

(19)



(11)

**EP 3 992 392 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**04.05.2022 Patentblatt 2022/18**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**E04G 1/14 (2006.01) E04G 1/24 (2006.01)**  
**E04G 5/14 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **21204002.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**E04G 1/14; E04G 1/24; E04G 5/14; E04G 5/147**

(22) Anmeldetag: **21.10.2021**

(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**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Krause-Werk GmbH & Co. KG**  
**36304 Aisfeld (DE)**

(72) Erfinder: **STEINBRECHER, Jürgen**  
**36325 Feldatal (DE)**

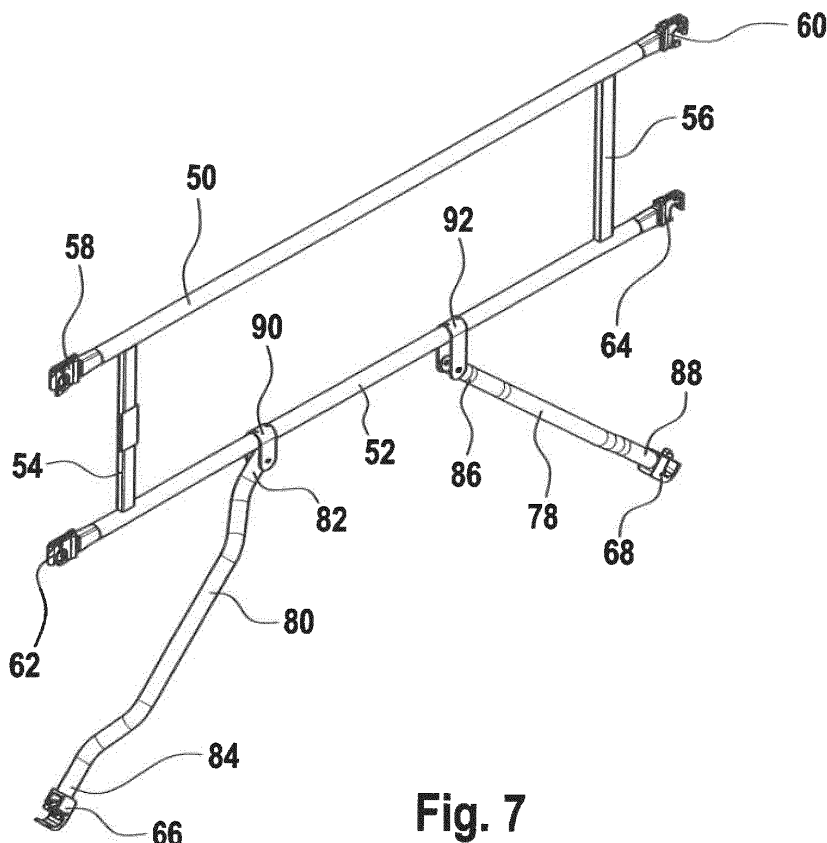
(74) Vertreter: **Stoffregen, Hans-Herbert**  
**Patentanwalt**  
**Friedrich-Ebert-Anlage 11b**  
**63450 Hanau (DE)**

(30) Priorität: **28.10.2020 DE 202020106155 U**

### (54) GERÜST SOWIE GELÄNDER FÜR EIN GERÜST

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerüst (12) umfassend Vertikalrahmen (20, 22) mit Längsholmen (24, 26, 28, 30) und diese verbindenden Sprossen sowie einen Geländerrahmen (10), umfassend einen Ober- und Untergurt (50, 52) sowie eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe (70, 72). Die Strebe (70, 72)

weist in ihren Endbereichen jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung (83, 85, 87, 89) derart auf, so dass ein zwischen den Versprüngen verlaufender Abschnitt der Strebe in Bezug auf den Geländerrahmen nach außen versetzt verläuft.



**Fig. 7**

**EP 3 992 392 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerüst umfassend zumindest zwei zueinander beabstandete Vertikalrahmen jeweils mit Längsholmen und diese verbindenden Querholmen, wie Sprossen, sowie zumindest einen Geländerrahmen, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel zum Verbinden bzw. Abstützen des Obergurts an Querholmen der Vertikalrahmen und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem untergurtfernliegenden Ende ein zweites Befestigungsmittel zum Abstützen und/oder Befestigen an einem Querholmen einer der Vertikalrahmen aufweisen.

**[0002]** Auch nimmt die Erfindung Bezug auf ein Geländer, insbesondere vorlaufendes Geländer, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem freien Ende ein zweites Befestigungsmittel aufweisen.

**[0003]** Beim Aufstocken von Gerüsten besteht das Risiko, dass eine Sicherung der Monteure nicht im hinreichenden Umfang gegeben ist, insbesondere dann, wenn auf einer als Belagbühne zu bezeichnenden Plattform eines oberen Abschnitts eines Gerüsts Montagearbeiten durchzuführen sind. Gleiche Risiken bestehen beim Abbau von Gerüsten.

**[0004]** Um die Gefahr eines Unfalls beim Montieren bzw. Demontieren zu reduzieren, gelangen sogenannte vorlaufende Geländer oder Geländerrahmen zum Einsatz. Dabei wird zunächst ein vorlaufendes Geländer mit den Vertikalrahmen eines Gerüsts verbunden, um sodann eine Belagbühne zu montieren. Diese ist erforderlich, um z.B. weitere Vertikalrahmen mit vorhandenen Vertikalrahmen zu verbinden bzw. in diese einstecken zu können.

**[0005]** Üblicherweise werden die vorlaufenden Geländer oder Geländerrahmen vom Boden oder bei bereits teilweise aufgebautem Gerüst von einer Belagbühne ausgehend in Sprossen der Vertikalrahmen eingehängt, um sodann unterhalb des Untergurts des Geländerrahmens eine weitere Belagbühne in Sprossen einzuhängen.

**[0006]** Es sind vorlaufende Geländerrahmen bekannt, die über vier Einhängpunkte pro Rahmen mit den Querholmen, wie Sprossen, der Vertikalrahmen eines Gerüsts verbunden werden. Die verschwenkbaren Streben werden mit Sprossen verbunden, die unterhalb der Belagbühne verlaufen, so dass es erforderlich ist, dass die Streben seitlich an den Belagbühnen vorbeigeführt werden. Um dies zu realisieren, ist es bekannt, dass die Geländerrahmen endseitig Aluminiumdruckgussteile aufweisen, um den Rahmen derart zu den Vertikalstreben nach außen zu verschieben, dass die von dem Untergurt

ausgehende verschwenkbare Strebe an der Belagbühne vorbeigeführt werden kann. Am freien Ende muss die Strebe nach innen gekröpft sein, damit diese in einen Querholmen des Vertikalrahmens gehängt und befestigt werden kann. Zur Erzielung eines entsprechenden nach innen gerichteten Versprungs gelangen gleichfalls Aluminiumdruckgussteile zum Einsatz, die mit der Strebe verbunden sind.

**[0007]** Die DE 10 2007 011 777 A1 bezieht sich auf ein zerlegbares Arbeitsgerüst. Um einen Handlauf zu positionieren, wird ein Hebwerkzeug benutzt, das einen Versprung aufweist.

**[0008]** Gegenstand der FR 2 937 359 A1 ist ein Gerüst, bei dem Vertikalrahmenschenkel mit einem Ober- und einen Untergurt aufweisenden Geländerrahmen verbunden werden. Die Befestigung erfolgt über erste und zweite Befestigungsmittel, die von dem Ober- und Untergurt ausgehen.

**[0009]** Ein Gerüst mit Geländerrahmen ist aus der FR 2 533 610 A1 bekannt. Die Geländerrahmen weisen diagonal verlaufende Streben auf, die unverschwenkbar mit dem Untergurt verbunden sind.

**[0010]** Bei einer Gerüstanordnung nach der JP 2021-004463 A sind diagonal verlaufende Streben mit einem Versprung vorgesehen, um eine sich zwischen Vertikalrahmenschenkel erstreckende Strebe für eine Plattform umgehen zu können.

**[0011]** Der DE 94 09 418 U1 und der FR 3 028 541 41 A1 sind Verbindungselemente zu entnehmen, um z. B. ein Geländer mit Vertikalrahmen eines Gerüsts zu verbinden.

**[0012]** Die FR 2 732 706 A1 beschreibt ein Geländer, das einen Obergurt aufweist, von dem Streben mit einem Versprung ausgehen, um mit ihren freien Enden in einer Ebene zu verlaufen, die von den Vertikalrahmenschenkeln des Gerüsts aufgespannt wird.

**[0013]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gerüst bzw. ein Geländer der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass mit einfachen Maßnahmen eine Konstruktion hoher statischer Steifigkeit zur Verfügung gestellt wird, die kostengünstig hergestellt werden kann.

**[0014]** Zur Lösung der Aufgabe ist erfindungsgemäß im Wesentlichen vorgesehen, dass ein Gerüst der eingangs genannten Art im Wesentlichen derart weitergebildet wird, dass der Untergurt an seinen Enden dritte Befestigungsmittel zum Verbinden des Untergurts an Querholmen der Vertikalrahmen aufweist, dass der Obergurt mit den ersten Befestigungsmitteln und der Untergurt mit den dritten Befestigungsmitteln in einer ersten Ebene verlaufen, und dass entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in bzw. aus der Strebe ausgebildeten Versprung derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene und der untergurtseitig verlaufenden Endbereich in der ersten Ebene und der untergurtfernliegende Endbereich in einer die

Sprossen der Vertikalrahmen schneidenden dritten Ebene oder der ersten Ebene verlaufen, oder dass die verschwenkbare Strebe einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt und einen integral in bzw. aus der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel aufweisenden zweiten Abschnitt aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder einer die Sprossen schneidenden fünften Ebene verläuft.

