



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.08.2011 Patentblatt 2011/34

(51) Int Cl.:
E04H 15/00 (2006.01) **B65D 21/08** (2006.01)
B65D 88/52 (2006.01) **B60P 3/34** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10001527.0**

(22) Anmeldetag: **15.02.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

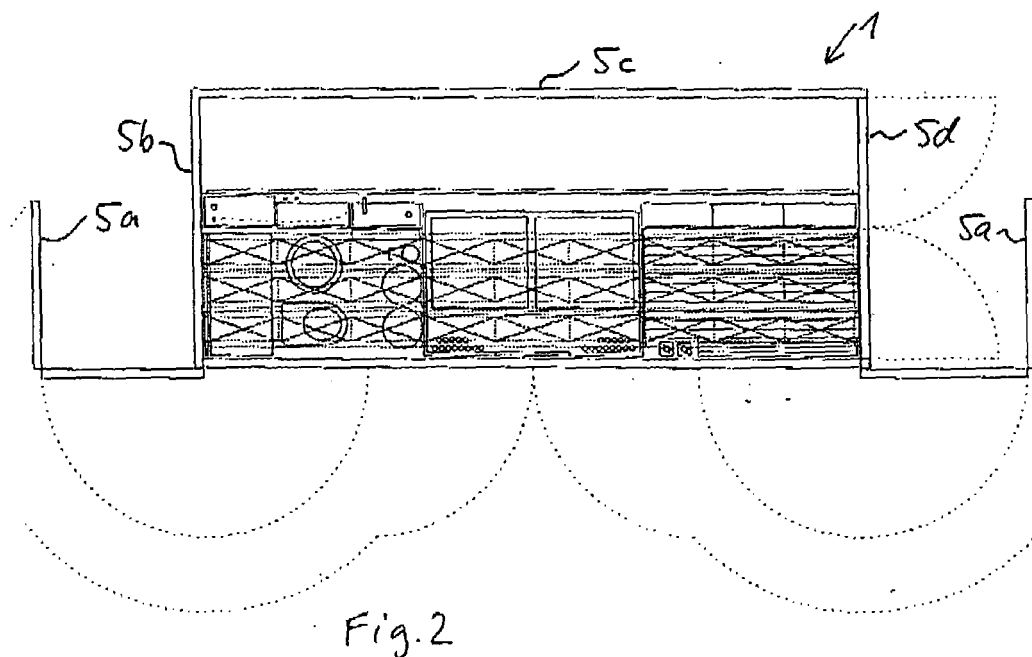
(72) Erfinder: **Nagler, Florian**
81245 München (DE)

(74) Vertreter: **Szynka, Dirk et al**
König, Szynka, Tilmann, von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft
Sollner Strasse 9
81479 München (DE)

(71) Anmelder: **Nagler, Florian**
81245 München (DE)

(54) **Gebäude mit Transportcontainer und Zeltanbau**

(57) Die Erfindung betrifft ein mobiles Gebäude aus einem Transportcontainer und einem Zeltanbau mit vollständigem Außenabschluss und festem Boden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein unter Verwendung eines Transportcontainers errichtetes Gebäude, ein Verfahren zum Aufbauen des Gebäudes und die Verwendung des Transportcontainers, von Zeltbauteilen und Bodenbauteilen zum Aufbauen des Gebäudes.

[0002] Gewöhnliche Gebäude sind fest, auf lange Zeit und mit erheblichem wirtschaftlichen und zeitlichen Aufwand errichtet und nach ihrer Errichtung praktisch unbeweglich. Ferner sind mobile Wohnstätten in Form von Campingwohnwagen bekannt, also kleine hausähnliche Einheiten auf Rädern. Schließlich sind natürlich auch Zelte bekannt, also durch Stoffbahnen oder andere flexible Materialien von einer Außenwelt abgegrenzte Räume, wobei die Bahnen in der Regel durch Gestänge getragen sind.

[0003] In Zusammenhang mit der eiligen und vorübergehenden Errichtung improvisierter kleiner Gebäude sind ferner Transportcontainersiedlungen bekannt, also zu Transportzwecken vereinfachte kleine Hauseinheiten, die im Ganzen, wenn auch mit erheblichem Aufwand, transportiert werden können.

[0004] Im Folgenden wird mit dem Begriff "Transportcontainer" einer der an sich bekannten Transportbehälter bezeichnet, gewöhnlich aus Profilstahl aufgebaut, die mit Lastwagen, auf Eisenbahngüterwagen oder Schiffen transportiert werden können, und auf die verschiedenste Verladeeinrichtungen, insbesondere Krananlagen in Häfen oder Bahnhöfen oder an Lastwagen, angepasst sind. Insbesondere sind standardisierte Seecontainer gemeint. Transportcontainer dieser Art sind weit verbreitet in Gebrauch, allerdings nur zu Transportzwecken.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gebäude sowie ein Verfahren zu seiner Errichtung und eine entsprechende Verwendung zugehöriger Gebäudebauteile anzugeben, die auf die praktische und schnelle Errichtung eines Gebäudes bei besonders leichter Transportierbarkeit der Gebäudeteile zum Ort der Errichtung und auf die Abbaubarkeit und Beweglichkeit des Gebäudes nach seiner Errichtung abzielen.

