



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 002 263 U2**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 8028/98

(51) Int.Cl.⁶ : **E04G 3/04**

(22) Anmeldetag: 31. 7.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 6.1998

Längste mögliche Dauer: 31. 7.2007

(45) Ausgabetag: 27. 7.1998

(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 292/98

(62) Ausscheidung aus Anmeldung Nr.: 1302/97

(30) Priorität:

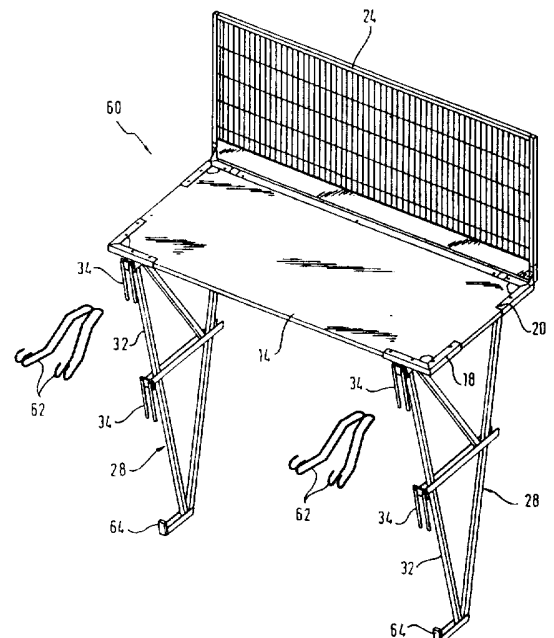
9. 9.1996 DE 19636550 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

DOKA INDUSTRIE GMBH
A-3300 AMSTETTEN, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) **BÜHNENBELAG FÜR KONSOLBÜHNEN ODER ÜBERBRÜCKUNGSBÜHNEN SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KONSOLBÜHNE**

(57) Ein Bühnenbelag (12) läßt sich sowohl für Konsolbühnen als auch für Überbrückungsbühnen zwischen zwei Konsolbühnen einsetzen. Der Bühnenbelag umfaßt eine im wesentlichen ebene oberseitige Standfläche und eine im wesentlichen ebene Unterseite. Befestigungseinrichtungen für Konsolen (28) sowie Hubbeschläge sind so angeordnet oder bewegbar, daß sie im Bereich der oberseitigen Standfläche und der Unterseite jeweils nicht über die Ebene der Standfläche und die Ebene der Unterseite hervortreten. Eine Konsolbühne (60) umfaßt den beschriebenen Bühnenbelag (12) und mindestens eine, vorzugsweise zwei Konsolen (28), die lösbar mit dem Bühnenbelag (12) verbunden sind.



AT 002 263 U2

Die Erfindung betrifft einen Bühnenbelag, insbesondere für Konsolbühnen oder Überbrückungsbühnen zwischen zwei Konsolbühnen, sowie eine unter Verwendung des Bühnenbelages erstellte Konsolbühne und deren Montage.

Konsolbühnen werden sowohl als Arbeitsgerüste wie auch als Schutzgerüste, wie z.B. Dachfanggerüste, Fanggerüste oder Schutzdächer, mit einer definierten Absturzhöhe insbesondere im Ziegelbau verwendet.

Konsolbühnen bestehen im wesentlichen aus einem Bühnenbelag, an dem Gerüstkonsolen befestigt sind, die wiederum mit Aufhängungselementen versehen sind, die in geeignete Einhängeelemente eingesetzt werden können. Die Einhängeelemente werden in die Geschoßdecken eines zu errichtenden Gebäudes einbetoniert und können somit nach dem Aushärten des Betons die daran aufgehängten Konsolbühnen sicher halten.

Ziegelbauwerke, bei deren Erstellung Konsolbühnen bevorzugt zur Anwendung gelangen, besitzen oft stark zerklüftete Fassaden, d.h. Fassaden, die sich durch viele Winkel, Vorsprünge oder Eckbereiche auszeichnen. Aus diesem Grund wird häufig aus Gründen der Arbeitserleichterung, aber auch aufgrund spezieller räumlicher Gegebenheiten eine Überbrückungsbühne zwischen zwei bestehende Konsolbühnen gelegt. Hierdurch läßt sich eine gute Zugänglichkeit zu allen Bereichen der Fassade erzielen.

Viele Hersteller bieten Konsolbühnen wie auch Überbrückungsbühnen für die genannten Aufgaben an. Hierbei werden in der Regel die Konsolbühnen so ausgestaltet, daß die Konsolen am Bühnenbelag schwenkbar befestigt sind und sich somit beim Zusammenklappen der Konsolbühne aufeinander zu schwenken lassen. Hierdurch wird zum einen sichergestellt, daß sich die jeweiligen Konsolen am Bühnenbelag befinden und in der korrekten Anzahl zur Baustelle transportiert werden; andererseits aber dient der Klappmechanismus auch dem schnellen Montieren der Konsolbühnen, die nach dem Ausklappen und Fixieren

der Konsolen vom Bühnenbelag mit Hilfe eines Krans zum gewünschten Anbringungsort transportiert und dort befestigt werden können.

Der Nachteil der im Stand der Technik bekannten Konsolbühnen besteht darin, daß diese durch die überlappende Anbringung der beiden Konsolen auf der Unterseite des Bühnenbelages im zusammengeklappten Zustand ein relativ hohes Volumen einnehmen und somit nur eine geringe Transportmenge auf einer LKW-Ladefläche mit definiertem Ladevolumen erzielt werden kann.

Zudem sind die Konsolen nicht, oder nur unter Werkzeugeinsatz und erheblichem Zeitaufwand von dem Bühnenbelag lösbar, so daß die Bühnenbeläge der bereits vormontiert gelieferten Konsolbühnen nicht als Überbrückungsbühnen zwischen zwei Konsolbühnen eingesetzt werden können. Zudem treten die verwendeten Beschläge deutlich über die Unterseite des Bühnenbelages hervor, so daß sich hohe Vorsprünge in der Belagfläche zwischen Konsolbühnen und Überbrückungsbühnen herausbilden würden.

Aus diesem Grund werden bei den bekannten Anbietern von Konsolgerüsten jeweils separate Zwischen- bzw. Überbrückungsbühnen hergestellt, was wegen der fehlenden Austauschbarkeit der einzelnen Teile eine sehr genaue Vorplanung erforderlich macht. Dies stellt einen erheblichen Nachteil dar, weil Konsolgerüste bestehend aus Konsolbühnen und Überbrückungsbühnen z.B. bei der Errichtung von Bauwerken eingesetzt werden, wo diese innerhalb einer Großbaustelle je nach Baufortschritt an die jeweils benötigten Einzelbauwerke transportiert und an diesen befestigt werden. Um in einem solchen Fall einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, ist es unumgänglich, bei den herkömmlichen Systemen jeweils eine erhöhte Anzahl an Konsolbühnen und Überbrückungsbühnen bereitzustellen, um auf die sich häufig erst aus dem Baubetrieb zeigenden Anforderungen flexibel reagieren zu können.