**[0015]** Abweichend vom Stand der Technik verläuft der Geländerrahmen innerhalb der lichten Breite des Vertikalriemens, wodurch eine erhöhte Sicherheit geboten wird. Dadurch, dass bei Vorhandensein von zwei verschwenkbaren mit dem Untergurt verbundenen Streben insgesamt sechs Anlenkpunkte vorgesehen sind, um den Geländerrahmen mit den Vertikalrahmen zu verbinden, ergibt sich im Vergleich zum Stand der Technik eine deutlich höhere statische Steifigkeit der Gesamtkonstruktion, da der Rahmen in Art eines Gitterträgers Lasten aufnehmen kann. Die 6-Punkte Verbindung ist unabhängig von den Versprüngen eigenerfinderisch.

**[0016]** Dadurch, dass die erforderlichen Versprünge, damit die verschwenkbare Strebe an einer Belagbühne vorbeigeführt sind, aus der Strebe selbst geformt werden, sind Aluminiumdruckgussteile, wie diese nach dem Stand der Technik eingesetzt werden, nicht erforderlich, so dass eine kostengünstige Konstruktion zur Verfügung steht.

**[0017]** Insbesondere ist vorgesehen, dass die erste Ebene die Querholme der Vertikalrahmen schneidet und dass die zweite Ebene zumindest zwischen dem Untergurt und den Versprüngen bzw. dem zweiten Abschnitt ohne Schneiden der Querholme der Vertikalrahmen verläuft.

**[0018]** Die erste Ebene sollte parallel zu der Ebene verlaufen, die von den auf derselben Seite verlaufenden Längsholmen aufgespannt wird.

**[0019]** Dabei verläuft insbesondere die zweite Ebene parallel zu der ersten Ebene.

**[0020]** Unabhängig hiervon kann die zweite Ebene in einer Ebene oder nahezu in dieser verlaufen, die von auf gleicher Seite verlaufenden Vertikalstreben der Vertikalrahmen aufgespannt ist, oder zu dieser nach außen versetzt verlaufen.

**[0021]** Konstruktiv ist des Weiteren bevorzugterweise vorgesehen, dass die untergurtseitig einen Versprung aufweisende Strebe mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.

**[0022]** Um nur in den freien Enden der verschwenkbaren Strebe einen nach innen gerichteten Versprung auszubilden, ist vorgesehen, dass der erste Abschnitt außenseitig an dem Untergurt angelenkt ist.

**[0023]** Insbesondere gehen vom Untergurt zwei verschwenkbare Streben aus, die nicht zwingend eine gleiche Länge aufweisen müssen, vielmehr unterschiedlich lang ausgebildet sein können.

**[0024]** Unabhängig davon, ob eine oder zwei Streben mit dem Untergurt verbunden sind, sollte die Strebe mit ihrem untergurtfernliegenden Ende mit einem Querholmen bzw. eine Sprosse und nicht mit einem Vertikalrahmenschenkel verbunden werden bzw. sein.

**[0025]** Gegenstand der Erfindung ist somit ein Gerüst umfassend zumindest zwei zueinander beabstandete Vertikalrahmen jeweils mit Längsholmen und diese verbindenden Querholmen, wie Sprossen, sowie zumindest einen Geländerrahmen, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel zum Verbinden bzw. Abstützen des Obergurts an Querholmen der Vertikalrahmen und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem untergurtfernliegenden Ende ein zweites Befestigungsmittel zum Abstützen und/oder Befestigen an einem Querholmen einer der Vertikalrahmen aufweisen, das sich dadurch auszeichnet, dass die zumindest eine verschwenkbare mit dem Untergurt verbundene Strebe zumindest einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung aufweist, aufgrund dessen ein Abschnitt der Streben im Bereich einer Plattform, wie Belagbühne, die in einem Gerüst vorhanden ist, von dem der Geländerrahmen ausgeht, seitlich entlang der Plattform verläuft.

**[0026]** Ein Gelände der eingangs genannten Art zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass der Untergurt an seinen Enden dritte Befestigungsmittel aufweist, dass der Obergurt mit den ersten Befestigungsmitteln und der Untergurt mit den dritten Befestigungsmitteln in einer gemeinsamen ersten Ebene verlaufen, und dass entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene und die Endbereiche in der ersten Ebene oder in einer in Bezug auf die erste Ebene gegenüberliegend zu der zweiten Ebene in einer dritten Ebene verlaufen, oder dass die verschwenkbare Strebe einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt und einen integral in der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel aufweisenden zweiten Abschnitt aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder in einer in Bezug auf die erste Ebene versetzt verlaufenden fünften Ebene verläuft, die insbesondere die Querholme bzw. Sprossen schneidet.

**[0027]** Dabei ist insbesondere vorgesehen, dass die erste und die zweite Ebene parallel zueinander verlaufen.

**[0028]** Bevorzugterweise laufen sämtliche Ebenen parallel zueinander.

**[0029]** Sofern die verschwenkbare Strebe untergurtseitig einen Versprung aufweist, sollte der untergurtseitige Endbereich in der ersten Ebene verschwenkbar sein.

**[0030]** Sofern eine Strebe zum Einsatz gelangt, bei der an beiden freien Enden ein Versprung geformt ist, sieht die Erfindung vor, dass die Strebe mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.

**[0031]** Unabhängig hiervon sollten von jedem Untergurt zwei verschwenkbare Streben gegebenfalls unterschiedlicher Längen ausgehen.

**[0032]** Dabei ist insbesondere vorgesehen, dass von dem Untergurt zwei verschwenkbare Streben unterschiedlicher Längen ausgehen.

**[0033]** Gegenstand der Erfindung ist auch ein Geländer, insbesondere vorlaufendes Geländer, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem freien Ende ein zweites Befestigungsmittel aufweisen, das sich dadurch auszeichnet, dass die zumindest eine verschwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe zumindest einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung aufweist, aufgrund dessen ein Abschnitt der Strebe im Bereich einer Plattform, wie Belagbühne, die in einem Gerüst montiert ist, in dem der Geländerrahmen befestigt wird bzw. ist, seitlich entlang der Plattform verläuft.

**[0034]** Eigenerfinderisch ist ein Verschluss einer verschwenkbaren Strebe, um einen Querholmen, wie Sprosse, aufzunehmen, und sich dadurch auszeichnet, dass der Verschluss eine Aufnahme für den Querholm aufweist, dass die Aufnahme über einen Verschlusschieber verschließbar ist, dass der Verschlusschieber zum Freigeben der Aufnahme entgegen einer Federkraft verschiebbar ausgebildet ist, und dass der Verschlusschieber eine in Verschieberichtung verlaufende Längsausparung aufweist, die von einem Schraubelement durchsetzt ist, mittels dessen der Verschlusschieber fixierbar ist.

**[0035]** Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich nicht nur aus den Ansprüchen, den diesen zu entnehmenden Merkmalen - für sich und/oder in Kombination -, sondern auch aus der nachfolgenden Beschreibung von bevorzugten Ausführungsbeispielen.

**[0036]** Es zeigen:

Fig. 1 ein Gerüst in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 das Gerüst gemäß Fig. 1 in Seitenansicht,

Fig. 3 das Gerüst gemäß Fig. 1 und Fig. 2 in Vorderansicht,

Fig. 4 eine erste Ausführungsform eines vorlaufenden Geländers,

Fig. 5 das Geländer gemäß Fig. 4 in Draufsicht,

Fig. 6 das Geländer gemäß Fig. 4 und 5 in Seitenansicht,

Fig. 7 das Geländer der Fig. 4 bis 6 in perspektivischer Darstellung,

Fig. 8 das Geländer gemäß Fig. 7 in Transportstellung,

Fig. 9 eine perspektivische Darstellung einer zweiten Ausführungsform eines vorlaufenden Geländers,

Fig. 10 das Geländer gemäß Fig. 9 in Vorderansicht,

Fig. 11 das Geländer gemäß Fig. 9 und 10 in Seitenansicht,

Fig. 12 einen Schnitt A-A in Fig. 10,

Fig. 13 eine perspektivische Darstellung einer schwenkbaren Strebe des vorlaufenden Geländers gemäß der Fig. 9 bis 12,

Fig. 14 einen Verschluss und

Fig. 15 eine Strebe mit dem Verschluss gemäß Fig. 14.

**[0037]** In den Figuren sind Ausführungsbeispiele von insbesondere vorlaufenden Geländern — auch Geländerrahmen genannt — rein prinzipiell dargestellt, mittels derer eine Sicherung beim Auf- oder Abbau von Gerüsten erfolgt, um ungesicherte Tätigkeiten in den obersten Gerüstfeldern zu vermeiden. Dabei werden für gleiche Elemente gleiche Bezugszeichen verwendet.

**[0038]** In den Fig. 1 bis 3 ist rein beispielhaft ein Gerüst 12 dargestellt, das drei Plattformen oder Belagbühnen 14, 16, 18 aufweist, die zwischen Vertikalrahmen 20, 22 verlaufen, die aus aufstockbaren Abschnitten bestehen. Insoweit wird vom prinzipiellen Aufbau auf entsprechende Gerüste, die sukzessiv auf und entsprechend wieder abgebaut werden, verwiesen, wie diese dem Stand der Technik zu entnehmen sind.

