

(19)



(11)

EP 2 267 242 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
25.03.2020 Patentblatt 2020/13

(51) Int Cl.:

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 5/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10005547.4**

(22) Anmeldetag: **28.05.2010**

(54) **WECHSELKONSOLE**

SWAP BRACKET

CONSOLE D'ÉCHANGE

(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 SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **26.06.2009 DE 102009030838**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.12.2010 Patentblatt 2010/52

(73) Patentinhaber: **ALTRAD plettac assco GmbH
58840 Plettenberg (DE)**

(72) Erfinder:

- **Riensberg, Gerd
57439 Attendorn (DE)**

- **Utermann, Ute**

58849 Herscheid (DE)

(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**

Patentanwälte

Großobeler Straße 39

88276 Berg / Ravensburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A1- 0 690 187 CH-A- 378 517

DE-U1- 29 912 557 FR-A- 1 153 349

US-A- 347 659 US-A- 6 126 127

EP 2 267 242 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gerüstkonsole bzw. eine Gerüstkonsolenerweiterung nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Im Bereich des Gerüstbaus stellt sich dem Gerüstbaufachmann oftmals die Aufgabe, bestehende Arbeitsebenen in Form von Gerüstbodenbelägen in ihrer zur Verfügung stehenden Arbeitsbreite zu erweitern und auf diese Weise zusätzliche Standfläche für auf dem Gerüst arbeitende Handwerker zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig gilt es zu beachten, dass insbesondere im Bereich von Fassadenarbeiten, hier vorzugsweise bei Fassadendämmungen, eventuell auf einer Gebäudefassade auftragende Materialien angebracht werden, welche in einem Zwischenraum zwischen dem errichteten Gerüst insbesondere den darauf angebrachten Arbeitsebenen, und der Hausfassade untergebracht werden müssen. Hierzu ist es entsprechend notwendig, beim Aufbau des Gerüsts vor einer Fassade einen ausreichenden Abstand zwischen den Gerüstelementen, beispielsweise den Vertikalstilen und den Gerüstbodenbelägen, und der Fassade einzuhalten, damit die anzubringenden Materialien an der kompletten Fassadenfläche problemlos montiert werden, und auf der fassadenseitigen Seite des Gerüsts an dem Gerüst vorbei geführt werden können.

[0003] Problematisch stellt sich hierbei oft die vor einer derartigen Bearbeitung einer Fassade erforderliche Vorbereitung der Fassade und des Gerüsts dar, da hierbei ein vergrößerter Abstand zwischen den Arbeitsflächen bzw. Standflächen der Handwerker, also den entsprechenden Gerüstböden und der Fassade vorgehalten werden muss. Hieraus ergeben sich insbesondere Sicherheitsrisiken, da durch eventuell notwendige zu große Abstände der erforderliche Absturzschutz nicht gewährleistet werden kann. Nach den jeweils gültigen Vorschriften ist beim Gerüstbau stets darauf zu achten, dass eine maximale vorgegebene Spaltbreite zwischen einer Gebäudefassade und dem Gerüst nicht überschritten wird, um das Risiko von herunterfallenden Gegenständen oder gar abstürzenden Personen zu minimieren bis auszuschließen.

[0004] Zu diesem Zweck sind aus dem Stand der Technik Gerüsterweiterungskonsolen, welche in der Ebene eines Gerüstbodenbelags im Bereich zwischen der Hausfassade und dem Gerüst angeordnet werden können, bekannt, um eine derartige Variation des Abstand zwischen Fassade und Gerüst zu kompensieren. Beispielsweise zeigt die DE 199 26 592 B4 eine erweiterbare Konsole, welche über Vorschubelement Halterungen das Ein- bzw. Ausfahren eines Konsolenbodens ermöglicht, um im Fall des Bedarfs der Veränderung des Abstands von Arbeitsebene zur Fassade einstellbar zu sein. Die US 6,126,127 Zeigt eine Konsole, welche mittels eines Klappmechanismus einen Ausleger zur Verfügung stellt, auf dem ein zusätzlicher Bodenbelag angeordnet werden kann, welcher die Konsole verbreitert und die

Arbeitsebene näher an eine Hausfassade heranführt.

[0005] Nachteilig an den Konsolen aus dem Stand der Technik ist, dass diese kompliziert und aufwendig im Aufbau sind und aufwendig montiert werden müssen, so dass eine erhebliche Anstrengung unternommen werden muss, um beispielsweise beim Vorbeiführen einer aufzubringenden Wärmedämmung an einer Gebäudefassade die Gerüstkonsole zu demontieren. Zusätzlich sind im Gerüstbau bewegliche Teile stets unvorteilhaft, da diese in Gegenwart von Farben, Putz, Mörtel oder ähnlichen Materialien verschmutzen oder verkleben können, und somit deren Bedienung erschwert oder unmöglich wird. Zusätzlich

[0006] können derartige Mechaniken im rauen Alltag des Gerüstbaus auf der Baustelle deformiert werden, so dass sie verklemmen oder verkeilen.

[0007] Aus dem Dokument CH 378 517 A ist eine gattungsgemäße Gerüstkonsole bekannt geworden, bei welcher ein im Querschnitt als rechtwinkliges Dreieck ausgebildeter Gerüstträgerwinkel mit einem langen ersten Schenkel und einem kurzen zweiten Schenkel vorgesehen ist. Je nach Anordnung eines dieser Schenkel und Befestigung gegenüber einer vertikalen Holzstange wird eine breitere Auflage für Gerüstbretter oder eine schmalere Auflage für Gerüstbretter geschaffen. Dabei stützt sich der Gerüstträgerwinkel mit jeweils einer am jeweiligen Ende des Schenkels angeordneten Spitze in einer Auskerbung in der vertikalen Holzstange ab, so dass sich unterschiedliche Höhenlagen für die Gerüstbretter mit Stufen ergeben.

[0008] Weiterhin ist aus dem Dokument US 347 659 A eine Gerüstkonsole bekannt geworden, welche zusammenfaltbar ist und einen langen ersten Schenkel und einen kurzen zweiten Schenkel umfasst. Diese Gerüstkonsole ist auf eine Gerüststange aufsteckbar.