[0006] Hierzu richtet sich die Erfindung auf ein Gebäude mit einem Transportcontainer zum Verstauen und Transportieren des Gebäudes in Teilen, einem Zeltanbau, der an den Transportcontainer angebaut ist und dessen Innenraum vergrößert, einem festen Boden des Zeltanbaus, wobei Transportcontainer, Zeltanbau und Boden einen nach außen abgeschlossenen Raum bilden, und auf eine entsprechende Verwendung der zugehörigen Bauteile sowie das entsprechende Verfahren zur Errichtung gemäß der nachfolgenden Beschreibung.

[0007] Eine Grundidee der Erfindung liegt in der Verwendung eines vorzugsweise standardisierten Transportcontainers, beispielsweise eines 20 Fuß Seecontainers, zur Unterbringung der Gebäudebauteile zum Transport und zum Aufbau des Gebäudes selbst. Der Transportcontainer bildet also selbst einen Gebäudeteil. Da allerdings aus Sicht des Erfinders ein Transportcon-

tainer einen bei weitem unzureichenden Rauminhalt bietet, ist ein Zeltanbau vorgesehen, der den Innenraum des Transportcontainers vergrößert und an diesen anschließt. Der Zeltanbau weist einen festen Boden auf, vorzugsweise über seine gesamte Fläche. Zudem ist der Zeltanbau geschlossen, weist also umlaufende Seitenwände auf, so dass der Transportcontainer, der Zeltanbau und der Boden miteinander einen nach außen abgeschlossenen Raum bilden. Dies impliziert nicht zwingend eine Abtrennung zwischen dem Innenraum des Zeltanbaus und dem des Transportcontainers; vielmehr ist bevorzugt, dass der Zeltanbau an eine zumindest zum Teil geöffnete Seitenwand des Transportcontainers angebaut wird bzw. ist. Der Zeltanbau ist vorzugsweise größer als der Transportcontainer und weist insbesondere mindestens die gleiche, vorzugsweise mindestens die doppelte Grundfläche auf.

[0008] Mit dem Zeltanbau können Grundfläche und Innenraum erheblich vergrößert werden, wobei sich die Zeltbauteile im Transportcontainer selbst verstauen lassen. Wegen seines festen Bodens bietet der Zeltanbau hinsichtlich des Abschlusses gegen den Außenbereich in thermischer Hinsicht, in Bezug auf Blickschutz, Verschmutzung und Nässe einen zwar nicht ganz, aber doch annähernd dem Transportcontainer gleichwertigen Innenraum. Da ergänzend der weitergehende Schutz des Transportcontainers zur Verfügung steht, können bestimmte Funktionsbereiche dem Innenraum des Transportcontainers selbst zugeordnet werden, beispielsweise Lagerräume für empfindliche Güter oder technische Einbauten, die wegen Schutzbedürftigkeit oder Installationsaufwand oder direkter Verbindung zu an dem Transportcontainer außen angebrachten Versorgungseinrichtungen sinnvollerweise dort angeordnet werden.

[0009] Auch der feste Boden selbst ist im Innenvolumen des Transportcontainers transportabel. Der Boden ist also nicht starr und einteilig, sondern aus Einzelteilen zusammensetzen oder auseinanderzufalten. Bevorzugt sind aneinander zu setzende Bodenmodulplatten. Der in dieser Weise hergestellte feste Boden füllt die Grundfläche des Zeltanbaus vorzugsweise vollständig aus.

[0010] Grundsätzlich sollen alle für den Aufbau des Gebäudes notwendigen Teile in dem Transportcontainer verstaubar sein und dementsprechend, je nach ihrer Größe, bedarfsweise zerlegbar, faltbar, zusammenschiebbar oder in anderer Weise auf die Containermaße anpassbar.

[0011] Insgesamt bietet die Erfindung einen besonders ausgewogenen Kompromiss zwischen optimaler Transportierbarkeit in einem Transportcontainer, der alle benötigten Bauteile beinhalten kann, einer erheblich größeren verfügbaren Grundfläche im aufgebauten Zustand und einem auch außerhalb des eigentlichen Transportcontainerinnenvolumens weitgehend, insbesondere gegen Wind und Wetter, geschützten abgeschlossenen Raum. Vorzugsweise entsteht das Gebäude übrigens unter Verwendung genau eines Transportcontainers, al-

so nicht durch Zusammenfügen einer Mehrzahl Transportcontainer.

[0012] Das erfindungsgemäße Gebäude ist zum Aufenthalt von Menschen vorgesehen, wobei damit nicht zwingend Wohnraum gemeint ist. Es kann sich auch um eine Arbeitsstätte handeln, etwa eine Werkstatt, ein Atelier, ein Büro, eine ärztliche Behandlungsstation oder ähnliches. Das Gebäude ist jedenfalls nutzbar, indem sich Menschen darin aufhalten und nicht etwa nur ein reines Technikgehäuse.

[0013] Bei einer Ausgestaltung ist ein größerer Bereich einer Seitenwand des Transportcontainers ausklappbar, und zwar vorzugsweise um eine vertikale Drehachse. Dabei kann es sich um einen Teil der oder eine ganze Längsseitenwand handeln, wobei der Teil oder die ganze Längsseitenwand zum Ausklappen wiederum unterteilt sein können. Erfindungsgemäß wird der Seitenwandteil nach dem Ausklappen befestigt, soll also während der Nutzungsdauer des temporären Gebäudes zumindest weitgehend im ausgeklappten Zustand verbleiben. Hier sind also keine Fensterklappen oder Türen gemeint. Der ausgeklappte Teil kann seinerseits ein Gebäudeteil oder als freistehende Trennwand auch eine andere Funktion aufweisen. Bevorzugt ist ein Verbauen des ausgeklappten Seitenwandteils mit weiteren Gebäudeteilen, etwa Dachplatinelementen und/oder Bodenelementen, so dass ein ganz oder teilweise abgeschlossener Raum entsteht. Dabei können auch Zeltwände inbegriffen sein. Insbesondere können bestimmte Funktionseinheiten ausgegliedert werden, etwa Technikräume, Sanitärräume, Lagerräume, Eingangsvorbauten, etc. Zur Veranschaulichung wird auf das Ausführungsbeispiel verwiesen.