**[0039]** Die Vertikalrahmen 20, 22 weisen vertikal verlaufende Längsholme 24, 26 bzw. 28, 30 auf, die im Ausführungsbeispiel mit als Sprossen ausgebildeten Querholmen verbunden sind, von denen einige rein beispielhaft mit dem Bezugszeichen 32, 34 gekennzeichnet sind.

**[0040]** Ferner verlaufen zur Erzielung der erforderlichen Statik Diagonalstreben 36, 38 zwischen den Vertikalrahmen 20, 22.

**[0041]** Im Ausführungsbeispiel ist das Gerüst 12 verfahrbar. Hierzu weisen die Längsholme 24, 26, 28, 30 bodenseitig höhenverstellbare Fahrrollen 40, 42, 44, 46 auf. Insoweit wird gleichfalls auf hinlänglich bekannte Konstruktionen des Standes der Technik verwiesen.

**[0042]** Um beim Aufstocken des Gerüsts im Bereich

von den einzuhängenden Belagbühnen 16, 18 ein Begehen dieser zu ermöglichen, um z.B. ein weiteres Aufstocken durchzuführen, werden beim Einhängen der Belagbühnen 16, 18 oberhalb derer Positionen vorlaufende Geländer 10, 100 in Sprossen eingehängt bzw. mit diesen befestigt, die nachstehend erläuterte Konstruktionen aufweisen.

**[0043]** Das vorlaufende Geländer gemäß der Fig. 4 bis 8 weist zwei in Nutzstellung horizontal verlaufende Schenkel 50, 52 auf, die als Obergurt bzw. Untergurt bezeichnet werden. Obergurt 50 und Untergurt 52 sind über Rahmenschenkel 54, 56 verbunden, die senkrecht zu den Schenkeln 50, 52, also dem Obergurt und Untergurt, verlaufen.

**[0044]** Die Rahmenschenkel, also Ober- und Untergurt 50, 52 und die senkrecht zu diesen verlaufenden und diese verbindenden Schenkel 54, 56, verlaufen in einer gemeinsamen ersten Ebene, ohne dass Versprünge in den Schenkeln vorhanden sind. Bei installiertem Geländer sollte die erste Ebene parallel oder in etwa parallel zu der Ebene verlaufen, die von den Längsholmen aufgespannt ist, die auf derselben Seite des Gerüsts 12 verlaufen, also die Holme 26, 30 bzw. 24, 28.

**[0045]** Endseitig weisen der Obergurt 50 und der Untergurt 52 erste Befestigungsmittel 58, 60 bzw. dritte Befestigungsmittel 62, 64 auf, die endseitig Umgreifungsbereiche aufweisen, um den aus den Schenkeln 50, 52, 54, 56 gebildeten Rahmen in Sprossen der Vertikalrahmen 20, 22 einhängen zu können.

**[0046]** Neben diesen vier Einhängepunkten, die durch die Befestigungsmittel 58, 60, 62, 64 zur Verfügung gestellt werden, wird das vorlaufende Geländer 10 zusätzlich über weitere Einhängepunkte ermöglichende zweite Befestigungsmittel 66, 68 mit den Sprossen der Vertikalrahmen 20, 22 verbunden, die in den freien Endbereichen von verschwenkbaren Streben 68, 70 vorhanden sind und gleichfalls im Schnitt kreisabschnittförmige Umgreifungsbereiche aufweisen können, die eine Aufnahme von Sprossen ermöglichen. Zusätzlich können Sicherungen vorgesehen sein, so dass nach dem Umgreifen der Sprossen zumindest die zweiten Befestigungsmittel 66, 68 sich nicht mehr von den Sprossen unkontrolliert lösen können.

**[0047]** Jeweils ein entsprechendes vorlaufendes Geländer 10 erstreckt sich in einem Randbereich der Sprossen, also vorzugsweise unmittelbar an den Innenseiten der Längsholme 24, 26, 28, 30 angrenzend.

**[0048]** Da auch die Belagbühnen 16, 18 längsseitig unmittelbar an den Innenseiten der Längsholme 24, 26, 28, 30 angrenzen, die Anlenkpunkte der verschwenkbaren Streben 68, 70, die durch die Umgreifungsbereiche der Befestigungsmittel 66, 68 vorgegeben sind, unterhalb der jeweiligen Belagbühne 16 bzw. 18 mit Sprossen verbunden werden, müssen die verschwenkbaren Streben 70, 72 aus der Ebene herausgeführt werden, die durch die Innenseiten der Längsholme 26, 30 aufgespannt ist, also nach außen geführt werden.

**[0049]** Hierzu ist nach den Ausführungsbeispielen der

Fig. 4 bis 8 vorgesehen, dass jede Strebe 70, 72 in ihrem jeweiligen Endbereich, also einerseits im Anlenkpunkt 74, 76, in dem die Strebe 70, 72 um eine senkrecht zu dem Untergurt 52 verlaufende Achse schwenkbar ist, und zum anderen im Bereich der Befestigungsmittel 66, 68 gekröpft ist derart, dass sich ein in Bezug auf einer von den Schenkeln 50, 52, 54, 56 aufgespannten Ebene nach außen verlaufender mittlerer oder innerer Abschnitt 78, 80 ergibt, wie die Seitendarstellung gemäß Fig. 6 und die Draufsicht gemäß Fig. 5 zeigt. Somit weist jede Strebe 70, 72 zwei äußere Abschnitte 82, 84 bzw. 86, 88 auf, die zu der von den Schenkeln 50, 52, 54, 56 aufgespannten Ebene nach außen hin versetzt verlaufen. Dabei erstreckt sich der gelenkseitige Abschnitt 82, 86 in einer Ebene, die in oder etwa in der von den Rahmenschenkeln 50, 52, 54, 56 des Geländers aufgespannten ersten Ebene verläuft. Die nach außen versetzt verlaufenden Abschnitte 78, 80 verlaufen in parallel hierzu sich erstreckenden zweiten Ebenen, wobei der mittlere Abschnitt 78 der Strebe 72 näher zu der ersten Ebene als der Abschnitt 80 der Strebe 70 verläuft, wie sich aus den zeichnerischen Darstellungen selbsterklärend ergibt. Hierdurch wird die Möglichkeit eröffnet, dass die Streben 70, 72 aneinander vorbeigeschwenkt werden können, ohne sich zu behindern, und somit zu Transportzwecken (Fig. 8) zu dem Untergurt 52 ausgerichtet, also entlang diesem verlaufen und mit diesem befestigt werden können. Insofern ist ausdrücklich auf die selbsterklärende Fig. 8 zu verweisen.

**[0050]** Die im Bereich der Befestigungsmittel 66, 68 verlaufenden Abschnitte 84, 88 verlaufen in einer Ebene, die die Sprossen der Vertikalrahmen 20, 22 schneidet. Hierbei kann es sich um die erste Ebene oder eine parallel hierzu verlaufende dritte Ebene handeln.

**[0051]** Durch den Verlauf der Abschnitte 82, 80, 84 bzw. 86, 78, 88, also die nach außen gerichteten Versprünge 83, 85, 87, 89 oder Abkröpfungen, besteht die Möglichkeit, dass die Streben 70, 72 außen entlang der Längsseiten der Belagbühnen 16, 18 verschwenkt werden können, um sodann über die Befestigungsmittel 66, 68 mit unterhalb der Belagbühnen 16, 18 verlaufenden Sprossen verbunden zu werden.

**[0052]** Die Versprünge 83, 85, 87, 89 bilden Versätze zwischen den äußeren Abschnitten 82, 84 bzw. 86, 88 und den zwischen diesen verlaufenden inneren oder mittleren Abschnitten 78, 80 der Streben 70, 72.

**[0053]** Die die Versprünge 83, 85, 87, 89 bildenden Abschnitte 82, 84, 86, 88 sind insbesondere geformte wie gebogene Abschnitte der Streben.

**[0054]** Um die Streben 70, 72 gelenkig mit dem Untergurt 52 zu verbinden sind, sind U-förmige Bügel 90, 92 mit dem Untergurt 52 verbunden, wie sich selbsterklärend aus der Zeichnung ergibt.

**[0055]** Die Versprünge 83, 85, 87, 89, also die gebogenen Abschnitte mit den Übergängen zwischen den Endabschnitten 82, 84 bzw. 86, 88 und dem mittleren Abschnitt 80 bzw. 78 sind in den verschwenkbaren Streben 70, 72 insbesondere durch Umformen dieser ausgebil-

det, ohne dass es gesonderter Elemente bedarf.

**[0056]** Endseitig sind an den untergurtseitigernliegenden Abschnitten 84, 80 sodann die Befestigungsmittel 66, 68, z. B. durch Schweißen oder Nieten, befestigt.

**[0057]** Die den Fig. 9 bis 13 zu entnehmenden Ausführungsformen des vorlaufenden Geländers 100 unterscheidet sich von dem zuvor erläuterten Ausführungsbeispiel dahingehend, dass die mit dem Untergurt 52 verbundene verschwenkbare Strebe 170, 172 nur jeweils einen Versprung 185, 187 aufweist, dass also die jeweilige Strebe 170, 172 aus einem ersten untergurtseitig verlaufenden Abschnitt 182, 186 und einem befestigungsmittelseitigen Abschnitt 184, 188 besteht, um zwischen diesen den Versprung 185, 187 durch Biegen oder sonstiges Umformen der Strebe 170, 172 zu erzielen. Dabei ist der Versprung 185, 187 in Richtung der von dem aus den Schenkeln 50, 52, 54, 56 gebildeten Rahmen aufgespannten ersten Ebene des vorlaufenden Geländers 100 gerichtet, um die Befestigungsmittel 166, 168 in Sprossen der Vertikalrahmen 20, 22 einzuhängen und befestigen zu können. Somit läuft der gelenkseitig verlaufende Abschnitt 182, 186 nach außen beabstandet zu der von den Schenkeln 50, 52, 54, 56 aufgespannten ersten Ebene derart, dass ein Verschwenken der Streben 170, 172 an den Längsseiten der Belagbühnen 16, 18 ermöglicht wird. Hierzu sind die Streben 170, 172 an den Außenseiten der Untergurte 52 angelenkt, wie sich auch aus der Fig. 12 ergibt.