Die DE-OS 44 10 626 zeigt eine Konsolgerüst-Eckvorrichtung mit einer im wesentlichen ebenen oberseitigen Standfläche, einer im wesentlichen ebenen Unterseite sowie Befestigungseinrichtungen für Konsolen und Hubbeschläge. Die Befestigungseinrichtungen sind so angeordnet, daß sie im Bereich der oberseitigen Standfläche über die Ebene der Standfläche hervortreten.

Zudem ist aus der DE-GM 91 12 488 ein Gerüstbelag für Konsolen bekannt, bei dem Gerüstbohlen den Belag der Arbeitsbühne bilden und jeweils auf zwei Traversen benachbarter Gerüststrahlen mit Hilfe von Dornen festgelegt sind. Diese Dornen ragen in entsprechende Hohlbohlen der Bohlen

und stellen somit eine verschiebesichere Verbindung zwischen den Traversen und den Gerüstbohlen her.

Darstellung der Erfindung

Es ist das der Erfindung zugrundeliegende Problem (Aufgabe), einen Bühnenbelag sowie eine schnell montierbare Konsolbühne bereitzustellen, die mit möglichst wenigen, verschiedenen Bauteilen eine möglichst hohe Variabilität und Einsatzbreite besitzen.

Die Aufgabe der Erfindung wird durch einen Bühnenbelag mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Zudem beschreibt Anspruch 9 eine Konsolbühne unter Verwendung des erfindungsgemäßen Bühnenbelages sowie Anspruch 11 das Verfahren zur Montage einer Konsolbühne.

Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, einen Bühnenbelag bereitzustellen, der geeignete Befestigungseinrichtungen für Konsolen und Hubbeschläge aufweist, wobei die Befestigungseinrichtungen und Hubbeschläge so angeordnet oder bewegbar sind, daß sie im Bereich der oberseitigen Standfläche des Bühnenbelages sowie der Unterseite des Bühnenbelages jeweils nicht über die Ebene der Standfläche und die Ebene der Unterseite hervorstehen. Dies erlaubt es, eine oder mehrere Konsolen am Bühnenbelag zu befestigen, insbesondere zwischen zwei Konsolbühnen einen weiteren Bühnenbelag als Überbrückungsbühne aufzulegen. Da die Befestigungseinrichtung und Hubbeschläge im Bereich des Bühnenbelages weder über die Ober- noch die Unterseite des Bühnenbelages hervortreten, kann eine Überbrückungsbühne eben auf die oberseitigen Standflächen von zwei Konsolbühnen aufgelegt werden. Dies gewährleistet eine ausreichende Standsicherheit auf der Überbrückungsbühne, weil keine Gefahr des Kippens oder des Verrutschens der Überbrückungsbühne aufgrund einer nur sehr kleinen Kontaktfläche zwischen einer Überbrückungsbühne und der als Auflage dienenden Konsolbühne besteht. Schließlich werden weder die Konsolbühne noch die Überbrückungsbühnen durch hervorstehende Befestigungseinrichtungen und Hubbeschläge jeweils beschädigt.

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind durch die übrigen Ansprüche gekennzeichnet.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform sind die Hubbeschläge aufklappbare Kranbügel, die in eine Vertiefung im Bereich der oberseitigen Standfläche des Bühnenbelages einklappbar sind. Somit werden die Kranbügel nur bei Bedarf, d.h. vor dem Krantransport aus den Vertiefungen ausgeklappt und liegen sonst versenkt im Bühnenbelag, wo sie weder die Auflage einer

Überbrückungsbühne auf dem Bühnenbelag instabil gestalten können, noch durch unsachgemäße Handhabung beschädigt werden können.

Vorzugsweise ist am Bühnenbelag ein Geländer schwenkbar befestigt. Durch die schwenkbare Befestigung eines Geländers läßt sich diese schnell und bequem von einer Transportposition in eine Arbeitsposition bewegen.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist das schwenkbare Geländer in eine Position schwenkbar, bei der es auf der oberseitigen Standfläche aufliegt und sich im wesentlichen parallel zur Standfläche erstreckt. Diese Position stellt eine geeignete Transportposition dar, in der das Geländer eben auf der jeweiligen Oberseite des Bühnenbelages aufliegt und den geringstmöglichen Raum bei dem Stapeln der Bühnenbeläge einnimmt.

Ein letzter Vorteil liegt darin, daß die Bühnenbeläge besonders platzsparend gestapelt werden können, wodurch die Transportkosten verringert werden.

Vorteilhafterweise ist das schwenkbare Geländer in einer Position lagefixierbar, insbesondere rastbar, in der sich das Geländer im wesentlichen senkrecht zur oberseitigen Standfläche erstreckt. "Im wesentlichen" bezeichnet hierbei einen Winkel zur Senkrechten, der geringer als 20 Grad beträgt. Dieses Merkmal trägt zur Sicherheit des Bühnenbelags bei, indem das schwenkbare Geländer fest in eine Position einrastet, in der es nicht ohne das vorhergehende gezielte Lösen einer Arretierung relativ zum Bühnenbelag verschwenkt werden kann.

Vorteilhafterweise umfassen die Befestigungseinrichtungen für Konsolen Klauen, die eine in Einbaulage nach oben hin offene Aufnahmevertiefung aufweisen. Das Vorsehen von Klauen stellt zum einen eine sehr einfache konstruktive Maßnahme dar, zum anderen lassen sich die zu befestigenden Konsolen in die nach oben offenen Aufnahmevertiefungen der Klauen bequem einlegen und die Fixierung der Konsole am Bühnenbelag somit an einer zweiten, getrennten Befestigungsstelle vornehmen.

Nach einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung umfassen die Befestigungseinrichtungen für Konsolen Bajonettverriegelungen, die sich sehr einfach betätigen lassen und zudem dem Benutzer das sehr deutliche Betätigungsgefühl vermitteln, wann eine Konsole sicher am Bühnenbelag befestigt wurde. Vorteilhafterweise besitzen die Bajonettverriegelungen jeweils eine länglich geformte Öffnung zur Unterseite des Bühnenbelags hin und stehen mit einem Hohlraum im Bühnenbelag in Verbindung. Durch die länglich geformte Öffnung läßt sich ein entsprechend geformtes Verriegelungselement an der Konsole einführen und in sich an die Öffnung

anschließenden Hohlraum im Bühnenbelag in geeigneter Weise fixieren. Dies kann beispielsweise dadurch geschehen, daß ein ebenfalls länglich geformtes Verriegelungsteil durch die Bajonettöffnung eingeführt und mit Hilfe einer 90-Grad-Drehung innerhalb des Hohlraumes im Bühnenbelag in diesem verriegelt wird.

Absatzweise besitzen die Konsolen Auflagezapfen, die im montierten Zustand in entsprechend geformten Befestigungseinrichtungen des Bühnenbelages eingelegt sind sowie eine Gerüstschraube, die in einer entsprechend geformten Bajonettöffnung des Bühnenbelags verriegelt ist.