[0014] Beispielsweise kann ein Längsseitenwandteil des Transportcontainers, etwa eine Hälfte, aufgeklappt werden, und zwar insbesondere in sich zweigeteilt. Durch eine Schwenkbewegung um die vertikale Verbindungsachse zwischen dem Längsseitenwandteil und dem restlichen Transportcontainer um etwa 180° und eine weitere Schwenkbewegung um eine innere Schwenkachse in dem ausgeklappten Teil um 90° kann gemeinsam mit der an die Längsseite anschließenden Stirnfläche des Transportcontainers eine zumindest angenäherte U-Form bilden.

[0015] Die Stirnflächen oder zumindest eine der Stirnflächen des quaderförmigen Transportcontainers können ebenfalls aufklappbar sein. Im Rahmen dieser Erfindung ist bevorzugt, dass dies im Sinn von Türöffnungen gegeben ist, also im Sinn einer nicht dauerhaften aufgeklappten Position. Von außen wird der Transportcontainer dann also über die Stirnflächen betreten. Auch hier sind vertikale Drehachsen bevorzugt.

[0016] Der bereits beschriebene Zeltanbau weist vorzugsweise ein Dach aus Zeltbahnen auf, im Folgenden der Einfachheit halber als Zeltdach bezeichnet, das an einem Dachrand des Transportcontainers angebaut wird oder ist. Das Zeltdach erstreckt sich dann von dem Transportcontainer weg, verlängert also gewissermaßen des-

sen Dach oder Decke. Vorzugsweise ist das Zeltdach nicht auf dem Transportcontainer selbst (gewissermaßen als Doppelbedachung desselben) angeordnet, um Redundanzen zu vermeiden. Vielmehr wird die feste Oberseite des Transportcontainers als ausreichende Bedachung angesehen. Der Zeltanbau und insbesondere das Zeltdach können dabei die gleiche Breite und näherungsweise die gleiche Höhe wie der Transportcontainer haben, so dass der Transportcontainer und der Zeltanbau gemeinsam näherungsweise eine geschlossene Form, insbesondere einen Quader, bilden. Allerdings sind bei Bedarf, insbesondere zur Abführung von Niederschlag, auch Giebelzeltdächer denkbar und in besonderen Fällen auch Zeltdächer auf dem Transportcontainer selbst, sei es zur besseren Isolierung oder auch zur Herstellung eines Dachgiebels oder einer Abflussneigung. Ein solches zusätzliches Zeltdach auf dem Transportcontainer könnte dabei separat und in dieser Form auch optional ausgeführt sein.

[0017] Der direkte Anschluss des Zeltanbaus an den Transportcontainer bietet insbesondere einen nahtlosen Übergang zwischen den beiden Gebäudeteilen und eine einfache und bei Bedarf dichte Abgrenzung nach außen.

[0018] Der feste Boden wird, wie bereits erwähnt, vorzugsweise aus Platten als Modulteilern aufgebaut. Solche Plattenmodule können auf Standfüßen aufgebaut werden, so dass sie einen festen Stand auf dem Untergrund am Aufstellungsort haben und vorzugsweise einen vertikalen Abstand davon. Dieser Abstand dient zur Isolation gegen Kälte und Nässe, zum Schutz gegen Ungeziefer und ähnliches und kann überdies einen Niveaueausgleich zu dem Boden in dem Transportcontainer selbst herstellen. Mit diesen Standfüßen sind die Plattenmodule vorzugsweise an ihrem Rand verbunden, günstigerweise jeweils in den Ecken eines rechteckigen oder quadratischen Plattenmodulgrundformats.

[0019] Besonders vorteilhafterweise ist die Verbindung zwischen den Standfüßen und den Modulplatten durch Ringe seitens der Modulplatten gegeben, die auf einen Verbindungsstab aufgefädelt werden, der an dem oder auf dem Standfuß angebracht ist. Die Verbindungsringe benachbarter Modulplatten liegen dann übereinander und können zu diesem Zweck in unterschiedlichen Höhen in Bezug auf die jeweiligen Modulplatten angebracht sein.

[0020] Nach einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung erstrecken sich von zumindest einem Teil der Standfüße aus vertikale Zeltstangen nach oben, insbesondere von randseitigen Standfüßen aus. Vorzugsweise sind die Zeltstangen und die Standfüße getrennte Teile und werden die Zeltstangen nach dem erwähnten Auffädeln der Ringe aufgesetzt. Die Zeltstangen (oder die Bodenmodulplatten) und die Standfüße können allerdings auch integriert konstruiert sein.