**[0058]** Die ersten Abschnitte 182, 186 sind in einer vorzugsweise parallel zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene verschwenkbar. Die zweiten Abschnitte 184, 188 verlaufen in einer fünften Ebene, die der ersten Ebene entsprechen kann.

**[0059]** In Fig. 13 ist noch einmal eine der Streben dargestellt, und zwar die Strebe 170. Man erkennt den gelenkseitig verlaufenden Abschnitt 182, der über den nach innen gerichteten Versprung 185 in den befestigungsmittelseitigen Abschnitt 184 übergeht, der endseitig einen Umgreifungsbereich 194 für eine Sprosse aufweist, der entsprechend der Fig. 14 ein Abschnitt eines die Strebe 170 einsetzbaren Verschlusses 200 sein kann.

**[0060]** Auch bei dem den Fig. 9 — 13 zu entnehmenden Ausführungsbeispiel sind die Versprünge 185, 187 integral aus den Streben 170, 172 ausgebildet.

**[0061]** Aus den zeichnerischen Darstellungen wird auch erkennbar, dass der Ober- und Untergurt 50, 52 sowie die verschwenkbaren Streben 70, 72, 170, 172 Vierkanthohlprofile sein können. Auch bei den die Längschenkel, also den Unter- und Obergurt 50, 52 verbindenden und senkrecht zu diesen verlaufenden Schenkeln 54, 56 des Rahmens kann es sich gleichfalls um Vierkanthohlprofile handeln, wie durch die Fig. 12 ersichtlich ist.

**[0062]** In der Fig. 14 ist ein Verschluss 200 dargestellt, der endseitig an den Streben 70, 72, 170, 172 befestigt sein kann, um diesen mit den Sprossen des Gerüsts zu verbinden. Der Verschluss 200 weist ein Gehäuse 202 auf, das in seinem vorderen Bereich eine Aussparung

194 als Aufnahme aufweist, um eine Sprosse einzubringen, mit der der Verschluss 200 verriegelt werden soll. Hierzu erstreckt sich entlang der Wandung 206 des Gehäuses 202, in der die Aussparung bzw. Aufnahme 194 verläuft, ein Verschlusschieber 208, der mit einem Mitnehmer 210 verbunden ist, auf den eine Feder 212 einwirkt, die in dem Gehäuse 202 axial verschiebbar ist. Dabei wirkt die Feder 212 auf den Mitnehmer 210 derart, dass der Verschlusschieber 208 bestrebt ist, die Aufnahme 204 zu verschließen. Um den Verschlusschieber 208 zurückzuziehen, also entgegen der Kraft der Feder 212 zu verstellen, weist der Verschlusschieber 208 einen vorzugsweise senkrecht zu der Wandung 206 verlaufenden abgewinkelten Abschnitt 214 auf, so dass ein einfaches Erfassen möglich ist. Wird die Handhabe 214 losgelassen, so verschließt der Verschlusschieber 208 die Aufnahme 194.

**[0063]** Um zum einen ein unkontrolliertes Zurückziehen des Verschlusschiebers 208 auszuschließen und zum anderen diesen in Richtung der in der Aufnahme 194 vorhandenen Sprosse zu drücken, weist der Verschlusschieber 208 in seinem entlang der Wandung 206 verlaufenden Abschnitt 216 einen entlang der Schieberichtung verlaufenden Längsschlitz 209 auf, der von einer Flachbodenschraube durchsetzt ist und über einen Flügelkopf 218 anziehbar ist, der gegen die parallel zu der Wandung 206 verlaufenden Wandung 220 des Gehäuses 202 anziehbar ist. Hierdurch ist eine Verstellung des Verschlusschiebers 208 ausgeschlossen, wobei gleichzeitig dieser in Richtung der Sprosse angezogen wird. Somit wird ein unerwünschtes Spiel vermieden.

**[0064]** Das Gehäuse 202 wird endseitig in die Strebe 70, 72, 170, 172 eingeschoben und mit dieser befestigt.

**[0065]** In Fig. 15 ist noch einmal die Strebe 170 dargestellt, in die in ihrem den Versprung 185 aufweisenden Endabschnitt 184 der Verschluss 200 eingesetzt ist. In der Darstellung erkennt man auch den in Schieberichtung des Verschlusschiebers 208 verlaufenden Längsschlitz 209 und den Kopf 211 der Schraube 218, die über den Flügelkopf 218 anziehbar bzw. lösbar ist.

**[0066]** Die Konstruktion des Verschlusses 200 ist eingenerfinderisch.

**[0067]** Allgemein ausgedrückt bezieht sich die Erfindung u.a. auf ein Gerüst 12 umfassend Vertikalrahmen 20, 22 mit Längsholmen 24, 26, 28, 30 und diese verbindenden Sprossen sowie einen Geländerrahmen 10, umfassend einen Ober- und Untergurt 50, 52 sowie eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe 70, 72. Die Strebe 70, 72 weist in ihren Endbereichen jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung 83, 85, 87, 89 derart auf, so dass ein zwischen den Versprüngen verlaufender Abschnitt der Strebe in Bezug auf den Geländerrahmen nach außen versetzt verläuft. Auch kann die Strebe nur in einem Endbereich einen Versprung aufweisen.

**[0068]** Die Erfindung zeichnet sich auch aus durch ein Gerüst 12 umfassend zumindest zwei zueinander beabstandete Vertikalrahmen 20, 22 jeweils mit Längsholmen

24, 26, 28, 30 und diese verbindenden Querholmen 32, 34, wie Sprossen, sowie zumindest einen Geländerrahmen, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt 50, 52 sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe 70, 72, 170, 172, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel 58, 60 zum Verbinden bzw. Abstützen des Obergurts an Querholmen der Vertikalrahmen und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem untergurtfernliegenden Ende ein zweites Befestigungsmittel 66, 68, 166, 168 zum Abstützen und/oder Befestigen an einem Querholmen einer der Vertikalrahmen aufweisen, das dadurch gekennzeichnet ist, dass der Untergurt 52 an seinen Enden dritte Befestigungsmittel 62, 64 zum Verbinden des Untergurts an Querholmen der Vertikalrahmen 20, 22 aufweist, dass der Obergurt 50 mit den ersten Befestigungsmitteln 58, 60 und der Untergurt 52 mit den dritten Befestigungsmitteln 62, 64 in einer ersten Ebene verlaufen, und dass entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe 70, 72 in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung 83, 85, 87, 89 derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich 78, 80 in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene und der untergurtseitig verlaufende Endbereich 82, 86 in der ersten Ebene und der untergurtfernliegende Endbereich 84, 88 in einer die Sprossen der Vertikalrahmen schneidenden dritten Ebene oder der ersten Ebene verlaufen, oder dass die verschwenkbare Strebe 170, 172 einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt 182, 186 und einen integral in der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel 166, 168 aufweisenden zweiten Abschnitt 184, 188 aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder einer die Sprossen schneidenden fünften Ebene verläuft.

**[0069]** Es kann vorgesehen sein, dass die erste Ebene die Querholme 32, 34 der Vertikalrahmen 20, 22 schneidet und dass die zweite Ebene zumindest zwischen dem Untergurt 52 und den Versprüngen 85, 87 bzw. dem zweiten Abschnitt (84, 88) ohne Schneiden der Querholme 32, 34 der Vertikalrahmen 20, 22 verläuft.

**[0070]** Auch kann vorgesehen sein, dass die zweite Ebene in einer Ebene oder nahezu in dieser verläuft, die von auf gleicher Seite verlaufenden Vertikalstreben 24, 26, 28, 30 der Vertikalrahmen 20, 22 aufgespannt ist, oder zu dieser nach außen versetzt verläuft.

**[0071]** Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass die untergurtseitig einen Versprung 83, 89 aufweisende Strebe 70, 72 mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.

**[0072]** Ferner kann vorgesehen sein, dass der erste Abschnitt 182, 186 der Strebe 170, 172 außenseitig an dem Untergurt 52 angelenkt ist.

**[0073]** Ein Gerüst mit zumindest einigen der zuvor beschriebenen Merkmalen mit unterhalb des Geländerrah-

mens angeordneter von Querholmen ausgehender Belagbühne 14, 16, 18 zeichnet sich dadurch aus, dass Länge des ersten Abschnitts 182, 186 der Strebe 170, 172 derart ausgelegt ist, dass dieser entlang Längsseite der Belagbühne 14, 16, 18 verschwenkbar ist.

**[0074]** Es kann vorgesehen sein, dass außerhalb der Versprünge 83, 89, 85, 87 verlaufender Abschnitt 78, 80 der Strebe 70, 72 derart verläuft, dass dieser entlang Längsseite der Belagbühne 14, 16, 18 verschwenkbar ist.