[0009] Aus dem Dokument FR 1 153 349 A, das die Merkmale des einleitenden Teils des Anspruchs 1 offenbart, ist eine Gerüstkonsole zur Verbreiterung eines von Ständern getragenen Belags eines Gerüsts bekannt umfassend ein erstes Tragmittel, ein zweites Tragmittel und einen auf die Tragmittel auflegbaren Konsolenbelag, wobei die beiden Tragmittel jeweils als Winkel mit einem ersten kurzen Schenkel und einem zweiten langen Schenkel ausgebildet sind, wobei diese beiden Schenkel in einem rechten Winkel zueinander stehen, wobei die beiden Tragmittel jeweils wahlweise mit dem ersten kurzen Schenkel oder dem zweiten langen Schenkel an den Ständern des Gerüsts fixierbar sind, wobei der Konsolenbelag auf die waagrecht orientierten Schenkel der Tragmittel als Erweiterung einer Arbeitsebene auflegbar ist, wobei die Gerüstkonsole eine Kupplung umfasst, welche wahlweise an dem kurzen Schenkel oder dem langen Schenkel des Tragmittels befestigbar ist, wobei die Gerüstkonsole auch dazu geeignet ist, eine Kupplung entweder auf der kurzen oder auf der langen Seite zu haben.

[0010] Aufgabe der Erfindung ist daher, eine Gerüstkonsole zur Verfügung zu stellen, welche aus weniger

Einzelteilen besteht und damit rationeller gefertigt ist und besser gehandhabt werden kann.

[0011] Diese Aufgabe wird durch eine Gerüstkonsole ausgehend vom Oberbegriff des Patentanspruchs 1 durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sowie zweckmäßige Ausgestaltungen sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

[0012] Ausgehend von einer Gerüstkonsole zur Verbreiterung eines von Ständern getragenen Belags eines Gerüsts ist es vorgesehen, dass diese ein erstes Tragmittel, ein zweites Tragmittel und einen auf die Tragmittel auflegbaren Konsolenbelag umfasst, wobei die beiden Tragmittel jeweils als Winkel mit einem ersten kurzen Schenkel und einem zweiten langen Schenkel ausgebildet sind, wobei diese beiden Schenkel in einem rechten Winkel zueinander stehen, wobei die beiden Tragmittel jeweils wahlweise mit dem ersten kurzen Schenkel oder dem zweiten langen Schenkel an den Ständern des Gerüsts fixierbar sind und wobei der Konsolenbelag auf die waagrecht orientierten Schenkel der Tragmittel auflegbar ist.

[0013] Eine auf diese Weise ausgebildete Gerüstkonsole bietet die Möglichkeit, im Bedarfsfall einer vergrößerten Arbeitsflächenerweiterung den Konsolenbelag auf der Seite des langen Schenkels aufzulegen, und den kurzen Schenkel zur Befestigung an einem Ständer des Gerüsts vorzusehen. Im Bedarfsfall einer kleineren Arbeitsflächenerweiterungen, also während oder nach erfolgter Aufbringung eines Materials auf einer Fassade, kann das Tragmittel entsprechend gedreht, und mit seinem langen Schenkel an dem Ständer befestigt werden, so dass auf dem kurzen Schenkel ein verkleinerter Konsolenbelag auflegbar ist.

[0014] Weiterhin umfasst die Gerüstkonsole eine Kupplung, welche wahlweise an dem kurzen Schenkel oder dem langen Schenkel des Tragmittels befestigbar ist.

[0015] Eine derartige Kupplung dient zur einfachen Befestigung der Gerüstkonsole am Gerüstrahmen, so dass beim Wechsel des am Rahmen befestigten Schenkels nur die Kupplung geöffnet werden muss, und nicht eine Demontage der kompletten Konsole zu erfolgen hat. Dies bildet insbesondere dann einen Vorteil, wenn ein System von Gerüstrahmen verwendet wird, bei welchem aufgelegte Bodenbeläge und/oder aufgebaute Rahmentheile Sicherungsfunktionen erfüllen, und somit nicht ohne weiteres bei aufgebauten Gerüst gelöst oder gar entfernt werden dürfen.

[0016] Erfindungsgemäß ist es vorgesehen, dass die Kupplung mittels wenigstens eines Bolzens und eines Federstifts mit dem Tragmittel verbindbar ist.

[0017] Auf diese Weise ist eine Sicherung gegen versehentliches Herausrutschen gegeben.

[0018] Eine vorteilhafte Weiterbildung der Gerüstkonsole sieht vor, dass der kurze Schenkel und der lange Schenkel des Tragmittels durch eine Strebe verbunden sind, wobei die Strebe insbesondere zwischen freien En-

den der Schenkel, gegenüber deren Kreuzungspunkt verläuft. Dies erzeugt zusätzliche Stabilität.

[0019] Eine weitere Ausgestaltung der Gerüstkonsole ist dadurch gekennzeichnet, dass der kurze Schenkel und der lange Schenkel des Tragmittels durch zwei Streben verbunden sind, was weitere Stabilität bereitstellt, ohne die Funktionalität einzuschränken.

[0020] In einer Variation der erfindungsgemäßen Gerüstkonsole umfasst die Kupplung einen Stift, mit welchem die Kupplung in einem Eckbereich des Tragmittels wahlweise in den kurzen Schenkel oder den langen Schenkel des Tragmittels einsteckbar ist, wobei die Schenkel außerhalb des Eckbereichs liegen und sich mit Öffnungen zu dem Eckbereich hin öffnen.

[0021] Auf diese Weise ist das Tragmittel an ein Gerüstsystem mit rosettenartigen Verbindungsmitteln, wie es aus dem Stand der Technik bekannt ist (System "plet-tac contour", System "assco futuro"), anbringbar.

[0022] In einer weiteren Variation der erfindungsgemäßen Gerüstkonsole ist vorgesehen, dass die Kupplung eine Aufnahme umfasst, mit welcher die Kupplung wahlweise den kurzen Schenkel oder den langen Schenkel des Tragmittels insbesondere U-förmig umgreift.

[0023] Hierbei wird eine von dem Gerüstsystem unabhängige Kupplung bereitgestellt, welche einerseits mittels der Aufnahme das Tragmittel hält, und andererseits beispielsweise mittels Klemmschellen am Gerüstsystem befestigbar ist.

[0024] In einer Weiterbildung der Gerüstkonsole ist diese dadurch gekennzeichnet, dass die Schenkel zur Befestigung der Kupplung jeweils insbesondere eine Bohrung aufweisen, wobei die Bohrung bzw. die Bohrungen zu inneren Enden der Schenkel insbesondere gleiche Abstände aufweisen.

[0025] An derartigen Bohrungen kann die Kupplung unabhängig von der Ausrichtung des Tragmittels angreifen, und/oder es können Sicherungsmittel durchgeführt werden.

[0026] Weiterhin umfasst die Erfindung eine Weiterbildung der Gerüstkonsole, bei welcher an jedem Schenkel ein Abstandhalter angeordnet ist, mit welchem der Schenkel gegenüber dem Ständer des Gerüsts abstützbar ist, wodurch ein sicherer Halt und eine ebene Arbeitsfläche erreicht wird.

