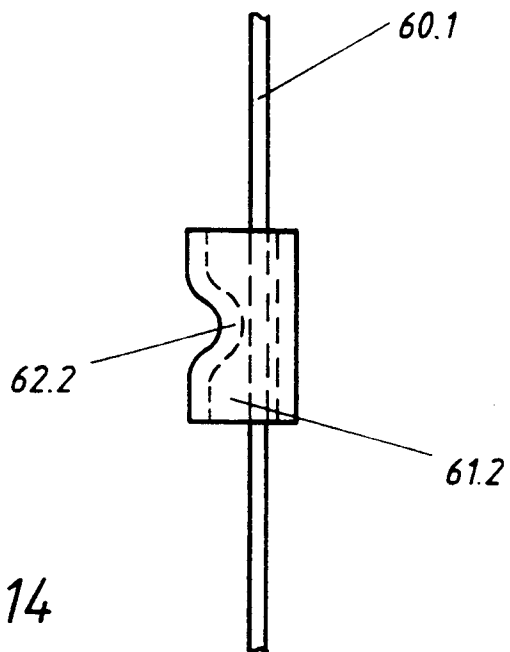


Fig. 14

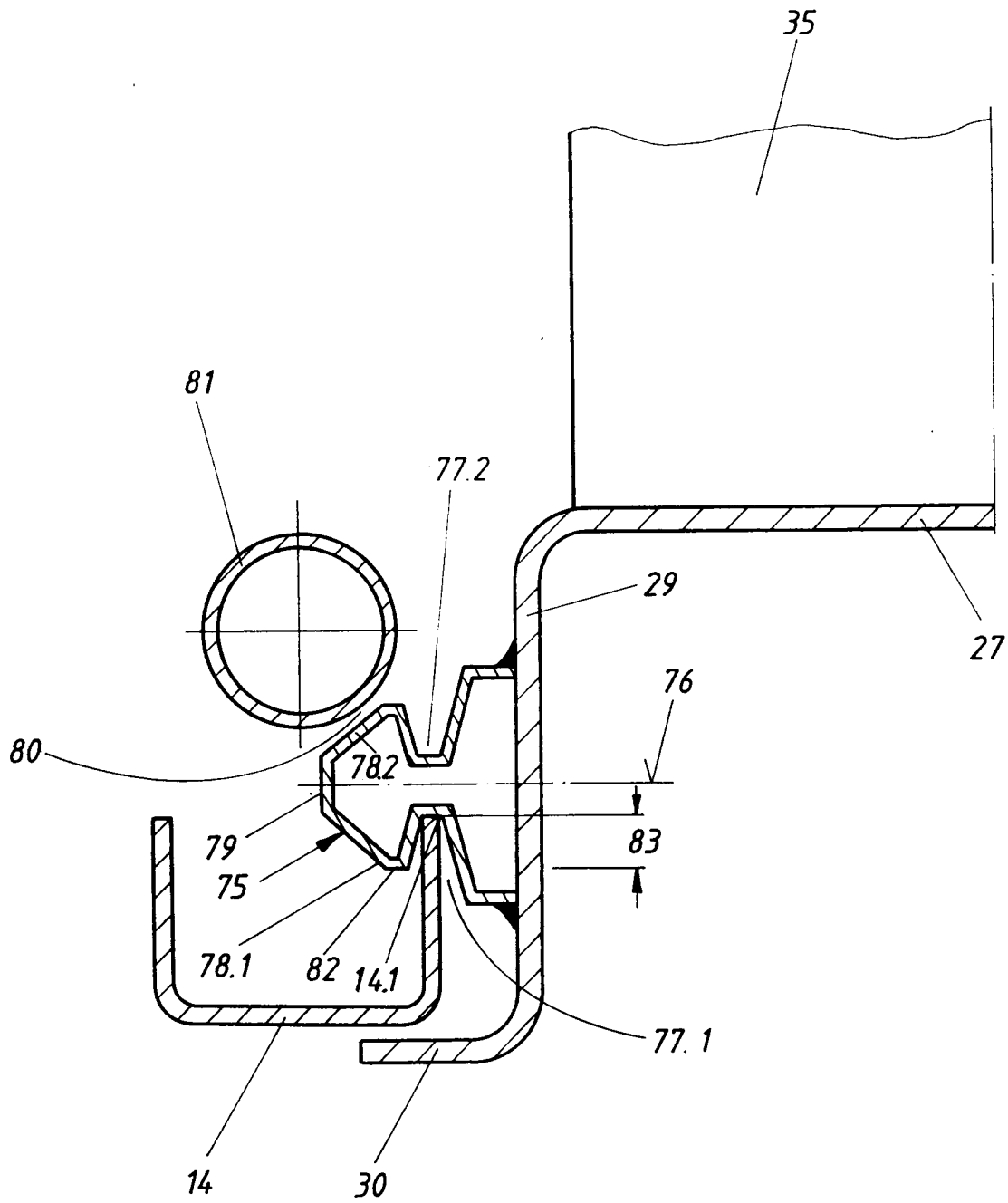


Fig.15