Bei der Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird vorzugsweise die Bajonettverriegelung durch Festdrehen einer Sternmutter verspannt. Hierdurch wird zusätzlich sichergestellt, daß sich die Bajonettverriegelung nicht lösen kann und zusätzlich möglicherweise bestehende Toleranzen in der Befestigung zwischen Bühnenbelag und Konsolen, die das subjektive Gefühl von Instabilität erzeugen können, vermieden.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung rein beispielhaft anhand der beigefügten Figuren beschrieben, in denen:

Fig. 1 einen Bühnenbelag gemäß der Erfindung darstellt;

Fig. 2 die Befestigung einer Konsole am Bühnenbelag gemäß Fig. 1 ausschnittsweise darstellt;

Fig. 3 eine schematische Seitenansicht zeigt, die den Vorgang des Befestigens einer Konsole am Bühnenbelag verdeutlicht;

Fig. 4 ausschnittsweise die Befestigung einer Konsole an einem Bühnenbelag gemäß einer Ausführungsform der Erfindung darstellt;

Fig. 5a bis 5c die verwendeten Beschläge für die Befestigung einer Konsole an einem Bühnenbelag gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung und deren Montage zeigen;

Fig. 6 eine Konsolbühne bestehend aus einem Bühnenbelag mit daran befestigten Konsolen und deren Befestigung an einem Bauwerk zeigt;

Fig. 7 die Verwendung des Bühnenbelags gemäß der Erfindung als Überbrückungsbühne zwischen zwei Konsolbühnen verdeutlicht; und

Fig. 8 den Überlappungsbereich zwischen Konsolbühne und Überbrückungsbühne zeigt.

Fig. 1 zeigt einen Bühnenbelag gemäß der Erfindung, der allgemein mit Referenzziffer 12 bezeichnet ist. Der Bühnenbelag besteht im wesentlichen aus einem lasierten Holzteil 14, dessen in Fig. 1 sichtbare Oberseite die

Standfläche 16 des Bühnenbelags 12 darstellt. Das Holzteil 14 ist in den Eckbereichen jeweils durch geeignete Beschläge 18 eingefasst, wobei hierfür verzinkte Stahlteile bevorzugt werden. Die Beschläge 18 sind mit Torbandschrauben und Blindnietmuttern 20 oder mit Nieten mit dem Holzteil 14 verbunden. Jeweils nahe den Eckbereichen des Holzteils 14 befindet sich jeweils ein Kranbügel 22, der in Fig. 2 deutlicher erkennbar ist. Am Holzteil 14 ist ein Geländer 24 schwenkbar befestigt und, wie später anhand von Fig. 4 dargestellt ist, in der in Fig. 1 gezeigten Position rastbar. Das Geländer 24 läßt sich soweit in Richtung der Standfläche 16 verschwenken, bis es auf dieser aufliegt, so daß der in Fig. 1 dargestellte Bühnenbelag sich in eine flache Form bringen läßt, die beim Transport der Bühnenbeläge eine sehr hohe Packungsdichte der einzelnen Bauteile gestattet.

Das Geländer 24 ist als Gittergeländer ausgeführt, wobei vorzugsweise eine Maschenweite (z.B. 5/20 cm) gewählt wird, die das Einschieben von Brettern erlaubt.

An den Beschlägen 18, die an denjenigen Eckbereichen des Holzteils 14 angebracht sind, die von der Befestigung des Geländers entfernt sind, befinden sich zusätzlich Befestigungseinrichtungen 26 in Form von Klauen, die in geeigneter Weise am Beschlag 18 befestigt sind. Diese Klauen 26 dienen, wie später beschrieben wird, der Befestigung von Konsolen am Bühnenbelag 12.

Wie später eingehender erläutert wird, besitzt der Bühnenbelag zwei Funktionen: einerseits besitzt er die notwendigen Befestigungseinrichtungen, um nach dem Ansetzen und Befestigen von Konsolen als Konsolbühne eingesetzt zu werden; zum anderen läßt sich der Bühnenbelag aber auch als Ausgleichsbühne einsetzen. In diesem Zusammenhang ist wichtig, noch einmal darauf hinzuweisen, daß sich bei dem Bühnenbelag 12 die Hubbeschläge in Form der Kranbügel 22 wie auch die dargestellten Befestigungselemente nicht über die Standfläche 16 des Holzteiles 14 erheben.

Fig. 2 zeigt in vergrößerter Ansicht die in Fig. 1 rechts vorne angeordnete Ecke des Holzteils 14. Wie auch bei den nachfolgend dargestellten Figuren, werden jeweils gleiche oder entsprechende Bauteile mit denselben Referenzziffern wie in den vorhergehenden Figuren bezeichnet.

In Fig. 2 ist zusätzlich zu dem Ausschnitt des Holzteils 14 im Bereich der Ecke ein Teil einer Konsole 28 dargestellt. Die Konsole 28 besteht aus einem Tragrahmen 30, der in Einbaulage im wesentlichen horizontal

angeordnet ist, sowie dem in Einbaulage im wesentlichen vertikal angeordneten Träger 32. In Fig. 2 zusätzlich dargestellt sind Aufhängeelemente 34, die, wie später anhand von Fig. 5 deutlich wird, in entsprechende Einhängeelemente am zu errichtenden Bauwerk eingehängt werden. Die Konsolen 28 sind auf beiden Seiten (nur auf einer der beiden Seiten in Fig. 2 erkennbar) mit einem Zapfen 36 versehen, der in geeigneter Weise am Tragrahmen 30 befestigt ist, z.B. durch Schweißen. Wie durch den Pfeil A in Fig. 2 dargestellt ist, wird die Konsole 28 so in den Bühnenbelag eingehängt, daß die Zapfen 36 in den Vertiefungen der Klauen 26 am Beschlag 18 zu liegen kommen. In dieser Position ist die Konsole 28 relativ zum Bühnenbelag um die Längsachse der Zapfen schwenkbar.

Die weitere Vorgehensweise beim Befestigen der Konsole 28 am Bühnenbelag 12 ist am besten aus Fig. 3 ersichtlich.

Die Kranbügel 22 werden so aus den Vertiefungen aufgeklappt bzw. verschwenkt, daß eine Befestigung eines Kranseiles 38 bequem möglich ist. Anschließend wird der Bühnenbelag 12, dessen Geländer 24 bereits vor dem Befestigen des Kranseils aufgestellt wurde, indem dieses aus der Lagerposition soweit in Pfeilrichtung B verschwenkt wurde, bis es selbsttätig beim Erreichen eines Anschlages eingerastet ist, durch den Kran etwas angehoben.

Anschließend werden die Zapfen 36 der Konsole 28 in die als nach oben offene Rinnen geformten Klauen 26 am Beschlag 18 des Bühnenbelags eingehängt und der Bühnenbelag 12 mit Hilfe des Kranseiles 38 weiter angehoben. Anschließend bietet sich die Möglichkeit, durch dosiertes Anheben und Verschwenken des Bühnenbelages die Konsole 28 in Pfeilrichtung C auf den Bühnenbelag hin zu schwenken, bis der Tragrahmen 30 der Konsole 28 parallel zu der in Fig. 3 dargestellten Erstreckung des Holzteils 14 liegt und, wie anhand von Fig. 4 dargestellt wird, eine Gerüstschraube 40 in eine entsprechende Öffnung auf der Unterseite des Holzteils 14 einschwenken kann. Allerdings ist das Verschwenken auch ohne Unterstützung durch den Kran auch von Hand möglich.