[0021] Weitere Ausgestaltungen der Erfindung beziehen sich auf das Zeltdach des Zeltanbaus. Vorzugsweise ist hier eine Wassersammeleinrichtung vorgesehen, die Niederschläge auf zumindest einem Teil des Zeltdachs

sammelt und zur Nutzung zur Verfügung stellt. Dieses gesammelte Wasser (einschließlich Schmelzwasser) kann als Brauchwasser für bestimmte Zwecke benutzt werden, insbesondere aber auch zur Versorgung von in dem Gebäude lebenden Personen dienen, etwa wenn das Gebäude fernab entsprechender Infrastruktur steht. In Betracht kommen beispielsweise leicht eingezogene Dachflächenabschnitte, beispielsweise dem Bodenmodulplattenraster entsprechende Felder des Zelt-dachs, an deren tiefstem Punkt jeweils eine Leitung der Wasser-sammeleinrichtung angeschlossen ist. Beispielsweise können den Grenzen zwischen den Bodenmodulplatten entsprechend Träger des Zelt-dachs vorgesehen und die Zelt-dachbereiche dazwischen etwas nach unten gezogen sein.

[0022] Zudem kann das Zelt-dach doppelwandig ausgebildet sein und die gleiche oder eine andere Wasser-sammeleinrichtung Kondenswasser des Zwischen-raums zwischen den beiden Zeltwänden sammeln. Im Prinzip gelten dieselben Ausführungen zu nach innen gezogenen Flächenelementen, wobei sie hier die weiter innen liegende Zeltwand betreffen. In diesem Zusammen-hang ist eine Wasserdampf-permeable innere Zelt-wand bevorzugt, um Luftfeuchtigkeit aus dem Inneren des Zeltanbaus in diesen Zwischenbereich gelangen zu lassen.

[0023] Aus den beschriebenen Teilen lässt sich das Gebäude beispielsweise in folgender Weise aufbauen: Zunächst wird der Transportcontainer aufgestellt. Dann wird der genannte Bereich der Längsseitenwand aufge-klappt, etwa in die beschriebene U-Form. Dann werden an der entsprechenden Längsseitenwand des Transport-containers Bodenmodulplatten angesetzt, beispielswei-se durch Befestigen an Verschlussvorrichtungen für die eigentliche Transportcontainerseitenwand, und von dort ausgehend aneinander angesetzt, so dass sich ein aus den Bodenmodulplatten aufgebauter fester Zeltboden ergibt. Dabei können die Bodenmodulplatten jeweils Standfüße aufweisen oder die Standfüße auch zuvor als separate Bauteile aufgestellt und gegebenenfalls in der Höhe nivelliert werden. Zumindest im Randbereich des erstellten Zeltbodens werden dann vertikale Tragestan-gen auf den Standfüßen und Bodenmodulplatten aufge-baut, insbesondere durch Auf- oder Einstecken in das beschriebene System aus Bodenmodulplattenseitigen Montageringen und Verbindungsstab des jeweiligen Standfußes. Auf die vertikalen Tragestangen können dann Zelt-dachträger aufgelegt werden, insbesondere parallel zu der Längsseitenwand des Transport-containers verlaufende Träger. Diese Querträger können dann durch senkrecht dazu verlaufende Querträger verbun-den werden, so dass sich insgesamt ein insbesondere rechteckgitterartiges Flächengerüst ergibt. Die beschrie-bene Zeltwand kann darauf aufgezogen werden und ist vorzugsweise zumindest im Dachbereich doppelwandig. Dann kann die Wassersammeleinrichtung an die jewei-ligen Sammelpunkte des Dachs angeschlossen werden.

[0024] Die Figuren 1-18 zeigen den Aufbau eines Ge-

bäudes an einem Transportcontainer und einen Zeltan-bau mit Boden als Ausführungsbeispiel.

[0025] In Fig. 1 ist in Draufsicht bei weggelassenem Containerdach, also gewissermaßen im Grundriss, ein erfindungsgemäßer Transportcontainer 1 mit Inhalt skiz-ziert. Er ist im Wesentlichen durch eine vertikale und ihn näherungsweise im Verhältnis 2:1 teilende Längswand 2 in einen Leinwandraum 3 und einen Stauraum 4 auf-geteilt. Die umlaufenden Wände sind mit 5a-d bezeich-net, wobei die Längsseitenwand 5a erkennbar in Viertel unterteilt ist und im Folgenden noch näher erläutert wird. Darüber hinaus ist die Stirnwand 5d in Hälften unterteilt und wird ebenfalls noch näher erläutert.

[0026] Die Aufteilung in die beiden Stauräume 3 und 4 ist hier anwendungsspezifisch; es handelt sich nämlich um einen Reisecontainer für einen Maler, also eine mo-bile Wohnstatt mit Atelierfunktion. Der Leinwandraum 3 ist daher durch die Längswand 2 freigehalten, um unge-malte frische Leinwände, fertige Bilder zum Trocknen und auch begonnene Arbeiten geschützt unterbringen zu können. Da es sich hier um einen Standard-20-Fuß-SeeTransportcontainer handelt, sind also relativ große Bildformate unterzubringen.

[0027] Der zweite Stauraum 4 enthält eine Vielzahl ein-zelner Gegenstände, die teils vormontierte Einrichtungs-gegenstände für den späteren Wohn- und Lagerbereich und teils Bauteile für das zu errichtende Gebäude sind und im Folgenden näher erläutert werden.