[0027] Eine Weiterbildung der Gerüstkonsole zeigt, dass der lange Schenkel eine Länge aufweist, welche einem Vielfachen einer Länge des kurzen Schenkels entspricht, wobei der lange Schenkel insbesondere doppelt so lang ist wie der kurze Schenkel.

[0028] Auf diese Weise kann der Konsolenbelag aus Bestandteilen in einem vorgegebenen Rastermaß ausgebildet werden, so dass standardisierte Teile eingesetzt werden können.

[0029] Eine Weiterbildung der erfindungsgemäßen Gerüstkonsole ist dadurch gegeben, dass der Konsolenbelag an den Tragmitteln nach Art eines herkömmlichen Gerüstbelags befestigbar ist.

[0030] Hierbei kommen sowohl die bewährten zapfen-

artigen Raststifte, welche in entsprechende Lochführungen im Konsolenbelag eingreifen, zum Einsatz, als auch beispielsweise U-förmige Eigenhängemittel in Form kompletter U-Schienen oder einzelner Krallen. Weitere Ausgestaltungen von Befestigungsmitteln für Gerüstbeläge sind ebenfalls denkbar.

[0031] Eine Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Gerüstkonsole ist dadurch gekennzeichnet, dass der Konsolenbelag für den langen Schenkel zwei Konsolenbretter umfasst und dass der Konsolenbelag für den kurzen Schenkel ein Konsolenbrett umfasst.

[0032] Der kurze Schenkel könnte hierbei entsprechend versetzt in seiner Befestigung am Gerüststrahmen ausgebildet sein, derart dass der, durch den Wechsel des als Auflage genutzten horizontalen Schenkels überflüssig gewordene Bodenbelag unter den, auf dem kurzen Schenkel aufgelegten Bodenbelag lagerbar ist.

[0033] Wie erfindungsgemäße Gerüstkonsole soll anhand des folgenden exemplarischen Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

[0034] Hierbei zeigen:

Fig. 1 Eine schematische Darstellung der beiden Montagezustände eines erfindungsgemäßen Tragmittels mit Konsolenbelag.

Fig. 2 Eine Seitenansicht einer Ausführung eines erfindungsgemäßen Tragmittels.

Fig. 3 Eine Draufsicht einer Ausführung eines erfindungsgemäßen Tragmittels.

Fig. 4 Eine Frontsicht einer Ausführung eines erfindungsgemäßen Tragmittels.

Fig. 5 Eine Seitenansicht einer weiteren Ausführung eines erfindungsgemäßen Tragmittels in Montageposition des breiten Konsolenbelags.

Fig. 6 Eine Seitenansicht einer weiteren Ausführung eines erfindungsgemäßen Tragmittels in Montageposition des schmalen Konsolenbelags.

[0035] Im Einzelnen zeigt Fig. 1 eine erfindungsgemäße Gerüstkonsole 1 an einem Gerüststrahmen 2. Die Konsole 1 umfasst ein Tragmittel 3, welches vorliegend schematisch in zwei verschiedenen Montagepositionen dargestellt ist. Es versteht sich, dass die Montageposition des schmalen Konsolenbelags, welche vorliegend im unteren Bereich dargestellt ist, im tatsächlichen Einsatz ebenfalls als Erweiterung einer Arbeitsebene angebracht wird, und nicht zwischen zwei Arbeitsebenen vorzusehen ist.

[0036] Das Tragmittel 3 weist einen kurzen Schenkel 4 und einen langen Schenkel 5 auf, welche entsprechend der benötigten Breite des Konsolenbelags 6 jeweils mit einer Kupplung 7 an einem Vertikalstil 8 befestigbar sind. Der Konsolenbelag der breiten Arbeitsflächenweite-

5 rung umfasst zwei Konsolenbretter 6a und 6b, von denen im Fall der schmalen Arbeitsflächenenerweiterung nur eines eingesetzt wird, und das Zweite entweder an anderer Stelle unterzubringen ist, oder bei entsprechend ausgebildetem Tragmittel 3 (hier nicht dargestellt), unter dem genutzten Tragmittel als Stapel angeordnet werden kann.

[0037] Figur 2 zeigt eine Fassung des erfindungsgemäßen Tragmittels 3 in einer Seitenansicht. Der kurze Schenkel 4 ist hierbei über eine Strebe 21 an seinem dem Kreuzungspunkt abgewandten Ende mit dem abgewandten Ende des langen Schenkels 5 verbunden. Beide Schenkel weisen Rastzapfen auf, auf welche ein Bodenbelag, entsprechend einer aus dem Stand der Technik bekannten Ausführung aufgesetzt werden kann, so dass die Zapfen in entsprechende Löcher des Belags eingreifen. Als Belagmaterialien sind sowohl Holzbeläge mit entsprechenden Beschlägen, als auch gängige Aluminiumbeläge oder ähnliches vorgesehen.

[0038] Die Schenkel umfassen weiterhin an Ihren äußeren Enden Abstandshalter 23, welche bei Montage des Schenkels am Vertikalstil 8 daran anliegen und den Schenkel abstützen. Die Abstandshalter können an ihrer Kontaktfläche mit dem Vertikalstil eine Formgebung aufweisen, welche der Form des Vertikalstils angepasst ist, um zusätzlich eine seitliche Fixierung bereitzustellen.

[0039] In der gezeigten Darstellung ist am kurzen Schenkel 4 eine Kupplung 7 angeordnet, welche mit einer Schelle 24, vorzugsweise eine Schraubklemme an einem Vertikalstil 8 (hier nicht dargestellt) befestigt ist.

[0040] Die Kupplung 7 weist weiterhin eine U-förmige Profilaufnahme 25 für den kurzen Schenkel 4 auf, wobei die Aufnahme 25 in Ihrer Dimension auch den langen Schenkel aufnehmen kann. Der kurze Schenkel 4 ist in die Aufnahme 25 eingesetzt derart angeordnet, dass Bohrungen im Schenkel mit korrespondierenden Bohrungen in der Aufnahme 25 in Deckung gebracht werden. Entsprechende Bohrungen 26 sind im langen Schenkel 5 dargestellt. Der Abstand der Bohrungen vom Kreuzungspunkt der Schenkel 4 & 5 ist vorzugsweise identisch ausgebildet, kann aber auch im Fall des Vorsehens einer Stapelung der Konsolenbretter auf dem kurzen Schenkel, entsprechend um die Dicke eines Konsolenbretts versetzt ausgebildet sein. Hierbei sind die Zapfen 22 länger auszubilden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