Während des oben beschriebenen Vorganges können vorzugsweise bereits beide an einem Bühnenbelag zu befestigenden Konsolen 28 in gleicher Weise eingehängt werden. Durch die Gewichtsverteilung der Konsole ist zum Verschwenken in Pfeilrichtung C nur ein geringer Kraftaufwand erforderlich.

Fig. 4 zeigt die Verbindung zwischen Konsole 28, von der nur der Tragrahmen 30 sowie eine Stützstrebe 44 dargestellt ist, mit dem Bühnenbelag 12. Wie aus Fig. 4, aber bereits auch schon aus Fig. 3

ersichtlich ist, befinden sich auf der Unterseite des Holzteils 14 kleinere Befestigungseinrichtungen, die über die Ebene der Unterseite des Bühnenbelags 12 hervortreten. Vielmehr ist im Holzteil 14 des Bühnenbelags 12 ein Hohlraum 46 geformt, der zur Unterseite des Bühnenbelags hin eine länglich geformte Öffnung besitzt. In diese länglich geformte Öffnung kann der Arretieranker 48 der Gerüstschraube 40, bevor er wie in Fig. 4 dargestellt um 90 Grad gedreht wurde, eingeführt werden. Nach dem Einführen des Arretierankers 48 in die Öffnung des Hohlraumes 46 kann der Arretieranker im Hohlraum, der sich an die Öffnung anschließt, durch Betätigung des Griffbügels 50 gedreht werden. Vorzugsweise ist der Hohlraum im Bühnenbelag 12 so geformt, daß in ihm Aufgleitflanken sowie sich daran anschließende Absätze in Form einer Bajonettverriegelung ausgebildet sind. Hierdurch kommt es zu einem für den Verwender bei der Betätigung des Griffbügels 50 spürbaren Einrasten des Arretierankers 48, sobald dieser nach dem Aufgleiten auf den entsprechenden Flanken über den Absatz bewegt wird und einrastet. Anschließend kann durch das Verdrehen einer Sternmutter 52 die Verbindung zwischen Konsole und Bühnenbelag spielfrei arretiert werden.

Fig. 5a, 5b und 5c zeigen eine andere Ausführungsform des Arretierankers 48 sowie dessen Verriegelung innerhalb des Hohlraumes 46, der durch einen geeigneten Beschlag 49 gebildet wird. Der Arretieranker 48 besitzt Flanken 48a, die das Einrasten des Arretierankers 48 innerhalb des korrespondierend geformten Befestigungsbeschlages 49 im Bühnenbelag bewirken. Wie aus der Abfolge der Fig. 5a, 5b und 5c deutlich wird, wird der Arretieranker 48 in Pfeilrichtung D in die länglich geformte Öffnung im Befestigungsbeschlag 49 eingeschoben und anschließend der Arretieranker 48 in Pfeilrichtung E gedreht. Hierbei zeigt Fig. 5b eine Zwischenstellung während des Verdrehvorganges und Fig. 5c die Arretierstellung, in der der Arretieranker 48 mit den Flanken 48a im Befestigungsbeschlag 49 eingerastet ist.

Fig. 6 zeigt schematisch eine Konsolbühne 60 bestehend aus dem oben beschriebenen Bühnenbelag 12 mit daran befestigtem Geländer 24 sowie zwei Konsolen 28. Die Konsolbühne 60 läßt sich mit Hilfe der Aufhängeelemente 34 in geeignete Einhängeschlaufen 62 einsetzen, die im Gebäude fest verankert werden. Vorzugsweise werden die Verankerungen der Einhängeschlaufen 62 in die Geschoßdecken mit einbetoniert. Aufgrund der mehrfachen Anbringung von Aufhängeelementen 34 entlang der Träger 32 der Konsolen 28, läßt sich die Anbringungshöhe der Konsolbühne 60 in einer gewünschten Abstimmung

variieren, beispielsweise indem die in Fig. 5 dargestellten Aufhängeelemente 34 jeweils etwa 1 m voneinander entfernt an der Konsole befestigt sind.

Es ergibt sich somit eine Befestigung der Konsolbühne 60 an der Fassade, bei der der Bühnenbelag 12 etwa 10 bis 15 cm von der Fassadenaußenseite beabstandet ist. Nur die in Fig. 5 dargestellten Anlegebügel 64 liegen jeweils an dem Mauerwerk an.

Während in den vorangegangenen Fig. 2 bis 6 jeweils die Anbringung von Konsolen am Bühnenbelag dargestellt wurde, soll Fig. 7 die Verwendung eines Bühnenbelages als Überbrückungsbühne verdeutlichen. Hierzu sind in Fig. 7 zwei Konsolbühnen 60a und 60b dargestellt, die voneinander beabstandet an einem Bauwerk in der oben beschriebenen Weise befestigt sind. Soll nun der Abstand L zwischen den beiden Konsolbühnen 60a und 60b in geeigneter Weise überbrückt werden, so wird ein Bühnenbelag 12c lediglich auf die beiden Konsolbühnen 60a und 60b aufgelegt. Hierbei müssen selbstverständlich die vorgeschriebenen Maße für die Überlappung L_2 zwischen Überbrückungsbühne und Konsolbühnen eingehalten werden. Aufgrund der Tatsache, daß sowohl die oberseitige Standfläche 16 wie auch die Unterseite jeweils eben ausgeführt sind, weil sich keine Befestigungs- oder Hubeinrichtungen über diese jeweiligen Ebenen erheben, kann exakt dasselbe Bauteil, das als Bühnenbelag zur Montage der Konsolbühnen dient, auch als Überbrückungsbühne eingesetzt werden. Zwischen den Geländern der Konsolbühnen und der Überbrückungsbühne besteht ebenfalls eine Überlappung, so daß die Überbrückungsbühne, deren Geländer näher an dem Bauwerk angeordnet wird als die Geländer der Konsolbühnen, gegen ein unbeabsichtigtes Verrutschen senkrecht zur Längsrichtung der Überbrückungsbühne gesichert ist.

Aus der Darstellung in Fig. 8 wird die ebene Auflage der Überbrückungsbühne 12c auf der Konsolbühne 60a gemäß Fig. 7 in der gewählten Seitendarstellung deutlicher. Die zur Konsolbühne 60a zugehörige Konsole ist aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit in Fig. 8 nicht dargestellt. Es wird deutlich, daß die Überbrückungsbühne 12c sowohl im Bereich der Standauflage wie auch im Bereich der jeweiligen Geländer 24 vollständig auf der Konsolbühne 60a aufliegt bzw. an deren Geländer anliegt. Aufgrund der gewählten Geometrien kommt es zudem nicht zu einer Kollision zwischen den aufeinander angeordneten Klauen 26 der Konsolbühne wie auch der Überbrückungsbühne. Selbstverständlich sind neben der in Fig. 8 dargestellten Form der Klauen 26 viele verschiedene Befestigungselemente und Geometrien möglich, sofern, wie in Fig. 8 gezeigt ist, deren Geometrie

AT 002 263 U2

auf sowohl die Dicke des Holzteils wie auch die Dicke des Geländers dahingehend abgestimmt ist, daß es zu keiner Kollision zwischen den übereinander angeordneten Klauen 26 kommt.