[0028] Fig. 2 zeigt auch durch die gestrichelten Linien die Aufklappbarkeit der Transportcontainerseitenwände 5a und 5d, wie die folgenden Figuren wieder in Drauf-sicht. Die Längsseitenwand 5a ist in zwei Hälften aufge-klappt, wobei die vertikalen Drehachsen in den Trans-portcontainerecken liegen. Die beiden Hälften der Sei-tenwand 5a sind dabei um jeweils beispielsweise mittig in ihnen liegende weitere Drehachsen um 90° einge-knickt, so dass sie gemeinsam mit der Stirnwand 5b bzw. 5d eine U-Form bilden. Darüber hinaus ist eingezeichnet, dass sich die Stirnwand 5d in zwei Hälften um jeweils 90° öffnen lässt, also aus zwei Türen besteht, wobei die vertikalen Drehachsen wiederum in den Transp-ortcontainerecken liegen. Die gestrichelten Linien bezeich-nen die Bewegungsbahnen der einzelnen Flächenelement-kanten.

[0029] Gemäß Fig. 3 sind die beiden gerade erwähn-ten U-Formen jeweils ausgebaut zu Außengebäudebe-reichen, und zwar durch eingelegte quadratische Gitter-roste 6a,b im Bodenbereich und Solardachelemente 7a, b (Photovoltaikmodule) im Dachbereich. Diese quad-ratischen Flächenelemente stabilisieren jeweils die U-Form, fixieren die aufgeklappten Elemente der Seiten-wand 5a und begrenzen gemeinsam mit diesen und der jeweiligen Stirnwand des Transportcontainers 5b bzw. 5d einen äußeren Raum, der bei Bedarf beispielsweise durch eine Zeltwand vollständig abgeschlossen werden kann. Bei genauem Vergleich der Figuren 2 und 3 erkennt man, dass die Gitterroste und Solardachelemente 7 im Transportcontainer 1 in der rechten unteren Ecke (be-

züglich Figur 2) aufrechtstehend gelagert waren.

[0030] Fig. 4 zeigt zusätzlich ein auf der Seite der aufgeklappten Längsseitenwand 5a außerhalb des Transportcontainers angeordnetes Feld einzelner höhenverstellbarer Standfüße 8. Die Anordnung ist ein quadratisches Raster mit drei Einheiten in der Längsrichtung des Transportcontainers 1 und vier Einheiten in der Querrichtung, wobei das Rastermaß einem Drittel der Länge des Transportcontainers 1 entspricht. Die Füße sind unter Ausnutzung ihrer später noch erläuterten Höhenverstell-einrichtung auf eine gemeinsame Höhe nivelliert.

[0031] Fig. 5 zeigt eine erste eingelegte Bodenmodulplatte 9, die an ihren Ecken mit Verschlusslaschen des Transportcontainers 1 bzw. mit den Standfüßen 8 verbunden ist und die darüber hinaus an den in Fig. 5 vertikal eingezeichneten Seitenkanten mittig und etwas nach innen versetzt Griffmulden zum Transport und zur Montage enthält. Bei genauem Vergleich der Figuren 5 und 4 (und auch der Figuren 6 und 7 mit den vorherigen Figuren) erkennt man, dass die Bodenmodulplatten 9 im (gemäß den Figuren) rechten Bereich des Transportcontainers 1 aufrechtstehend gelagert waren.

[0032] In Fig. 6 sind neben der in Fig. 5 dargestellten mittigen Modulplatte 9 die beiden fehlenden äußeren Modulplatten ergänzt, die sich an den Transportcontainer 1 anschließen. Die in Fig. 6 rechte davon wird vor der in Fig. 6 linken montiert.

[0033] In Fig. 7 sind in der entsprechenden Reihenfolge weitere neun Modulplatten 9 ergänzt, so dass insgesamt ein Feld von zwölf Modulplatten 9 als fertiger fester Boden entstanden ist. Dabei wird jeweils die mittlere Modulplatte 9 einer neuen Reihe zuerst, dann die in Fig. 7 rechte und danach die in Fig. 7 linke und darauf anschließend die mittlere der folgenden Reihe montiert.

[0034] Fig. 8 veranschaulicht einen solchen Montagepunkt, und zwar in diesem Fall einen Montagepunkt am Rand. Der obere Teil zeigt eine Draufsicht, der untere einen Aufriss. In dem Aufriss ist unten ein einschraubbarer (optionaler) Dom 10 und eine Standplatte 11 gefolgt von einem Außengewinde 12 und einer Spindel 13 eingezeichnet. Diese Elemente bilden gemeinsam einen Standfuß 8 entsprechend den Erläuterungen zu Fig. 4.

[0035] Über der Spindel 13 sind zwei, jeweils zu einer der beiden rechts und links erkennbaren Bodenmodulplatten 9 gehörende Ringe 14 zu erkennen, die auf einen nur gestrichelt angedeuteten zentralen Rohrabschnitt des Standfußes 8 aufgefädelt sind. Da es sich hier um den Rand handelt, sind die Ringe 14 jeweils halb so hoch wie die Modulplatten 9, wohingegen Ringe 14 an einem inneren Kreuzungspunkt jeweils ein Viertel der Plattenhöhe haben. Dementsprechend haben die jeweiligen Ringe in den transportcontainerfemen Außenecken des festen Bodens die gesamte Plattenhöhe. An diese Ringe schließt sich nach oben eine Aluminiumrohr-Zeltdachstange 15 an. Man erkennt ferner, dass die Bodenmodulplatten 9 in den Eckbereichen jeweils einen Metallrahmen aus einem Aluminiumflachstück 16 (und in den übrigen Bereichen einen Holzrahmen) aufweisen und