[0041] Die Bohrungen 26 sind zur Durchführung von Bolzen 27 geeignet, welche durch Federstifte 28 gesichert werden. Muss nun im Einsatz der erfindungsgemäßen Gerüstkonsole 3 die Breite der Arbeitsflächenenerweiterung geändert werden, so werden in einem ersten Schritt die Konsolenbretter 6a und 6b entnommen. Danach löst der Arbeiter von der unterhalb der Erweiterung liegenden Ebene die Bolzen 27 und gibt dadurch den kurzen Schenkel 4 zur Entnahme aus der Aufnahme 25 frei. Der Arbeiter dreht nun das entnommene Teil derart, dass nunmehr der lange Schenkel 5 in die Aufnahme 25 eingefügt wird, und die Bolzen 27 in die Bohrungen 26

im langen Schenkel einsteckbar sind. Auf diese Weise ist nunmehr der kurze Schenkel 4 in einer horizontalen Position und der lange Schenkel 5 liegt mit seinem Abstandshalter 23 an dem Vertikalstil 8 an. Anschließend wird der Konsolenbelag durch das Anbringen des Konsolenbretts wieder aufgelegt und die Arbeitsflächenerweiterung ist verkleinert. Die Bestandteile sind entsprechend leichtgewichtig ausgebildet, dass ein Gerüstbauer sie problemlos alleine handhaben kann, und somit ein unkomplizierter Umbau gewährleistet ist.

[0042] Figur 3 und Figur 4 zeigen die entsprechenden weiteren Ansichten des Tragmittels 3 der Figur 2. Sie sind mit übereinstimmenden Bezugszeichen versehen, wobei auf die oben getroffene Erläuterung Bezug genommen wird.

[0043] Figur 5 zeigt eine Seitenansicht eines erfindungsgemäßen Tragmittels 3a, welches für die Montage an Modulgerüstsystemen mit Rosetten vorgesehen ist. Der Vertikalstil 8a (gestrichelt dargestellt) umfasst eine Rosette 51, wie sie aus dem Stand der Technik bekannt ist. Die Kupplung 7a umgreift die Rosette teilweise mit einem Maul 52, welches in vertikaler Richtung eine Aufnahme für einen Sicherungskeil 53 aufweist.

[0044] Am Maul 52 ist ein Stift 54 befestigt, welcher in seinem Durchmesser an den Innendurchmesser der Profile angepasst ist, welche den kurzen Schenkel 4a und den langen Schenkel 5a bilden. Die Schenkel 4a und 5a kreuzen sich im vorliegenden Fall nicht in einem Punkt sondern enden vorher, um ein wechselseitiges Einstecken des Stifts 54 in beide Schenkel zu ermöglichen. Die Schenkel 4a und 5a sind über zwei Streben 55 und 56 verbunden, was die notwendige Stabilität bereitstellt. Die Schenkel umfassen ebenfalls Abstandshalter 23a, welche am Vertikalstil, je nach Montagezustand anliegen.

[0045] Die Schenkel 4a und 5a sowie der Stift 54 weisen eine übereinstimmende Bohrung 57 auf, durch welche ein Sicherungsbolzen 58 geführt werden kann. Der Bolzen 58 selbst kann durch eine weitere Bohrung 59 wiederum durch einen Federstift gesichert werden.

[0046] Die dargestellte Fassung des Tragmittels 3a ist für Gerüstböden mit Einhängemitteln, beispielsweise in Form von U-Profilen ausgebildet, wodurch keine Rastzapfen benötigt werden.

[0047] Figur 6 zeigt die zweite Montageposition der Vorrichtung gemäß Fig. 5.

[0048] Die Erfindung ist jedoch nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern umfasst vielmehr alle diejenigen Ausgestaltungen, welche vom erfindungswesentlichen Gedanken gebrauch machen.

Bezugszeichenliste:

[0049]

- 1 Gerüstkonsole
- 2 Gerüststrahlen
- 3 Tragmittel
- 3a Tragmittel

- 4 kurzer Schenkel
- 4a kurzer Schenkel
- 5 langer Schenkel
- 5a langer Schenkel
- 5 6 Konsolenbelag
- 6a Konsolenbrett
- 6b Konsolenbrett
- 7 Kupplung
- 7a Kupplung
- 10 8 Vertikalstil
- 8a Vertikalstil
- 21 Strebe
- 22 Rastzapfen
- 15 23 Abstandshalter
- 23a Abstandshalter
- 24 Scharle
- 25 Aufnahme
- 26 Bohrung
- 20 27 Bolzen
- 28 Federstift
- 51 Rosette
- 52 Maul
- 25 53 Keil
- 54 Stift
- 55 Strebe
- 56 Strebe
- 57 Bohrung
- 30 58 Bolzen
- 59 Bohrung

Patentansprüche

- 35 1. Gerüstkonsole (1) zur Verbreiterung eines von Ständern getragenen Belags eines Gerüsts umfassend ein erstes Tragmittel (3), ein zweites Tragmittel (3a) und einen auf die Tragmittel (3, 3a) auflegbaren Konsolenbelag (6), wobei die beiden Tragmittel (3, 3a) jeweils als Winkel mit einem ersten kurzen Schenkel (4, 4a) und einem zweiten langen Schenkel (5, 5a) ausgebildet sind, wobei diese beiden Schenkel (4, 4a; 5, 5a) in einem rechten Winkel zueinander stehen, wobei die beiden Tragmittel (3, 3a) jeweils wahlweise mit dem ersten kurzen Schenkel (4, 4a) oder dem zweiten langen Schenkel (5, 5a) an den Ständern (8, 8a) des Gerüsts fixierbar sind, wobei der Konsolenbelag (6) auf die waagrecht orientierten Schenkel (4, 4a; 5, 5a) der Tragmittel (3, 3a) als Erweiterung einer Arbeitsebene auflegbar ist, wobei die Gerüstkonsole (1) eine Kupplung (7) umfasst, welche wahlweise an dem kurzen Schenkel (4, 4a) oder dem langen Schenkel (5, 5a) des Tragmittels befestigbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplung (7) mittels wenigstens eines Bolzens (27; 58) und eines Federstifts (28) mit dem Tragmittel (3; 3a) verbindbar ist.
- 50
- 55