**[0075]** Auch kann vorgesehen sein, dass von dem Untergurt 52 zwei verschwenkbare Streben 70, 72, 170, 172 ausgehen, die vorzugsweise unterschiedliche Längen aufweisen.

**[0076]** Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass der zwischen den Versprüngen 83, 85 verlaufende Abschnitt 78 einer der Streben 72 in einer Ebene verläuft, die beabstandet zu dem zwischen den Versprüngen 85, 87 verlaufenden Abschnitt 80 der anderen Strebe 70 verläuft.

**[0077]** Ein Gelände, insbesondere vorlaufendes Gelände, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt 50, 52 sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe 70, 72, 170, 172, wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel 58, 60 und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem freien Ende ein zweites Befestigungsmittel 66, 68, 166, 168 aufweisen, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Untergurt 52 an seinen Enden dritte Befestigungsmittel 62, 64 aufweist, dass der Obergurt 50 mit den ersten Befestigungsmitteln 58, 60 und der Untergurt 52 mit den dritten Befestigungsmitteln 62, 64 in einer ersten Ebene verlaufen, und dass entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe 70, 72 in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung 83, 85, 87, 89 derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich 78, 80 in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene und die Endbereiche in der ersten Ebene oder in einer in Bezug auf die erste Ebene gegenüberliegend zu der zweiten Ebene in einer dritten Ebene oder der ersten Ebene verlaufen, oder dass die verschwenkbare Strebe 170, 172 einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt 182, 186 und einen integral in der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel 166, 168 aufweisenden zweiten Abschnitt 184, 188) aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder in einer in Bezug auf die erste Ebene gegenüberliegenden fünften Ebene verläuft.

**[0078]** Es kann vorgesehen sein, dass die erste und die zweite Ebene parallel zueinander verlaufen.

**[0079]** Auch kann vorgesehen sein, dass die untergurtseitig einen Versprung 83, 89 aufweisende Strebe 70, 72 mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.

**[0080]** Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass der erste Abschnitt 182, 186 der Strebe 170, 172 außenseitig

an dem Untergurt 52 angelenkt ist.

**[0081]** Ferner kann vorgesehen sein, dass von dem Untergurt 52 zwei verschwenkbare Streben 70, 72, 170, 172 ausgehen, die vorzugsweise unterschiedliche Längen aufweisen, wobei insbesondere der zwischen den Versprüngen 83, 85 verlaufende Abschnitt 78 einer der Streben 72 in einer Ebene verläuft, die beabstandet zu dem zwischen den Versprüngen 85, 87 verlaufenden Abschnitt 80 der anderen Strebe 70 verläuft.

**[0082]** Die Erfindung zeichnet sich auch aus durch einen Verschluss 200 für eine mit einem Querholm 32, 34 verbindbaren Strebe 70, 72, 170, 172, der dadurch gekennzeichnet ist, dass der Verschluss 200 eine Aufnahme 194 für den Querholm 32, 34 aufweist, dass die Aufnahme über einen Verschlusschieber 208 verschließbar ist, dass der Verschlusschieber 208 zum Freigeben der Aufnahme entgegen einer Federkraft verschiebbar ausgebildet ist, und dass der Verschlusschieber eine in Verschieberichtung verlaufende Längsausparung aufweist, die von einem Schraubelement 218 durchsetzt ist, mittels dessen der Verschlusschieber fixierbar ist.

## Patentansprüche

1. Gerüst (12) umfassend zumindest zwei zueinander beabstandete Vertikalrahmen (20, 22) jeweils mit Längsholmen (24, 26, 28, 30) und diese verbindenden Querholmen (32, 34), wie Sprossen, sowie zumindest einen Geländerrahmen, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt (50, 52) sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe (70, 72, 170, 172), wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel (58, 60) zum Verbinden bzw. Abstützen des Obergurts an Querholmen der Vertikalrahmen und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem untergurtfernliegenden Ende ein zweites Befestigungsmittel (66, 68, 166, 168) zum Abstützen und/oder Befestigen an einem Querholmen einer der Vertikalrahmen aufweisen,  
**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** der Untergurt (52) an seinen Enden dritte Befestigungsmittel (62, 64) zum Verbinden des Untergurts an Querholmen der Vertikalrahmen (20, 22) aufweist, dass der Obergurt (50) mit den ersten Befestigungsmitteln (58, 60) und der Untergurt (52) mit den dritten Befestigungsmitteln (62, 64) in einer ersten Ebene verlaufen, und  
**dass** entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe (70, 72) in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung (83, 85, 87, 89) derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich (78, 80) in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene

und der untergurtseitig verlaufende Endbereich (82, 86) in der ersten Ebene und der untergurtfernliegende Endbereich (84, 88) in einer die Sprossen der Vertikalrahmen schneidenden dritten Ebene oder der ersten Ebene verlaufen, oder

**dass** die verschwenkbare Strebe (170, 172) einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt (182, 186) und einen integral in der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel (166, 168) aufweisenden zweiten Abschnitt (184, 188) aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder einer die Sprossen schneidenden fünften Ebene verläuft.

2. Gerüst nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die erste Ebene die Querholme (32, 34) der Vertikalrahmen (20, 22) schneidet und dass die zweite Ebene zumindest zwischen dem Untergurt (52) und den Versprüngen (85, 87) bzw. dem zweiten Abschnitt (84, 88) ohne Schneiden der Querholme (32, 34) der Vertikalrahmen (20, 22) verläuft.
3. Gerüst nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die zweite Ebene in einer Ebene oder nahezu in dieser verläuft, die von auf gleicher Seite verlaufenden Vertikalstreben (24, 26, 28, 30) der Vertikalrahmen (20, 22) aufgespannt ist, oder zu dieser nach außen versetzt verläuft.
4. Gerüst nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die untergurtseitig einen Versprung (83, 89) aufweisende Strebe (70, 72) mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.
5. Gerüst nach zumindest einem der Ansprüche 1 - 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der erste Abschnitt (182, 186) der Strebe (170, 172) außenseitig an dem Untergurt (52) angelenkt ist.
6. Gerüst (12) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche mit unterhalb des Geländerrahmens angeordneter von Querholmen ausgehender Belagbühne (14, 16, 18),  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** Länge des ersten Abschnitts (182, 186) der Strebe (170, 172) derart ausgelegt ist, dass dieser entlang Längsseite der Belagbühne (14, 16, 18) verschwenkbar ist.

7. Gerüst nach zumindest einem der Ansprüche 1 - 5,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** außerhalb der Versprünge (83, 89; 85, 87) verlaufender Abschnitt (78, 80) der Strebe (70, 72) derart verläuft, dass dieser entlang Längsseite der Belagbühne (14, 16, 18) verschwenkbar ist. 5
8. Gerüst nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** von dem Untergurt (52) zwei verschwenkbare Streben (70, 72, 170, 172) ausgehen, die vorzugsweise unterschiedliche Längen aufweisen. 10
9. Gerüst nach zumindest Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der zwischen den Versprüngen (83, 85) verlaufende Abschnitt (78) einer der Streben (72) in einer Ebene verläuft, die beabstandet zu dem zwischen den Versprüngen (85, 87) verlaufenden Abschnitt (80) der anderen Strebe (70) verläuft. 15 20
10. Geländer, insbesondere vorlaufendes Geländer, umfassend horizontal verlaufenden Ober- und Untergurt (50, 52) sowie zumindest eine schwenkbar mit dem Untergurt verbundene Strebe (70, 72, 170, 172), wobei der Obergurt an seinen Enden erste Befestigungsmittel (58, 60) und die zumindest eine verschwenkbare Strebe in ihrem freien Ende ein zweites Befestigungsmittel (66, 68, 166, 168) aufweisen,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Untergurt (52) an seinen Enden dritte Befestigungsmittel (62, 64) aufweist, dass der Obergurt (50) mit den ersten Befestigungsmitteln (58, 60) und der Untergurt (52) mit den dritten Befestigungsmitteln (62, 64) in einer ersten Ebene verlaufen, und  
**dass** entweder die zumindest eine verschwenkbare Strebe (70, 72) in ihrem jeweiligen Endbereich jeweils einen integral in der Strebe ausgebildeten Versprung (83, 85, 87, 89) derart aufweist, dass zwischen den Versprüngen verlaufender Bereich (78, 80) in einer zu der ersten Ebene versetzt verlaufenden zweiten Ebene und die Endbereiche in der ersten Ebene oder in einer in Bezug auf die erste Ebene gegenüberliegend zu der zweiten Ebene in einer dritten Ebene oder der ersten Ebene verlaufen, oder  
**dass** die verschwenkbare Strebe (170, 172) einen vom Anlenkpunkt an dem Untergurt ausgehenden ersten Abschnitt (182, 186) und einen integral in der Strebe ausgebildeten das zweite Befestigungsmittel (166, 168) aufweisenden zweiten Abschnitt (184, 188) aufweist, wobei der erste Abschnitt in einer versetzt zu der ersten Ebene verlaufenden vierten Ebene und der zweite Abschnitt in der ersten Ebene oder in ei- 25 30 35 40 45 50 55
- ner in Bezug auf die erste Ebene gegenüberliegenden fünften Ebene verläuft.
11. Geländer nach Anspruch 10,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die erste und die zweite Ebene parallel zueinander verlaufen.
12. Geländer nach Anspruch 10 oder 11,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die untergurtseitig einen Versprung (83, 89) aufweisende Strebe (70, 72) mit ihrem untergurtseitigen Endbereich in einer Ebene verschwenkbar ist, die der ersten Ebene entspricht.
13. Geländer nach zumindest einem der Ansprüche 10 - 12,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der erste Abschnitt (182, 186) der Strebe (170, 172) außenseitig an dem Untergurt (52) angelenkt ist.
14. Geländer nach zumindest einem der Ansprüche 11 - 14,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** von dem Untergurt (52) zwei verschwenkbare Streben (70, 72, 170, 172) ausgehen, die vorzugsweise unterschiedliche Längen aufweisen, wobei insbesondere der zwischen den Versprüngen (83, 85) verlaufende Abschnitt (78) einer der Streben (72) in einer Ebene verläuft, die beabstandet zu dem zwischen den Versprüngen (85, 87) verlaufenden Abschnitt (80) der anderen Strebe (70) verläuft.
15. Verschluss (200) für eine mit einem Querholm (32, 34) verbindbaren Strebe (70, 72, 170, 172) nach vorzugsweise zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Verschluss (200) eine Aufnahme (194) für den Querholm (32, 34) aufweist, dass die Aufnahme über einen Verschlusschieber (208) verschließbar ist, dass der Verschlusschieber (208) zum Freigeben der Aufnahme entgegen einer Federkraft verschiebbar ausgebildet ist, und dass der Verschlusschieber eine in Verschieberichtung verlaufende Längsaussparung aufweist, die von einem Schraubelement (218) durchsetzt ist, mittels dessen der Verschlusschieber fixierbar ist.