nach oben und unten eine Holzwerkstoffplatte 17. In dem dadurch gebildeten Hohlraum ist ein Hartschaumkern vorgesehen. Die Modulplatten 9 weisen die Ringe 14 an allen vier Ecken auf, und zwar in jeweils spezifischer Höhe und Position, sodass jeweils durch die übereinander liegenden Ringe die gesamte Plattendicke abgedeckt wird. Insgesamt wird dadurch erreicht, dass in den bezüglich des gesamten festen Bodens innen liegenden Kreuzungspunkten alle vier Höhenlagen jeweils durch einen Ring 14 einer Platte 9 belegt sind und an den Randpunkten wie in Fig. 8 bzw. an den Eckpunkten die beiden in Frage kommenden Positionen bzw. die gesamte Plattendicke. Damit kann die Zeltstange dementsprechend auf dem obersten Ring aufgesetzt werden.

[0036] Insgesamt kann so ein fester Boden mit Abstand zum Untergrund, Nivellierungsmöglichkeit, zuverlässiger Verbindung zwischen jeweils in dem Transportcontainer 1 verstaubaren Bodenmodulplatten 9 und Verankerungspunkten für Zeltdachstützen 15 aufgebaut werden.

[0037] Fig. 9 zeigt den Aufbau aus Fig. 7 mit zusätzlich an den beiden quer zur Längsrichtung des Transportcontainers 1 verlaufenden Kanten eingesetzten Zeltstangen 15, und zwar insgesamt acht, sowie, dazwischen gestrichelt gezeichnet, Querträger 18 einer Dachkonstruktion. Es handelt sich um Aluminiumrohr-Fachwerkträger, die in den Figuren 13 und 17 noch genauer gezeigt werden. Die Querträger 18 stabilisieren die Zeltstangen 15 gegeneinander und sind dazu ausgelegt, die Dachlast auf die Zeltstangen 15 abzuleiten. Im Vergleich der Fig. 7 und 9 erkennt man, dass diese insgesamt vier Träger in Fig. 7 und den vorherigen Figuren im Transportcontainerinneren gestrichelt eingezeichnet sind und ungefähr in der Mitte des Transportcontainers 1 bezüglich der Längsrichtung und am unteren Rand bezüglich der figürlichen Darstellung insgesamt acht Zeltstangen 15 fehlen, die in Fig. 9 auf dem Boden aufgesetzt sind.

[0038] Fig. 10 zeigt, wieder gestrichelt, weitere Träger 19, die in Längsrichtung des Zeltanbaus und Bodens zwischen dem Transportcontainer 1 und den Querträgern 18 sowie zwischen den Querträgern 18 untereinander verlaufen. Es handelt sich um Aluminium-Koppelrohre, wobei sich im Vergleich der Fig. 9 und 10 bzw. 7 und 10 erkennen lässt, dass diese neben den Zeltstangen 15 gelagert waren.

[0039] In Fig. 11 ist über die aus den Trägern 18 und 19 gebildete Quadratgitterdachstruktur eine zweischalige Dachmembran aufgezo-gen, wobei die gestrichelten Linien in Fig. 11 bezüglich des Quadratgitters diagonal verlaufende Abspannlinien der Dachmembran darstellen, wozu ergänzend auf Figur 13 und die in diesem Zusammenhang noch erläuterten Spannschnüre 23 verwiesen wird. Das Bezugszeichen 20 ist einer solchen Abspannlinie zugeordnet, meint aber die gesamte (ansonsten in der Figur nicht sichtbare) Dachmembran. An denjenigen Kreuzungspunkten der Nähte, die nicht über einem Quadratgitterkreuzungspunkt liegen, hat diese Dachmembran bezüglich beider Membranwände jeweils

Tiefpunkte, wohingegen die Dachmembranlinien auf den Trägern 18 und 19 am höchsten liegen. Die Dachmembran 20 ist also in den Quadraten des Querträgergitters jeweils näherungsweise pyramidal-konkav nach unten gewölbt, um Niederschläge zu sammeln, worauf noch näher eingegangen wird.

[0040] Fig. 12 zeigt in gestrichelten Linien Entwässerungsleitungen 21, die jeweils von diesen Tiefpunkten in den Einwölbungen ausgehen und ebenfalls noch näher erläutert werden. Diese Entwässerungsleitungen werden nach Aufziehen und Befestigen der Dachmembran 20 verlegt und mit Klettbandern befestigt.

[0041] Fig. 13 zeigt als Detailansicht einen Ausschnitt des erläuterten Daches, und zwar mit Blickrichtung senkrecht zu den Querträgern 18, also den Fachwerkträgern. Die Aluminium-Koppelrohre 19 sind also jeweils nur als Ringe im Schnitt zu sehen, und zwar in Fig. 13 links. In Fig. 13 ist rechts ein Entwässerungsschlauch des Entwässerungssystems 21 zu erkennen, der an einen Tiefpunkt der Dachmembran 20 angeschlossen ist. Die Dachmembran ist mit ihren beiden Wänden in Fig. 13 mit 20a und 20b bezeichnet, wobei 20a eine wasserdichte, feste und UV-beständige Zeitaußenwand und 20b eine Wasserdampf-durchlässige, aber Wasserkondensat führende, also "atmungsaktive" Zeltinnenwand bildet. Im Bereich der Auflage auf den Trägern 18 und 19 liegen die beiden Wände 20a, b aneinander und haben von dort ausgehend jeweils zu den Tiefpunkten hin einen zunehmenden Abstand. Diese Konstruktion trägt zum einen zur thermischen Isolierung bei und kann zum zweiten Wasserdampf aus der Innenraumatmosphäre des Zeltanbaus kondensieren, sammeln und einer Verwertung zuführen. Dies geschieht durch die gleichen Wassersammelleitungen 21, die auch an die Tiefpunkte der Außenmembran 20a angeschlossen sind und damit Regen- oder Schmelzwasser sammeln können.