2. Gerüstkonsole nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der kurze Schenkel (4, 4a) und der lange Schenkel (5, 5a) des Tragmittels (3, 3a) durch eine Strebe (21) verbunden sind, wobei die Strebe (21) insbesondere zwischen freien Enden der Schenkel (4, 4a; 5, 5a) verläuft. 5
3. Gerüstkonsole nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der kurze Schenkel (4, 4a) und der lange Schenkel (5, 5a) des Tragmittels (3, 3a) durch zwei Streben verbunden sind. 10
4. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplung (7) einen Stift (54) umfasst, mit welchem die Kupplung (7) in einem Eckbereich des Tragmittels (3a) wahlweise in den kurzen Schenkel (4a) oder den langen Schenkel (5a) des Tragmittels (3a) einsteckbar ist, wobei die Schenkel (4a; 5a) außerhalb des Eckbereichs liegen und sich mit Öffnungen zu dem Eckbereich hin öffnen. 15
5. Gerüstkonsole nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplung (7) eine Aufnahme (25) umfasst, mit welcher die Kupplung (7) wahlweise den kurzen Schenkel (4) oder den langen Schenkel (5) des Tragmittels (3) insbesondere U-förmig umgreift. 20
6. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schenkel (4, 4a; 5, 5a) zur Befestigung der Kupplung (7) jeweils insbesondere eine Bohrung (26; 57) aufweisen, wobei die Bohrung (26; 57) bzw. die Bohrungen (26; 57) zu inneren Enden der Schenkel (4, 4a; 5, 5a) insbesondere gleiche Abstände aufweisen. 25
7. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an jedem Schenkel (4, 4a; 5, 5a) ein Abstandhalter (23; 23a) angeordnet ist, mit welchem der Schenkel (4, 4a; 5, 5a) gegenüber dem Ständer des Gerüsts abstützbar ist. 30
8. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der lange Schenkel (5, 5a) eine Länge aufweist, welche einem Vielfachen einer Länge des kurzen Schenkels (4, 4a) entspricht, wobei der lange Schenkel (5, 5a) insbesondere doppelt so lang ist wie der kurze Schenkel (4, 4a). 35
9. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Konsolenbelag (6) an den Tragmitteln (3, 3a) nach Art eines herkömmlichen Gerüstbelags befestigbar ist. 40

10. Gerüstkonsole nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Konsolenbelag (6) für den langen Schenkel (5, 5a) zwei Konsolenbretter umfasst und dass der Konsolenbelag (6) für den kurzen Schenkel (4, 4a) ein Konsolenbrett umfasst. 45

Claims

1. Scaffold bracket (1) for the purposes of widening a decking, which is supported by uprights, of a scaffold, comprising a first supporting means (3), a second supporting means (3a) and a bracket decking (6) which can be placed on the supporting means (3, 3a), wherein the two supporting means (3, 3a) are each configured as angles with a first short limb (4, 4a) and a second long limb (5, 5a), wherein said two limbs (4, 4a; 5, 5a) are at a right angle with respect to each other, wherein the two supporting means (3, 3a) can be fixed to the uprights (8, 8a) of the scaffold in each case either with the first short limb (4, 4a) or the second long limb (5, 5a), wherein the bracket decking (6) can be placed on the horizontally oriented limbs (4, 4a; 5, 5a) of the supporting means (3, 3a) as an extension of a working plane, wherein the scaffold bracket (1) comprises a coupling (7) which can be fastened either to the short limb (4, 4a) or the long limb (5, 5a) of the supporting means, **characterized in that** the coupling (7) can be connected to the supporting means (3, 3a) by means of at least one bolt (27; 58) and a spring pin (28). 50
2. Scaffold bracket according to Claim 1, **characterized in that** the short limb (4, 4a) and the long limb (5, 5a) of the supporting means (3, 3a) are connected by a strut (21), wherein the strut (21) in particular extends between free ends of the limbs (4, 4a; 5, 5a). 55
3. Scaffold bracket according to Claim 1, **characterized in that** the short limb (4, 4a) and the long limb (5, 5a) of the supporting means (3, 3a) are connected by two struts. 60
4. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that** the coupling (7) comprises a pin (54), by means of which the coupling (7) can be plugged, in a corner region of the supporting means (3a), either into the short limb (4a) or the long limb (5a) of the supporting means (3a), wherein the limbs (4a; 5a) lie outside the corner region and open with openings in the direction of the corner region. 65
5. Scaffold bracket according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the coupling (7) comprises a receptacle (25), by means of which the coupling (7) engages, in particular in a U-shaped manner, around 70

either the short limb (4) or the long limb (5) of the supporting means (3).

6. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that**, for the purposes of fastening the coupling (7), the limbs (4, 4a; 5, 5a) each in particular have a bore (26; 57), wherein the bore (26; 57) or the bores (26; 57) in particular have the same spacings with respect to inner ends of the limbs (4, 4a; 5, 5a).
7. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that** a spacer (23; 23a) is arranged on each limb (4, 4a; 5, 5a), by means of which the limb (4, 4a; 5, 5a) can be supported in relation to the upright of the scaffold.
8. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that** the long limb (5, 5a) has a length which corresponds to a multiple of the length of the short limb (4, 4a), wherein the long limb (5, 5a) is in particular twice as long as the short limb (4, 4a).
9. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that** the bracket decking (6) can be fastened in the manner of a conventional scaffold decking to the supporting means (3, 3a).
10. Scaffold bracket according to one of the preceding claims, **characterized in that** the bracket decking (6) for the long limb (5, 5a) comprises two bracket boards, and **in that** the bracket decking (6) for the short limb (4, 4a) comprises one bracket board.

Revendications

1. Console d'ossature (1) pour l'extension d'une armature d'une ossature supportée par un montant, comprenant un premier moyen de support (3), un deuxième moyen de support (3a) et une armature de console (6) pouvant être placée sur les moyens de support (3, 3a), les deux moyens de support (3, 3a) étant respectivement réalisés sous la forme d'un angle avec un premier côté court (4, 4a) et un deuxième côté long (5, 5a), ces deux côtés (4, 4a ; 5, 5a) formant l'un par rapport à l'autre un angle droit, les deux moyens de support (3, 3a) pouvant respectivement être fixés au choix au premier côté court (4, 4a) ou au deuxième côté long (5, 5a) au niveau des montants (8, 8a) de l'ossature, l'armature de console (6) pouvant être placée sur les côtés (4, 4a ; 5, 5a) orientés horizontalement des moyens de support (3, 3a) comme extension d'un plan de travail, la console d'ossature (1) comprenant un couplage (7) pouvant être fixé au choix au côté court (4, 4a) ou au côté long (5, 5a) du moyen de support, **caractérisée en**

ce que le couplage (7) peut être relié au moyen de support (3 ; 3a) à l'aide d'au moins un goujon (27 ; 58) et d'une tige de ressort (28).