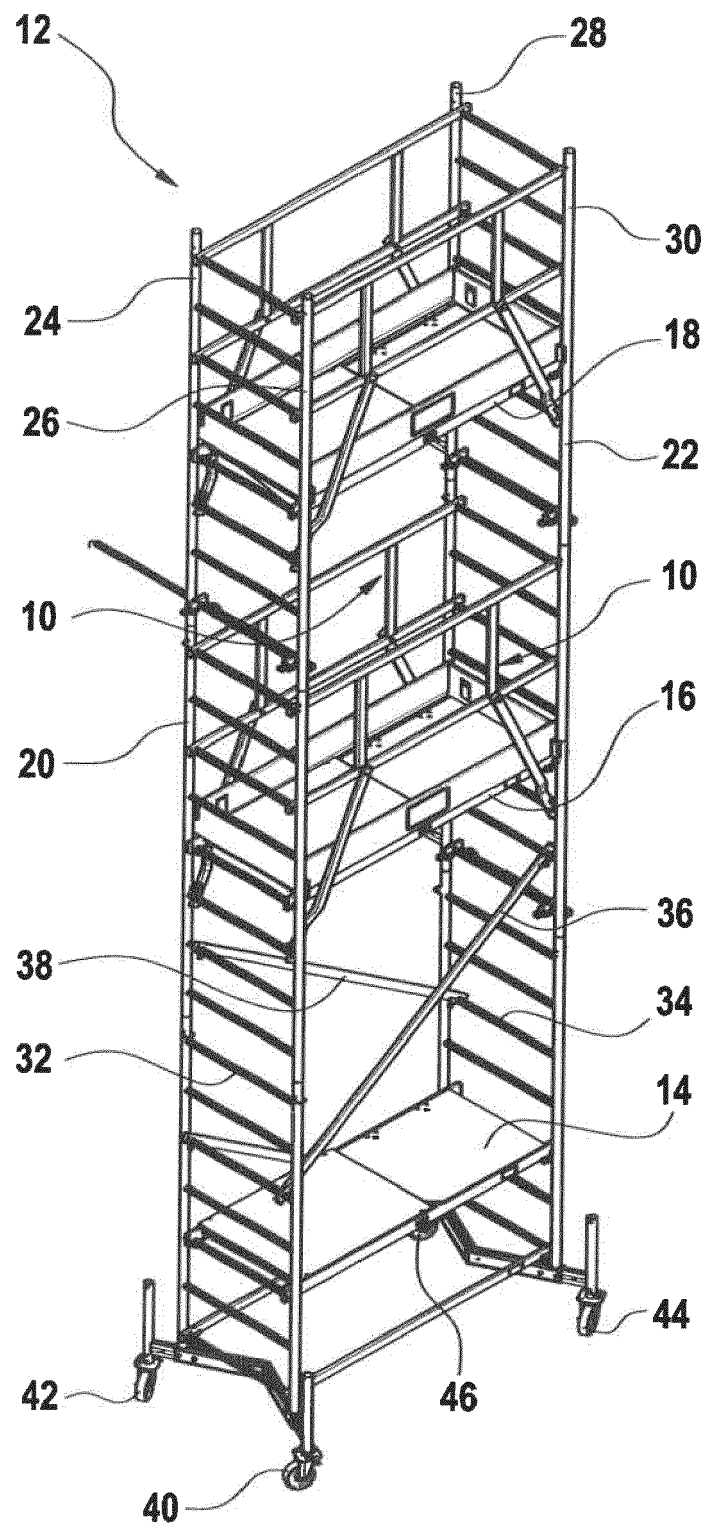


Fig. 1

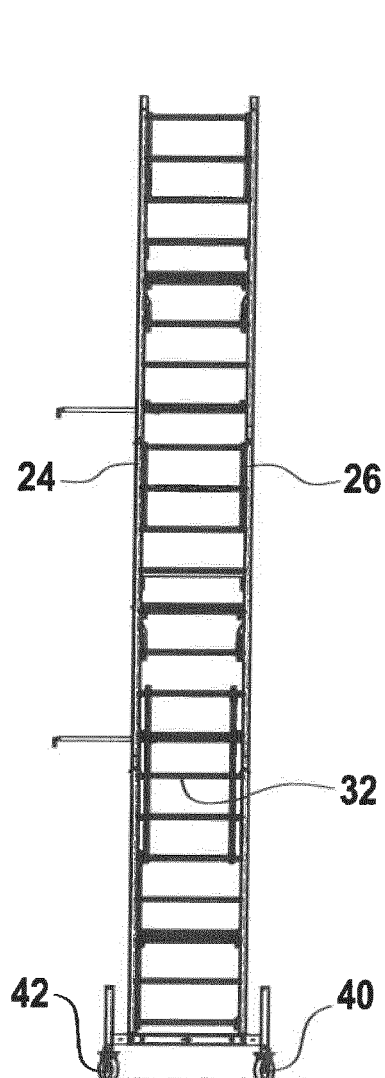


Fig. 2

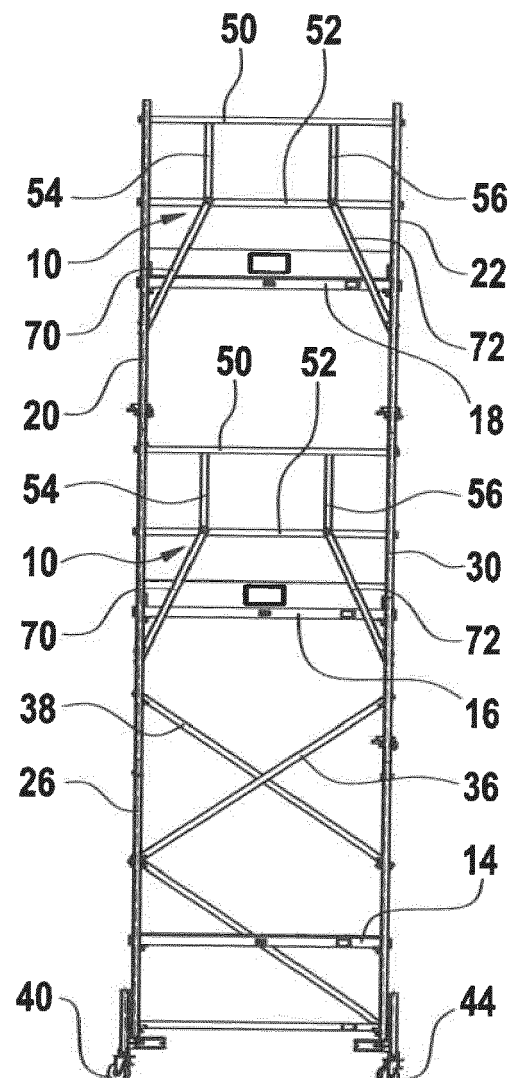


Fig. 3

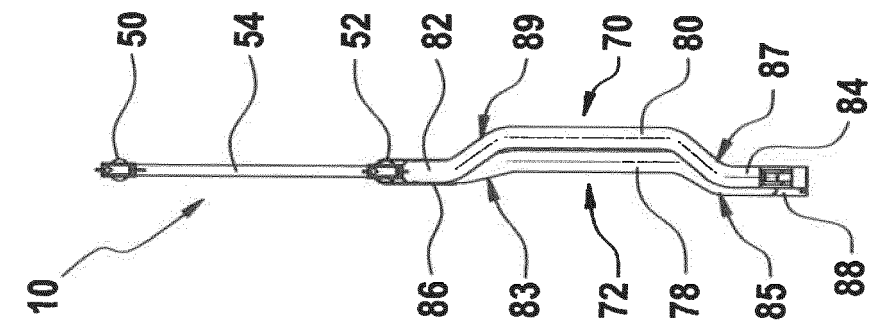


Fig. 6

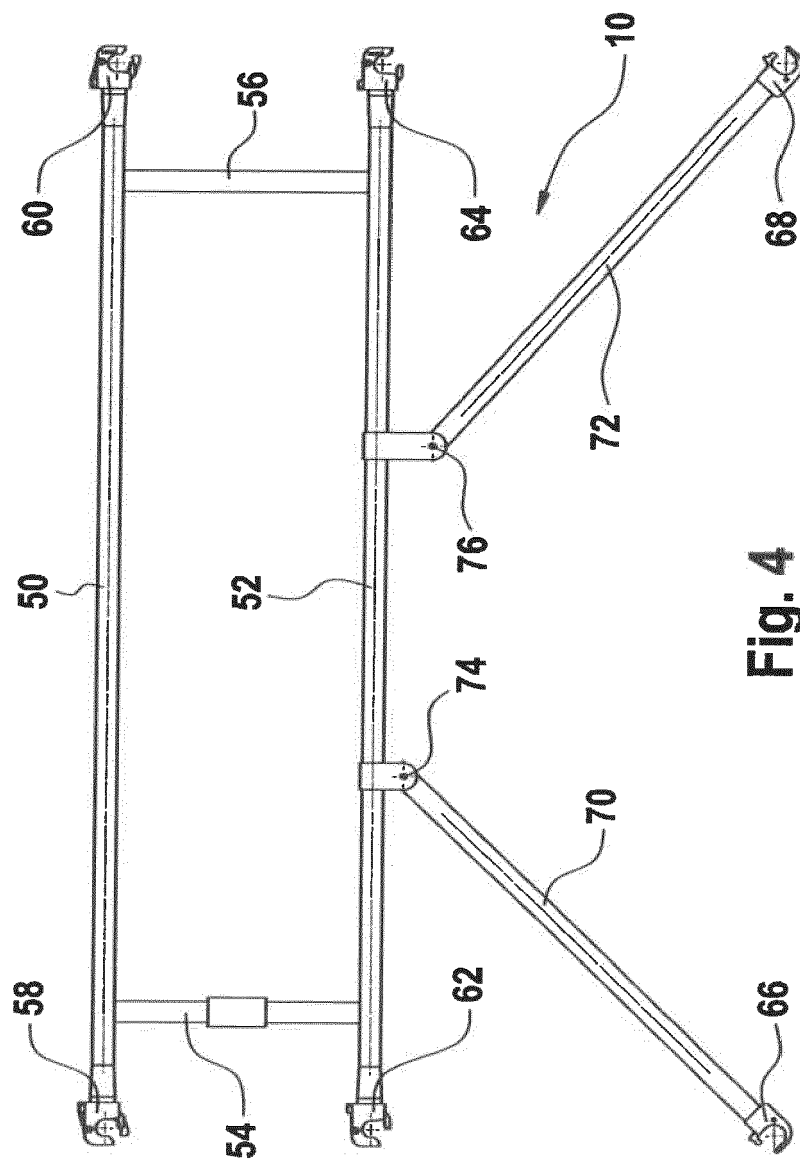


Fig. 4



Fig. 5

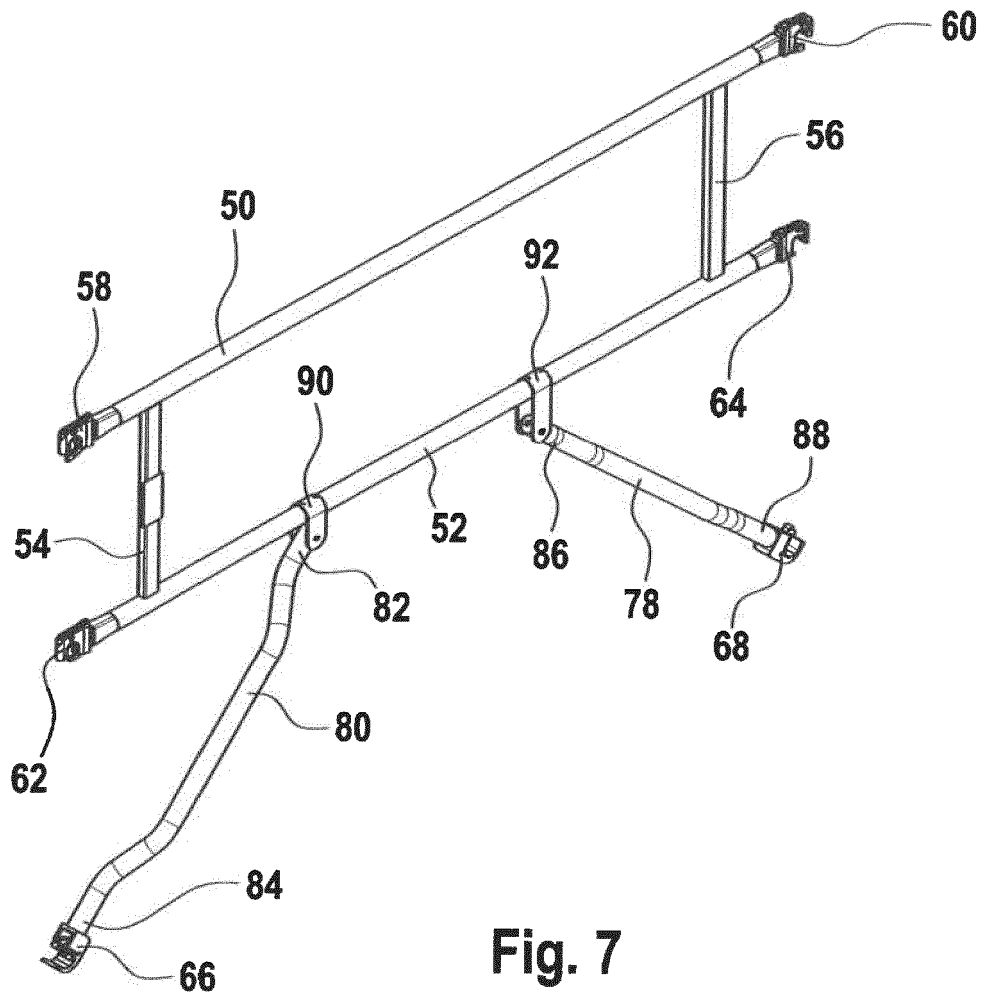