Wie oben bereits ausgeführt wurde, besitzt der erfindungsgemäße Bühnenbelag den großen Vorteil, daß er sowohl als Überbrückungsbühne wie auch nach dem Befestigen von Konsolen, als Konsolbühne eingesetzt werden kann.

ANSPRÜCHE

1. Bühnenbelag (12), insbesondere für Konsolbühnen oder Überbrückungsbühnen zwischen zwei Konsolbühnen, dadurch gekennzeichnet, daß er
 - eine im wesentlichen ebene, oberseitige Standfläche (16),
 - Hubbesläge (22), die so angeordnet oder bewegbar sind, daß sie im Bereich der oberseitigen Standfläche (16) nicht über die Ebene der Standfläche (16) und die Ebene der Unterseite hervortreten,
 - eine Unterseite, und
 - Befestigungseinrichtungen (26, 46) für Konsolen umfaßt, und
 - daß die Unterseite derart ausgebildet ist, und die Befestigungseinrichtungen (26, 46) derart angeordnet oder bewegbar sind, daß der Bühnenbelag im Bereich der notwendigen Überlappungen eben auf einen weiteren Bühnenbelag auflegbar ist.

2. Bühnenbelag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hubbesläge klappbare Kranbügel (22) sind, die in eine Vertiefung im Bereich der oberseitigen Standfläche (16) einklappbar sind.

3. Bühnenbelag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Bühnenbelag ein Geländer (24) schwenkbar befestigt ist.

4. Bühnenbelag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das schwenkbare Geländer (24) in eine Position schwenkbar ist, bei der es auf der oberseitigen Standfläche (16) aufliegt und sich im wesentlichen parallel zur Standfläche (16) erstreckt.

5. Bühnenbelag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das schwenkbare Geländer (24) in einer Position rastbar ist, in der sich das Geländer im wesentlichen senkrecht zur

oberseitigen Standfläche (16) erstreckt.

6. Bühnenbelag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtungen (26, 46) für Konsolen Klauen (26) umfassen, die eine in Einbaulage nach oben hin offene Aufnahmevertiefung aufweisen.

7. Bühnenbelag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtungen (26, 46) für Konsolen (28) Schnellverschlüsse umfassen.

8. Bühnenbelag nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnellverschlüsse als Bajonettverriegelung (46) ausgeführt sind, die jeweils eine länglich geformte Öffnung (46) zur Unterseite des Bühnenbelags hin besitzen, und mit einem Hohlraum im Bühnenbelag in Verbindung stehen.

9. Konsolbühne, insbesondere für den Mauerwerksbau, umfassend:

- einen Bühnenbelag (12) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, und
- mindestens eine, vorzugsweise zwei Konsolen (28), die lösbar mit dem Bühnenbelag (12) verbunden ist (sind).

10. Konsolbühne nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Konsolen (28) Auflagezapfen (36) besitzen, die im montierten Zustand in entsprechend geformten Befestigungseinrichtungen (26) des Bühnenbelags (12) eingelegt sind, und eine Gerüstschraube (40) aufweisen, die in einer entsprechend geformten Öffnung (46) des Bühnenbelags (12) verriegelt ist.

11. Verfahren zur Montage einer Konsolbühne umfassend:

- einen Bühnenbelag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, und
 - mindestens eine, vorzugsweise Konsolen,
- umfassenden die folgenden Schritte:

- a) Befestigen des Bühnenbelags an einem Kranseil,
- b) Anheben des Bühnenbelags,
- c) Einlegen von Befestigungszapfen einer Konsole in entsprechend geformte Befestigungsklauen am Bühnenbelag,

- d) in Kontaktbringen einer Gerüstschraube an der Konsole mit einer Bajonettverriegelung an dem Bühnenbelag,
- e) Fixieren der Gerüstschraube in der Bajonettverriegelung.

12. Verfahren zur Montage einer Konsolbühne gemäß Anspruch 11, wobei die Schritte (c) bis (e) für die zweite Konsole wiederholt werden.

13. Verfahren zur Montage einer Konsolbühne gemäß Anspruch 11, wobei die Schritte (c) bis (e) für beide Konsolen im wesentlichen gleichzeitig durchgeführt werden.

14. Verfahren gemäß Anspruch 11, zusätzlich umfassend den Schritt:

- Aufklappen und Einrasten eines Geländers am Bühnenbelag vor dem Befestigen des Bühnenbelags an einem Kranseil.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Schritt (e) umfaßt:

- Drehen der Gerüstschraube um 90° durch Betätigung eines Griffbügels an der Gerüstschraube, und
- Verspannen der Bajonettverriegelung durch Festdrehen einer Sternmutter.