2. Console d'ossature selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le côté court (4, 4a) et le côté long (5, 5a) du moyen de support (3, 3a) sont reliés par un étai (21), l'étai (21) s'étendant notamment entre les extrémités libres des côtés (4, 4a ; 5, 5a).
3. Console d'ossature selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le côté court (4, 4a) et le côté long (5, 5a) du moyen de support (3, 3a) sont reliés par deux étais.
4. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le couplage (7) comprend une tige (54) à l'aide de laquelle le couplage (7) peut être enfiché dans une zone d'angle du moyen de support (3a) au choix dans le côté court (4a) ou le côté long (5a) du moyen de support (3a), les côtés (4a ; 5a) reposant à l'extérieur de la zone d'angle s'ouvrant en direction de la zone d'angle avec les ouvertures.
5. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le couplage (7) comprend un logement (25) à l'aide duquel le couplage (7) enveloppe, notamment en forme de U, au choix le côté court (4) ou le côté long (5) du moyen de support (3).
6. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les côtés (4, 4a ; 5, 5a) comportent, pour la fixation du couplage (7), respectivement notamment un alésage (26 ; 57), l'alésage (26 ; 57) et/ou les alésages (26 ; 57) comportant notamment des écartements identiques par rapport aux extrémités intérieures des côtés (4, 4a ; 5, 5a) .
7. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'une** entretoise (23 ; 23a) est disposée au niveau de chaque côté (4, 4a ; 5, 5a), cette entretoise permettant de soutenir le côté (4, 4a ; 5, 5a) par rapport au montant de l'ossature.
8. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le côté long (5, 5a) présente une longueur correspondant à un multiple d'une longueur du côté court (4, 4a), le côté long (5, 5a) étant notamment deux fois plus long que le côté court (4, 4a).
9. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'armature de console (6) peut être fixée aux moyens

de support (3, 3a) à la façon d'une armature d'ossature traditionnelle.

10. Console d'ossature selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'armature de console (6) comprend deux planches de console pour le côté long (5, 5a) et que l'armature de console (6) comprend une planche de console pour le côté court (4, 4a).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