Fig. 7

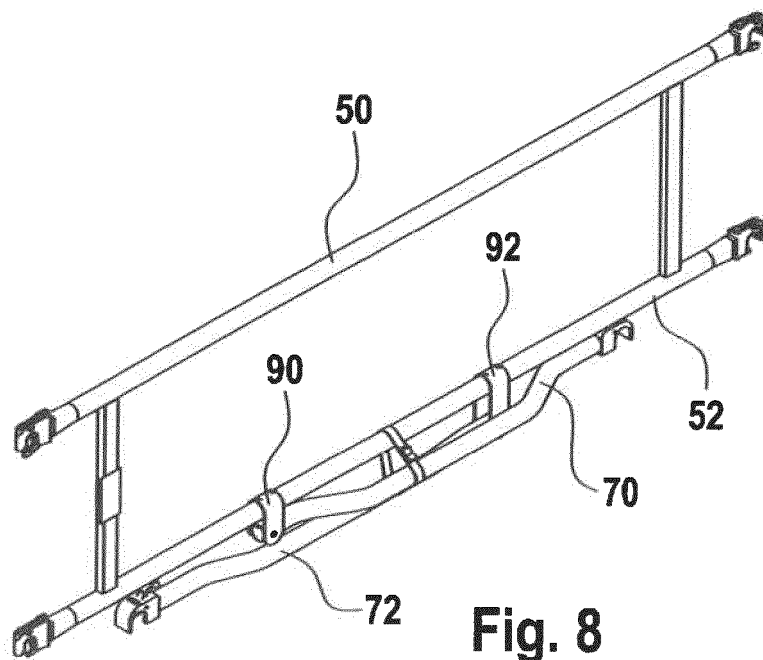
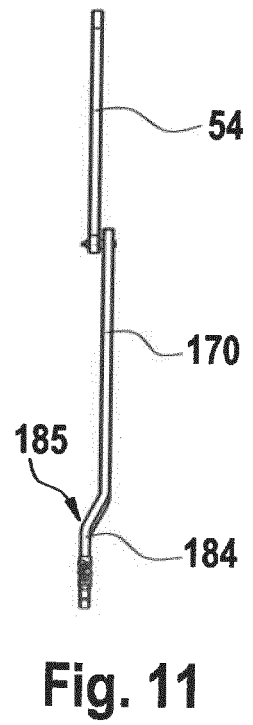
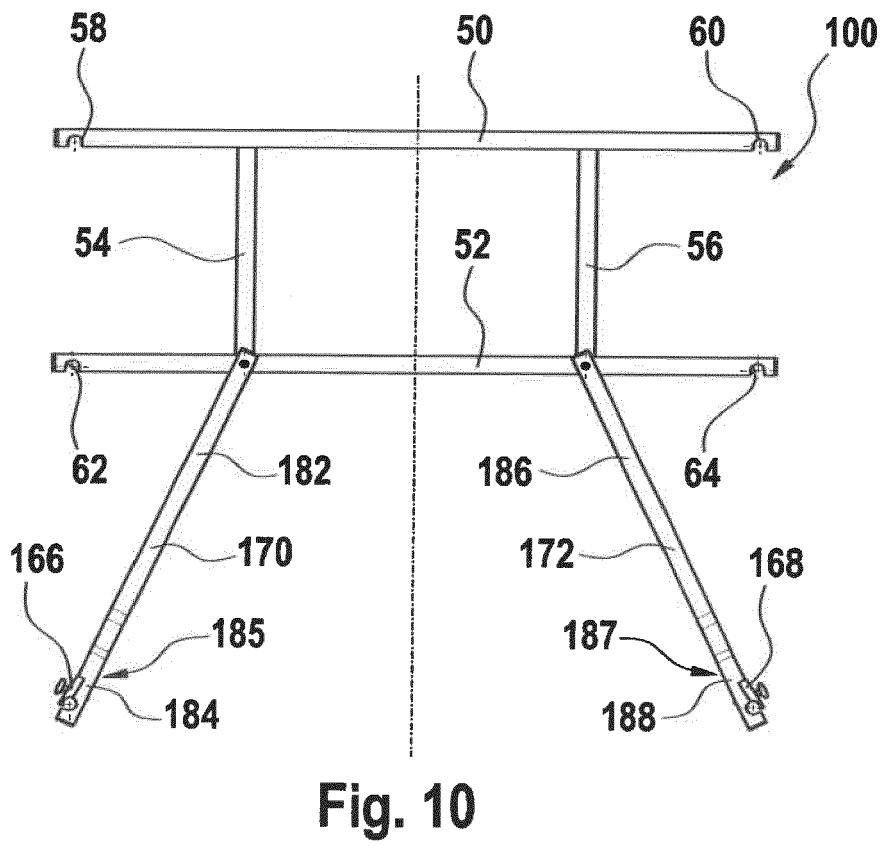
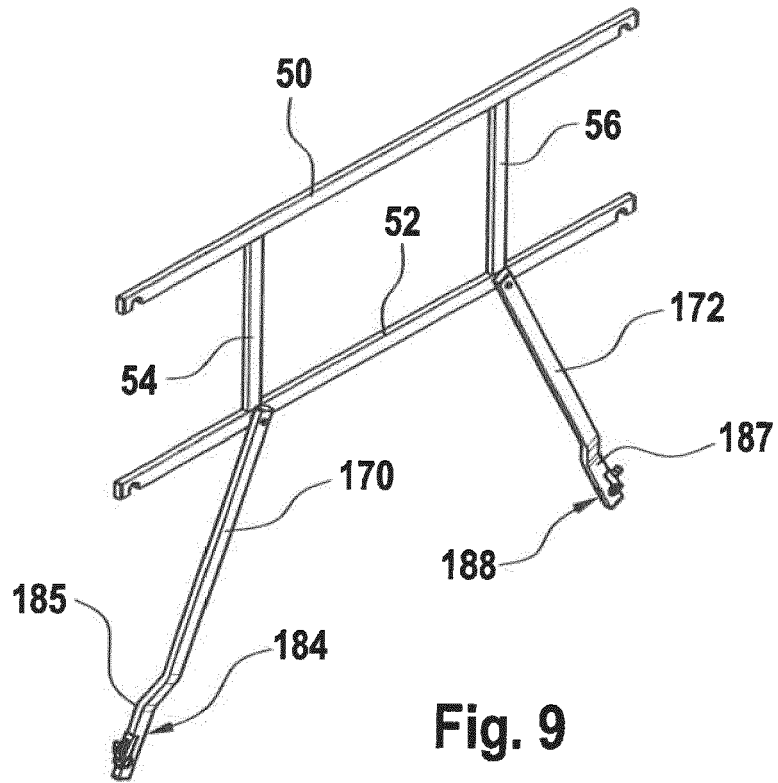
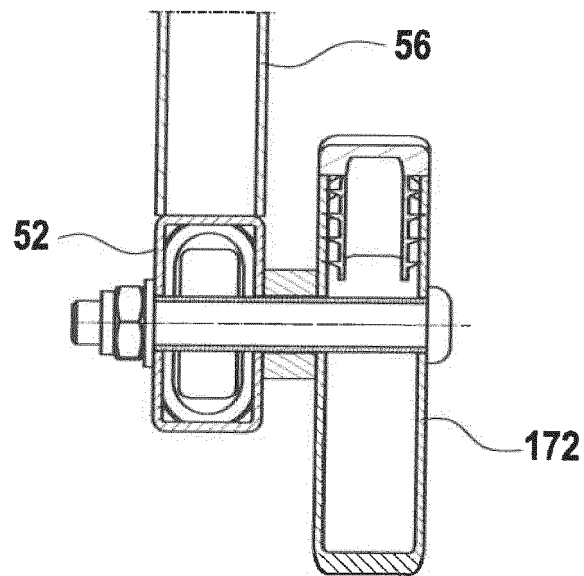
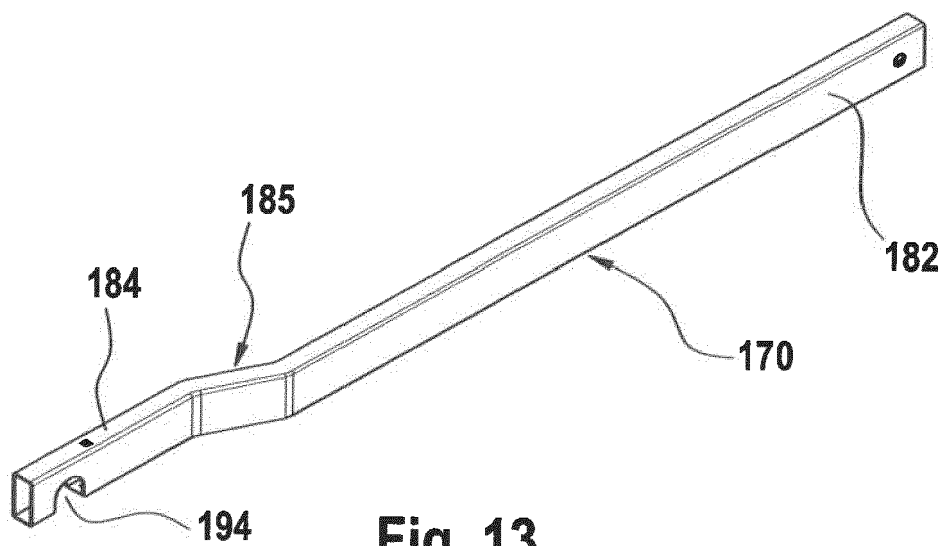


Fig. 8

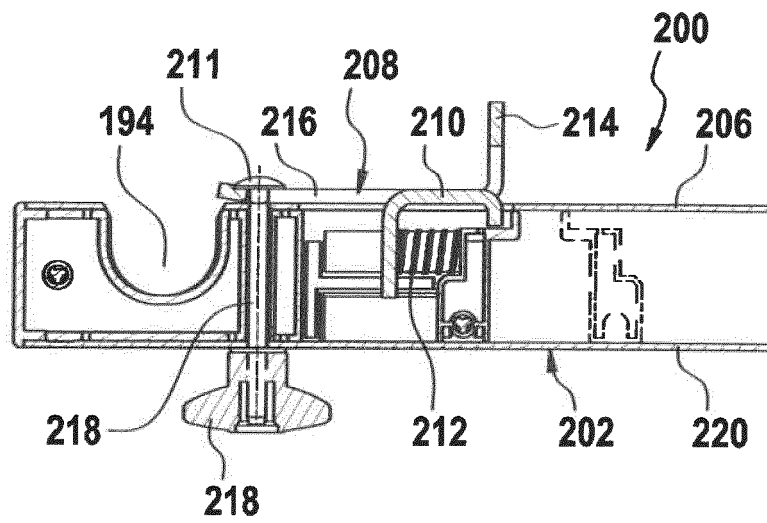