Fig. 1

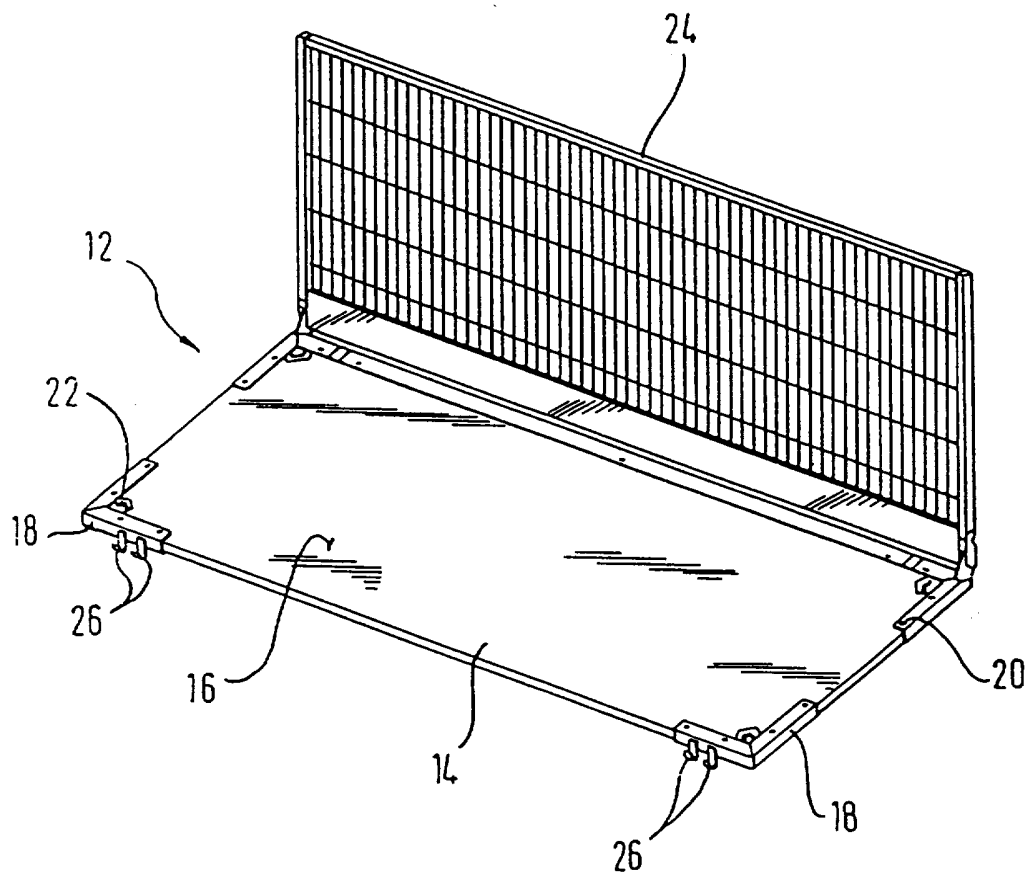


Fig. 2

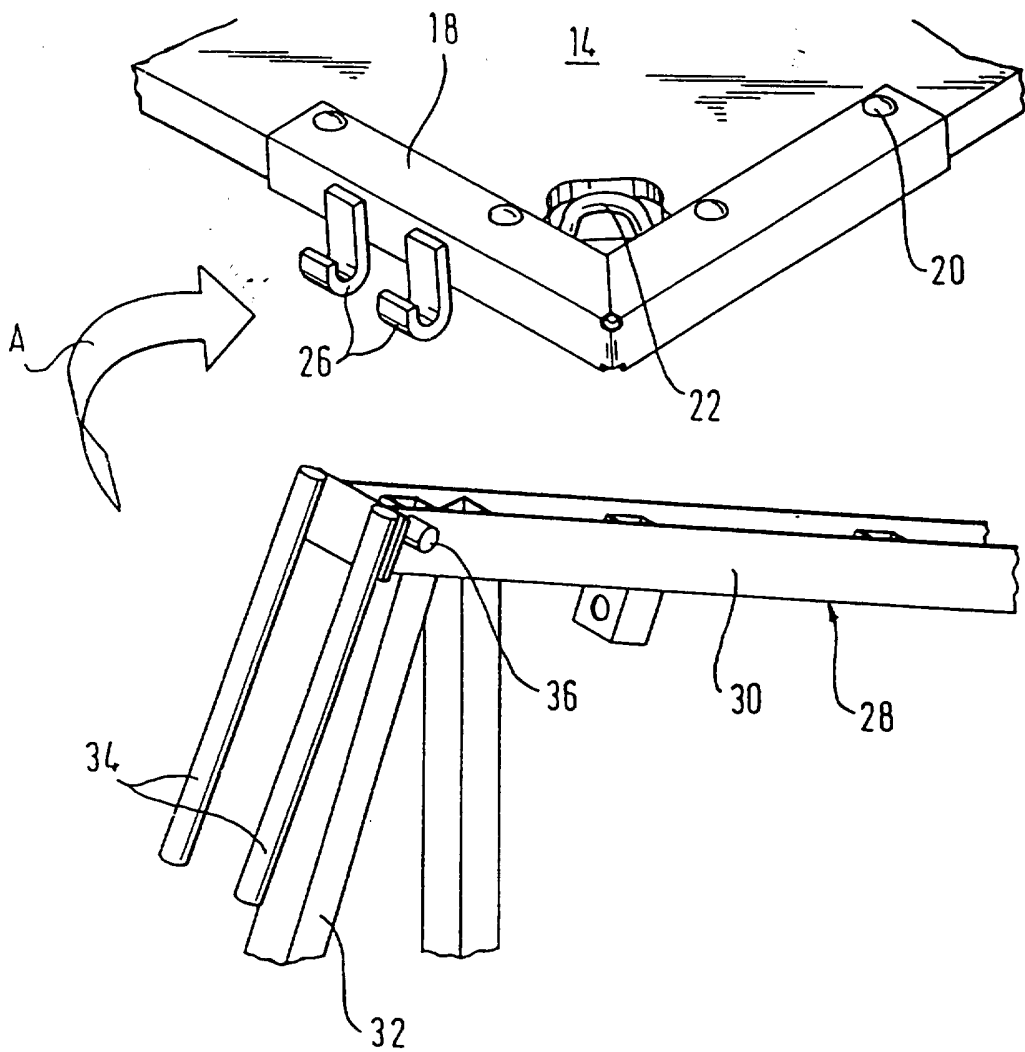


Fig. 3

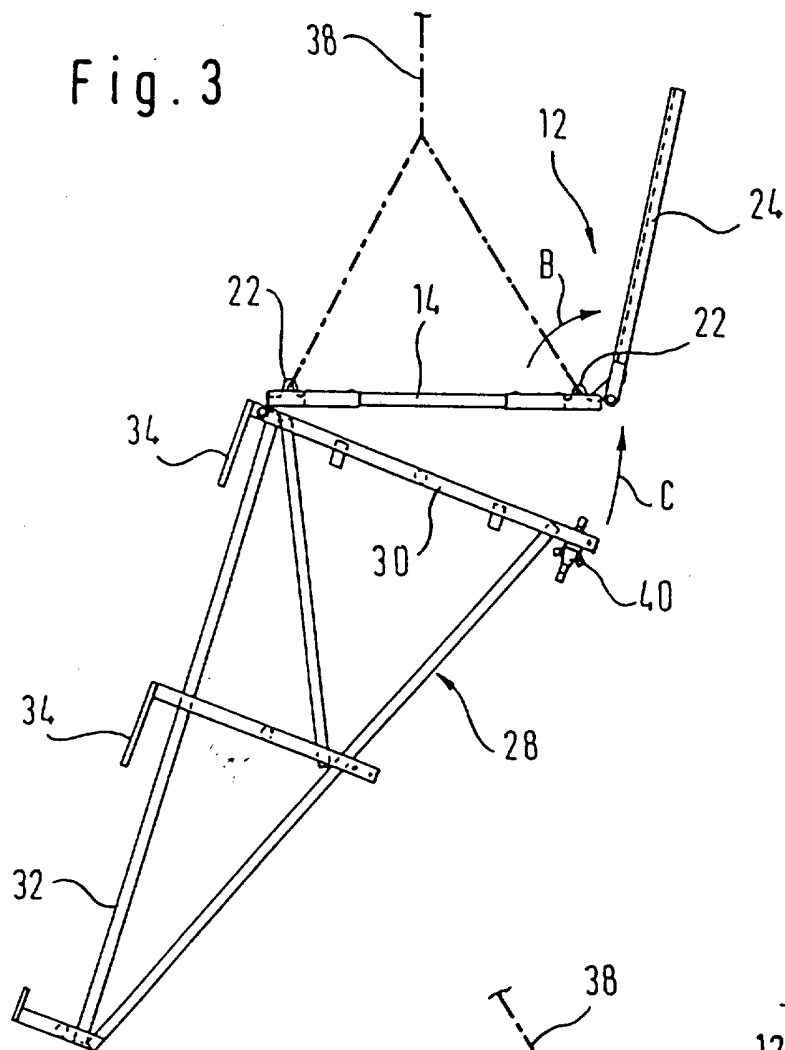
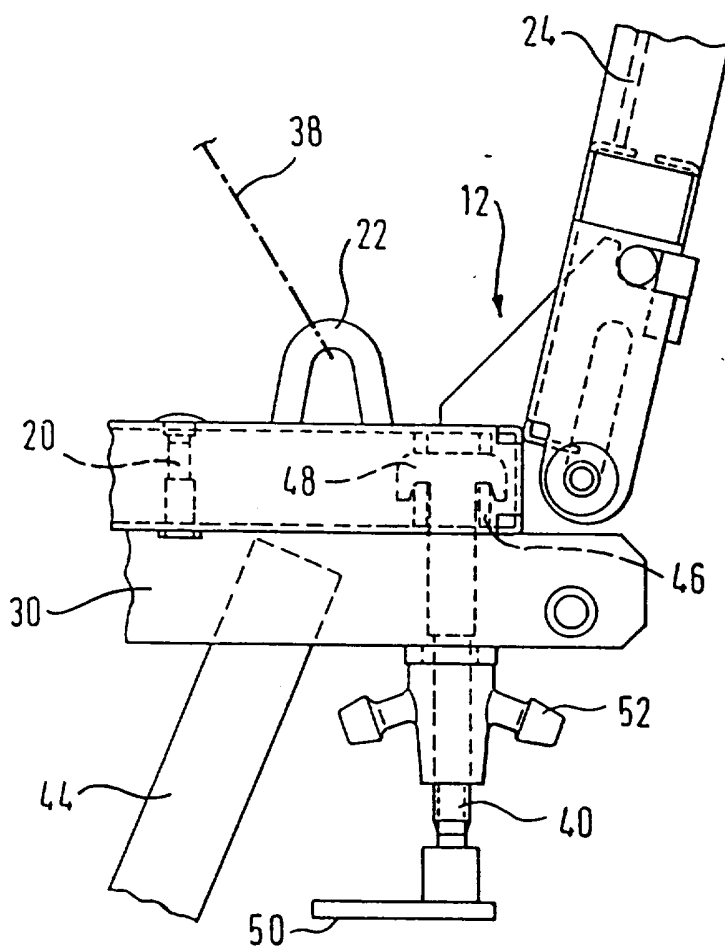