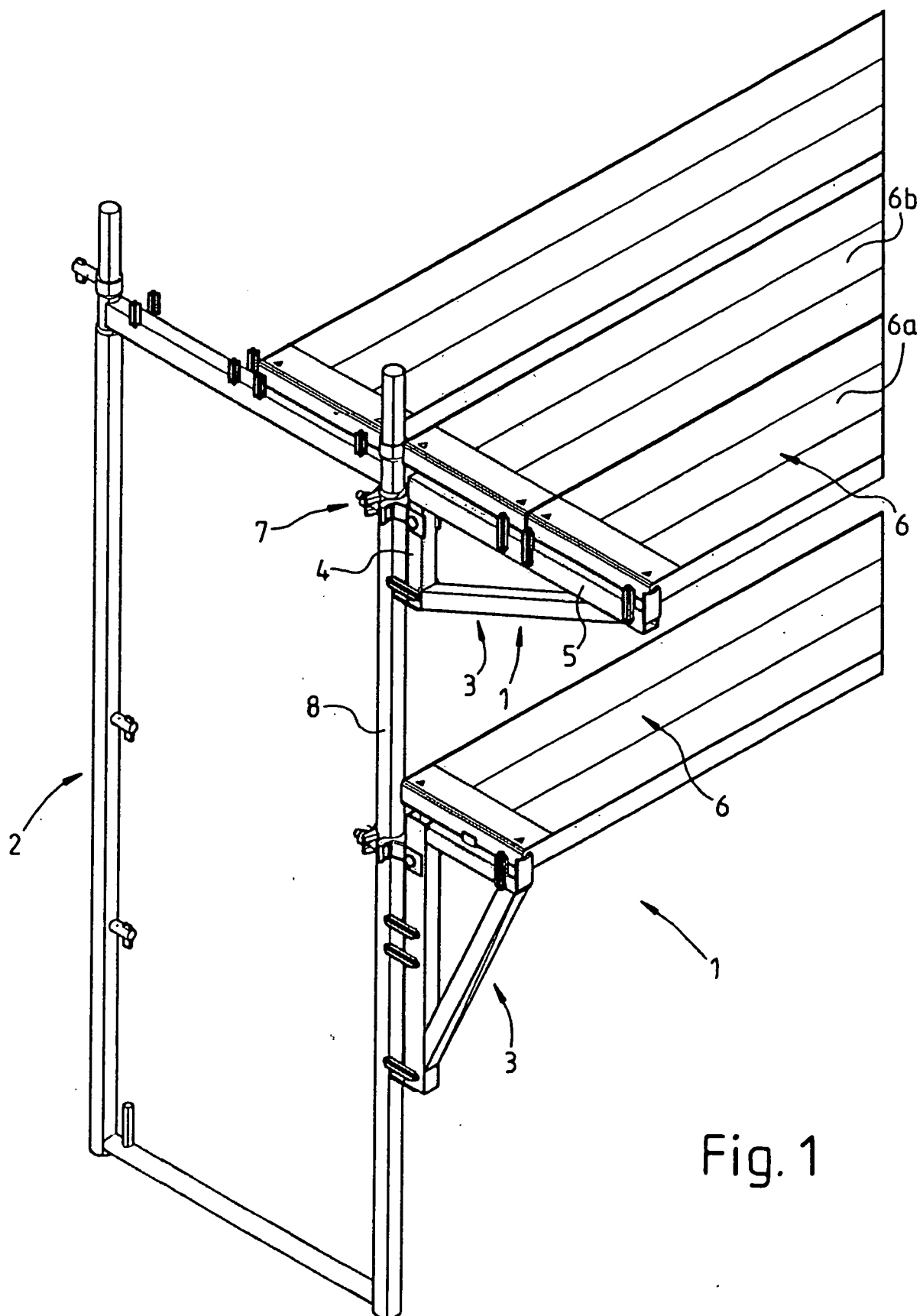


Fig. 1

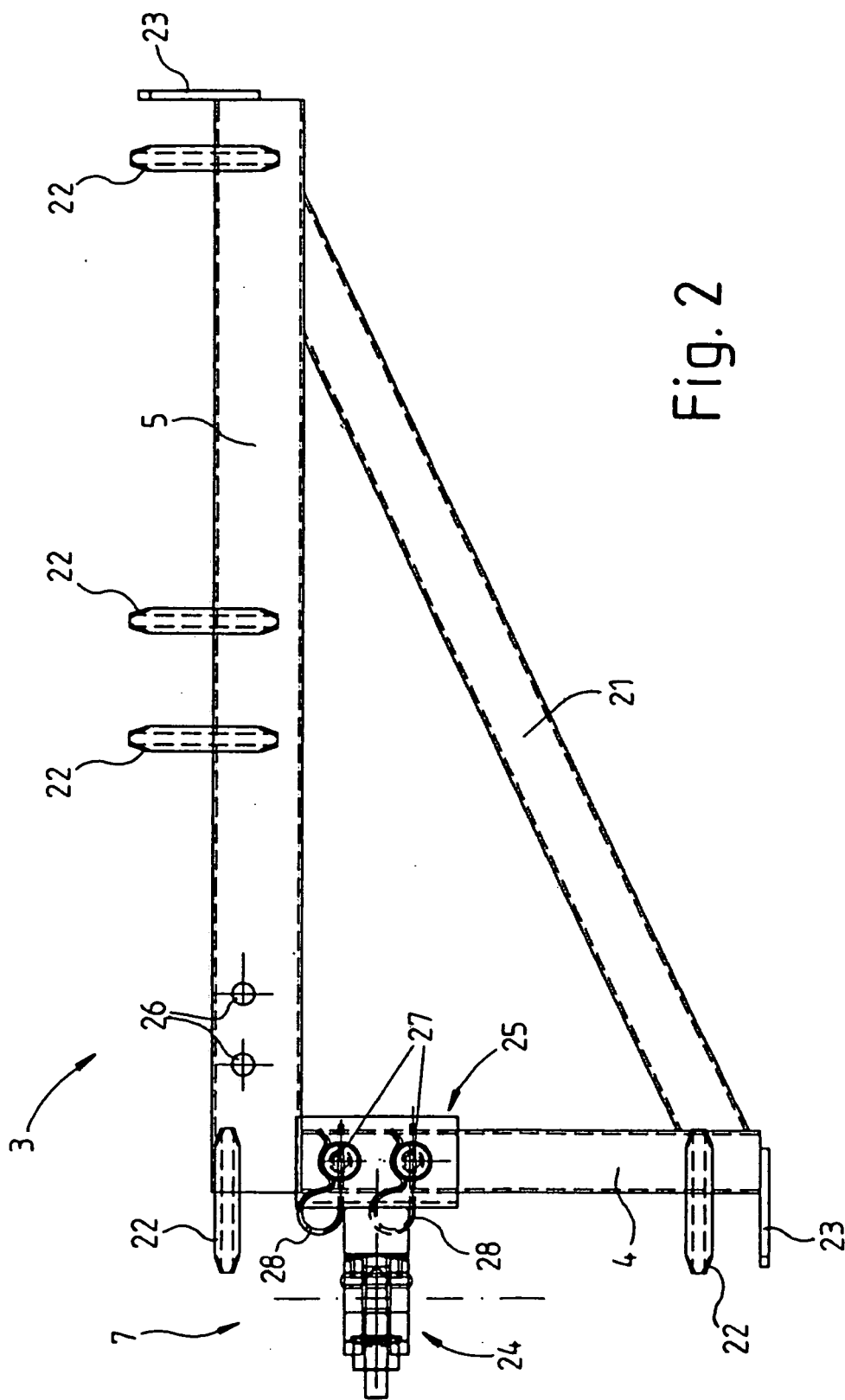
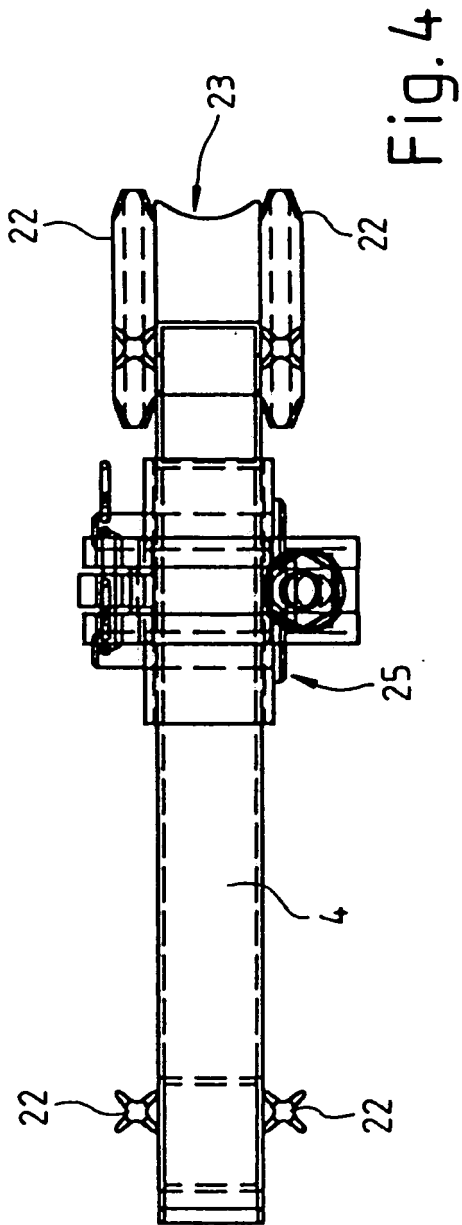
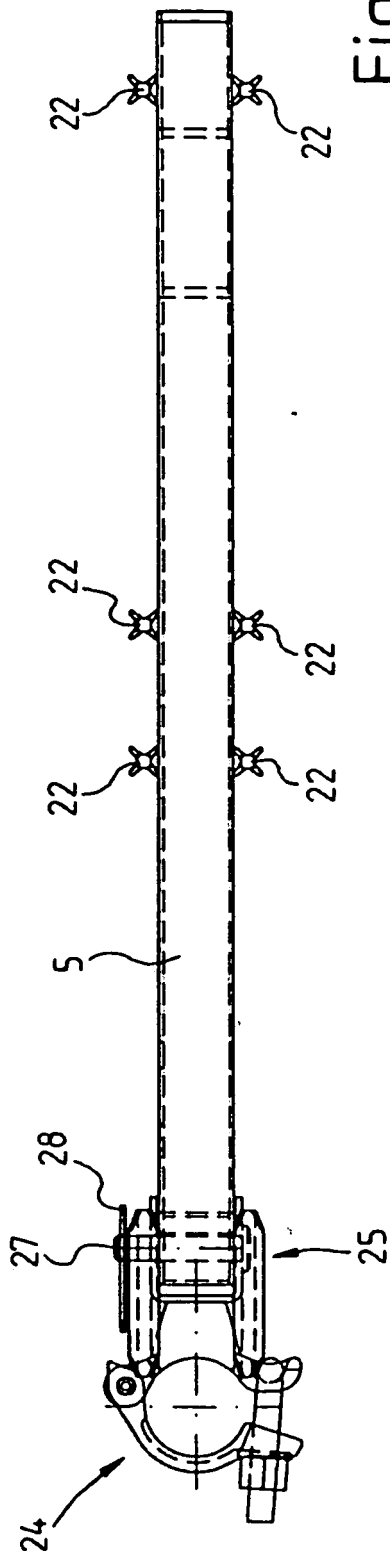