[0042] Rechts in Fig. 13 erkennt man, mit 22 bezeichnet und gestrichelt dargestellt, eine Klettbandbefestigung eines Wassersammelschlauchs 21. Ferner erkennt man mit 23 bezeichnet Spannschnüre zur Fixierung und zum nach unten Einziehen der Tiefpunkte der Dachmembran 20, die an ihren unteren Enden in Ringe der Fachwerkträger 18 eingehakt und mit Spannfedern versehen sind. Die Fachwerkträger 18 wiederum haben eine rechteckige Aluminiumrohrfachwerkstruktur, die durch Verstrebungen stabilisiert ist.

[0043] Fig. 14 zeigt insbesondere im Vergleich zu Fig. 12, dass eine dort noch in dem Transportcontainer 1 enthaltene Komposttoilette 24 in den äußeren Gebäudeteil eingebaut wurde, der durch die in den Figuren linke Hälfte der Längsseitenwand 5a des Transportcontainers 1 in Verbindung mit seinem Bodengitterrost 6a und seinem Solardachelement 7a gebildet ist. Eine zweite Hälfte dieses äußeren Gebäudeteils enthält eine Dusche 25, die über eine gestrichelt eingezeichnete Wasserleitung an einen Wassertank im Inneren des Transportcontainers angeschlossen ist. Dieser Wassertank wird durch das bereits erwähnte Entwässerungssystem 21 gespeist,

kann aber natürlich auch anderweitig nachgefüllt werden.

[0044] Fig. 15 zeigt, dass dem Zeltanbau seitliche Zeltwände 26 zugefügt wurden, die zumindest zum Teil zu öffnen sind und Fenster enthalten. Diese Seitenwände sind bei dieser Ausführungsform einwandig, können aber auch doppelwandig ausgeführt sein, wenn besondere thermische Anforderungen existieren. Fig. 15 zeigt ferner, dass ein in den vorherigen Figuren noch im Transportcontainer 1 angeordneter Holzofen 27 mit Kaminrohr 28 im Zeltanbau aufgestellt und angeschlossen wurde, wobei das Kaminabzugsrohr 28 durch einen der sonst für die Entwässerung 21 verwendeten Mittenpunkte des Quadratrasters der Datenträger 18 und 19 geführt wird, wobei wegen des Wasserabzugs hierbei eine Hochwölbung statt Abspannung gewählt wird, vgl. Figur 17.

[0045] In Fig. 16 sind weitere Einrichtungsgegenstände platziert, nämlich zum einen eine Werkzeug- und Malutensilienkiste 29 im Zeltanbau, zum zweiten an der in Fig. 16 rechten vertikalen Zeltanbauwand eine an den vertikalen Zeltstangen 15 montierte Malwand 30. Ferner ist ein Küchentisch 31 in dem linken Teil des Transportcontainers 1 in seine Benutzungsposition gebracht und neben ihm ein Hocker 32a aufgestellt. Ein zweiter Hocker 32b steht im Zeltanbau; beide Hocker 32a,b sind in den früheren Figuren im Transportcontainer 1 neben dem Kaminrohr 28 zu sehen. In Fig. 16 rechts oberhalb von dem Küchentisch 31 ist ein Wasserhahn und ein Waschbecken 33 in der direkten Nähe des bereits erwähnten und mit 34 bezeichneten Wassertanks zu erkennen. Der sich an den Küchenbereich anschließende mittige Bereich des Transportcontainers 1 enthält eine Koje 35 und darüber hinaus ein nicht im Einzelnen erkennbares Klappstockbett darüber, bildet also einen Schlafraum. Der gestrichelte Halbkreis unter diesem Schlafraum deutet an, dass die dem Zeltanbau zugewandte Schlafraumwand eine mittige Tür enthält.

[0046] Der weiter rechts liegende Bereich bildet einen Vorratsraum und ein Holzlager - Stauraum ist im Bereich der Abtrennung zum Leinwandlager eingezeichnet. Rechts davon ist die Transportcontainerseitenwand 5d in zwei Türflügeln aufklappbar. Der in Figur 16 untere davon bildet eine Eingangstür für diesen Vorratsraum, sodass der selbe vor dem Betreten des übrigen Gebäudes gewissermaßen auch als Schutzzone dient. Diese Eingangstür ist nach außen um- und überfangen von dem Gebäudeaußenteil, das durch die aufgeklappte rechte Hälfte der Längsseitenwand 5a gebildet ist und durch den bereits erwähnten Gitterrostboden 6b und das Solardachelement 7b nach unten und oben abgegrenzt ist. In diesem Bereich kann beispielsweise auch eine Leiter montiert sein, die beim Aufbau des Gebäudes hilft und später zum Betreten des Daches des Transportcontainers 1 genutzt werden kann.