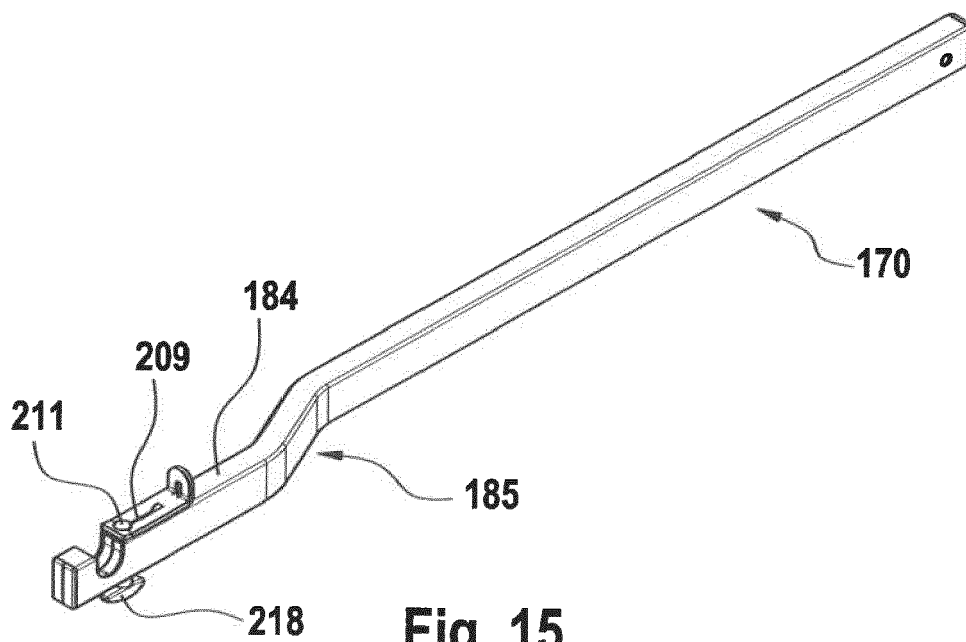
**Fig. 12**



**Fig. 13**



**Fig. 14**



**Fig. 15**

**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 102007011777 A1 [0007]
- FR 2937359 A1 [0008]
- FR 2533610 A1 [0009]
- JP 2021004463 A [0010]
- DE 9409418 U1 [0011]
- FR 302854141 A1 [0011]
- FR 2732706 A1 [0012]