Fig. 2



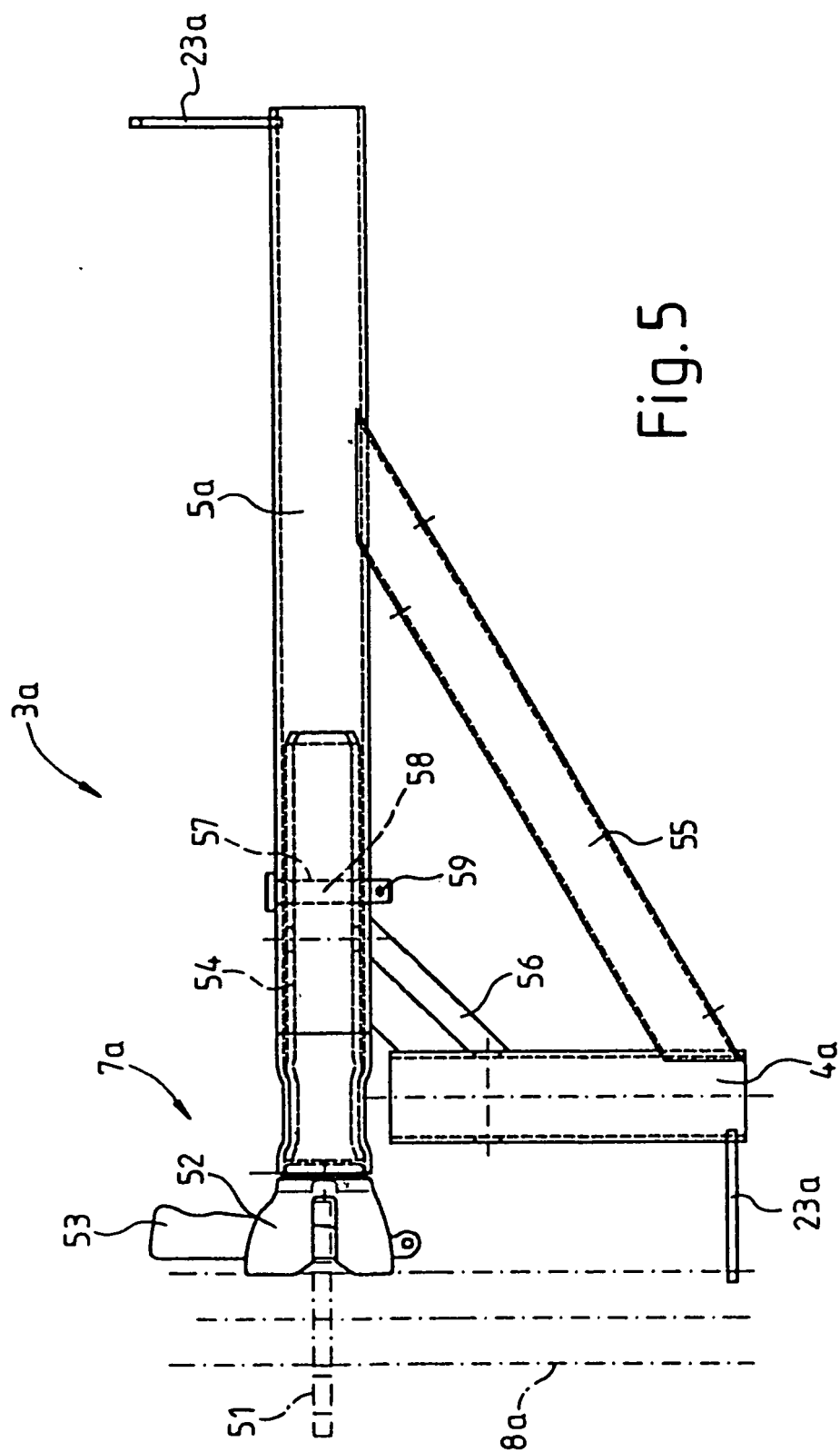


Fig. 5

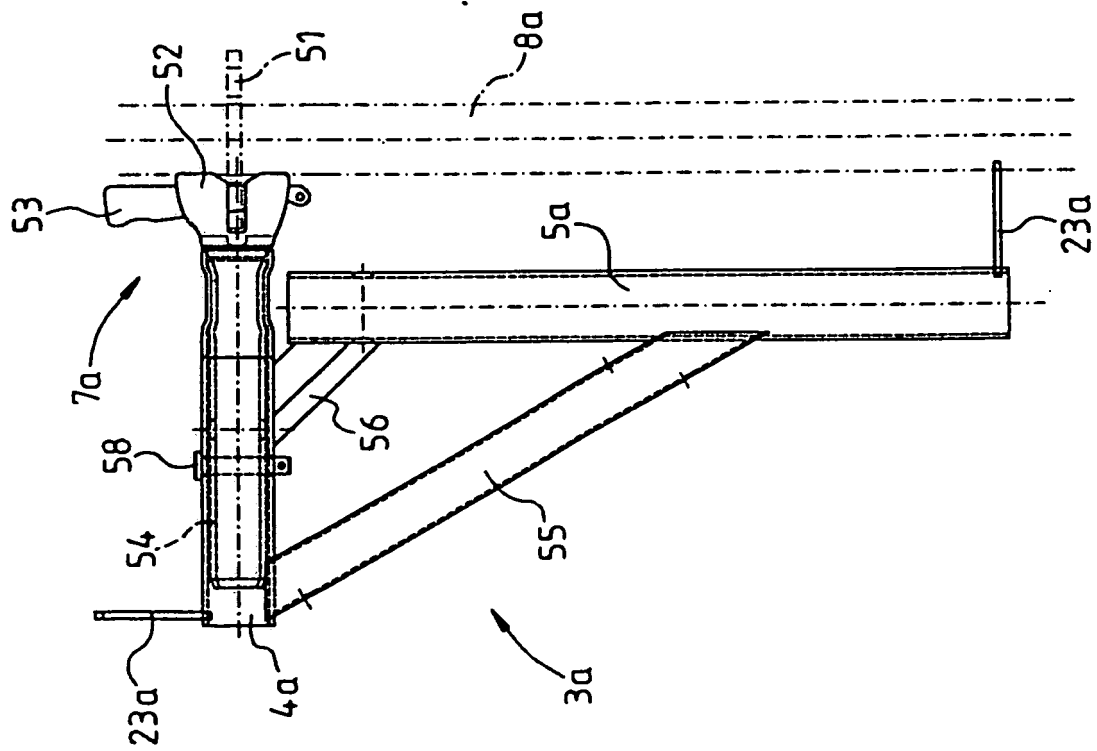


Fig. 6

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 19926592 B4 [0004]
- US 6126127 A [0004]
- CH 378517 A [0007]
- US 347659 A [0008]
- FR 1153349 A [0009]