Fig. 4



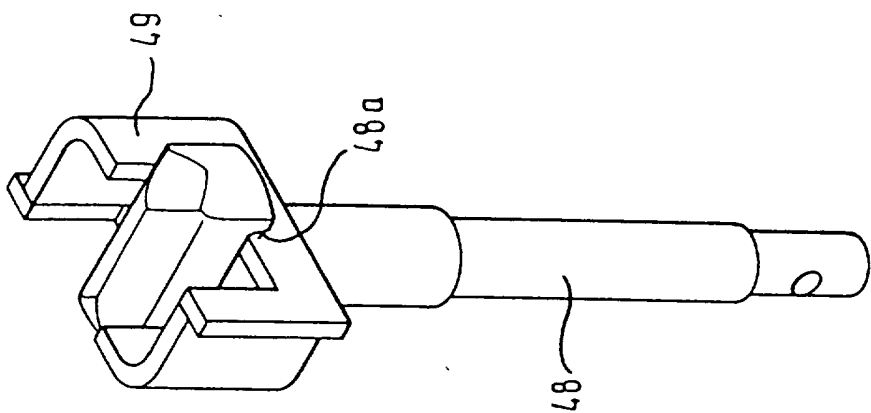


Fig. 5c

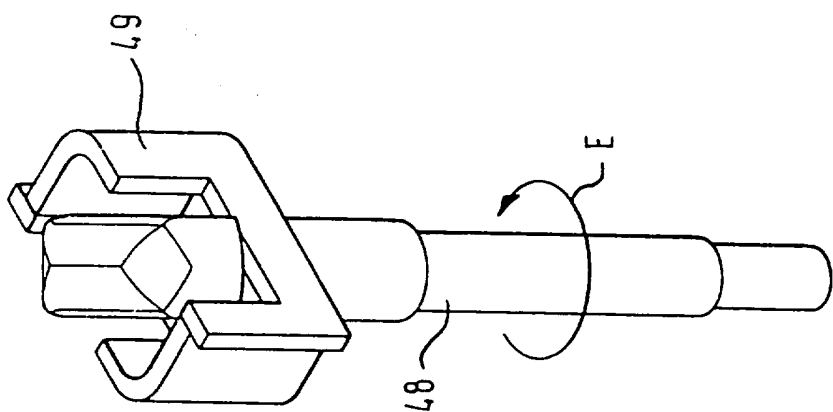


Fig. 5b

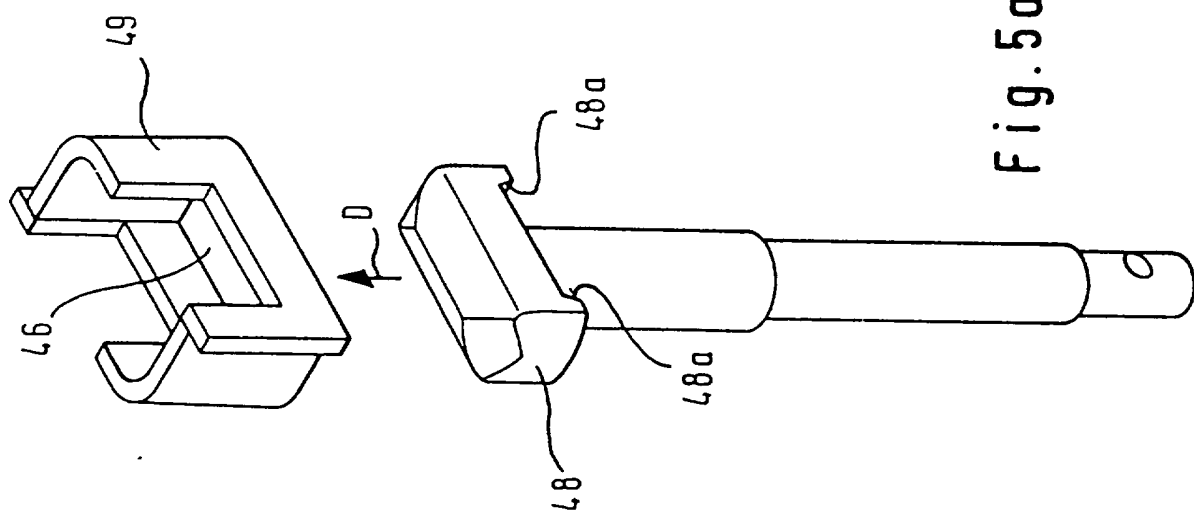


Fig. 5a

Fig. 6

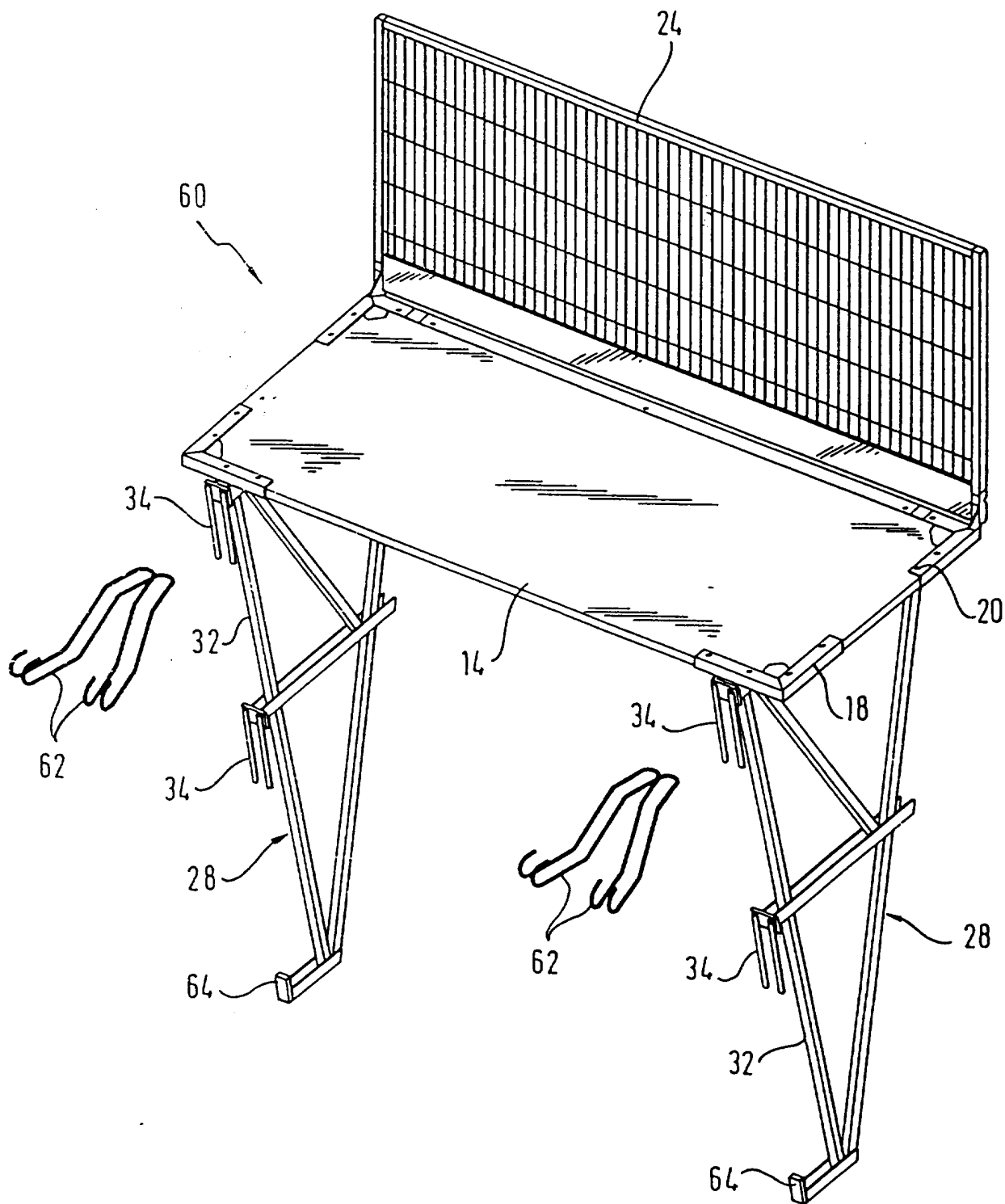


Fig. 7

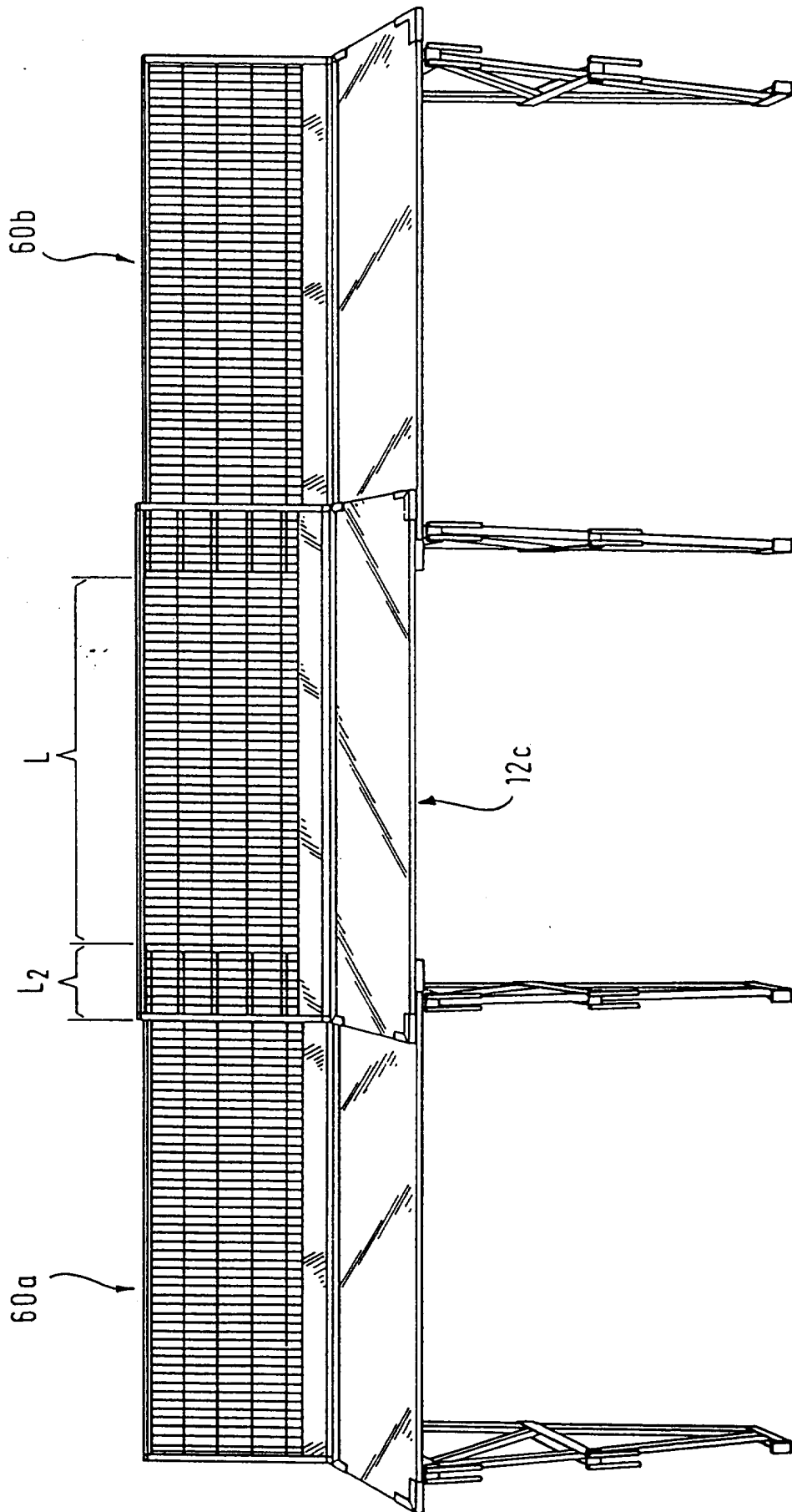


Fig. 8