[0047] Figur 17 zeigt einen Schnitt durch den Zeltanbau mit einer Schnittrichtung parallel zur Längsrichtung des Transportcontainers 1. Erkennbar sind insbesondere die sich bündig an die obere Dachwand und den Boden

des Transportcontainers 1 anschließenden Höhenniveaus des Zeitdachs 20 und des festen Bodens aus den Modulplatten 9 (die Fachwerkquerträger 18 unter Erstgenanntem und Standfüße 8 unter Letztgenanntem), die beiden Außenbereiche des Gebäudes mit den aufgeklappten Seitenwandteilen 5a und 5d, der Holzofen 27 und sein Ofenrohr 28 und natürlich auch die vertikalen Zeltstangen 15. An dem nicht näher bezeichneten Wasserhahn ist das in Bezug auf Figur 16 erwähnte Waschbecken 33 zu erkennen.

[0048] Figur 18 zeigt in gleicher Blickrichtung einen Aufriss und damit insbesondere die in dieser Blickrichtung vorderseitige Zeltaußenwand 26 mit einem großen Panoramafenster darin. Entsprechende Fenster sind natürlich auch an den anderen Zeltaußenwänden möglich.

[0049] Insgesamt zeigt sich ein hier für die Bedürfnisse eines Malers optimiertes mobiles Gebäude mit Küche, Sanitär, Schlafstätte und Heizungsmöglichkeit. Hinsichtlich technischer Infrastruktur wie der Küche mit dem Waschbecken 33 und dem Wassertank 34 sowie der nicht näher erläuterten und von den Solardächern der Außengebäudebereiche gespeisten Elektrik wird im Wesentlichen der Transportcontainer 1 selbst genutzt. Ein hier für das Malen selbst und das Betrachten der entstehenden Bilder nötiger großflächiger Atelierbereich ist in den Zeltanbau ausgegliedert, wobei beide Bereiche verbunden und gemeinsam heizbar sind. Besonders schutzbedürftige Zonen wie der Schlafbereich mit der Kojen 35 und das Leinwandlager 3 sind ebenfalls im Transportcontainer 1 selbst angeordnet. Die wegen der Verbindung zwischen dem Transportcontainer 1 und dem Zeltanbau geöffnete Längsseitenwand 5a ist zur Herstellung eines ausgegliederten Sanitärbereichs und eines geschützten Eingangsbereichs genutzt.

[0050] Man erkennt leicht, dass hier im Wesentlichen die Längsteilung mit der Längsinnenwand 2 und dem dadurch entstehenden Leinwandlager 3 für die Bedürfnisse des Malers spezifisch sind und sich das Gebäude beispielsweise bei Weglassen dieses Leinwandlagers 3 und entsprechend größeren Wohnbereichen in dem Transportcontainer 1 oder durch anderweitige Nutzungsaufteilung in dem Transportcontainer 1 leicht für andere Zwecke anpassen lässt. Insbesondere kann das Gebäude beispielsweise auch als Arztpraxis, Kleinkrankenhaus, Büro, Werkstatt, Besprechungsraum, Ausstellungsfläche oder einfach als Wohnraum genutzt werden.

[0051] Es ist insgesamt relativ preiswert herzustellen, stellt minimale Anforderungen an den Platz der Aufstellung und lässt sich, insbesondere auch durch den Verzicht auf Mehrstöckigkeit oder das Auseinanderziehen von ganzen Wandteilen, überaus einfach und zur Not von einer einzigen Person aufbauen. Durch Verwendung eines Standardseecontainers kann das gesamte Gebäude zerlegt und zusammengepackt ohne besondere Vorkehrungen per Bahn, Lkw oder Schiff oder sogar per Hubschrauber transportiert werden und ist damit auch in entlegenen Bereichen aufstellbar. Es hinterlässt nach seinem Abbau keine Schäden und ist uneingeschränkt für

einen neuen Einsatz an anderer Stelle zu nutzen.

[0052] Durch den Einsatz der Wassersammeleinrichtung 21, die Solardachfelder 7a und 7b und die Verwendung des Holzofens 27 und der Komposttoilette 24 ist das Gebäude in der dargestellten Ausführungsform infrastrukturunabhängig; die Bewohner müssen lediglich mit Nahrungsmitteln und, je nach Umgebung, Brennstoff versorgt werden.

Patentansprüche

1. Gebäude mit

- einem Transportcontainer (1) zum Verstauen und Transportieren des Gebäudes in Teilen,
- einem Zeltanbau (8 - 23, 26), der an den Transportcontainer (1) angebaut ist und dessen Innenraum vergrößert,
- einem festen Boden (8 - 14, 16, 17) des Zeltanbaus (8 - 23, 26), wobei Transportcontainer (1), Zeltanbau (8 - 23, 26) und Boden (8 - 14, 16, 17) einen nach außen abgeschlossenen Raum bilden.

2. Gebäude nach Anspruch 1, bei dem ein Seitenwandbereich (5a) des Transportcontainers (1) in Bezug auf den Transportcontainer (1) nach außen ausgeklappt und in der ausgeklappten Position in Bezug auf die Gebäudenutzung dauerhaft befestigt ist.

3. Gebäude nach Anspruch 2, bei dem der Transportcontainerseitenwandbereich (5a) um eine vertikale Drehachse ausgeklappt ist.

4. Gebäude nach Anspruch 2 oder 3, bei dem der ausgeklappte Wandbereich (5a) mit weiteren Bauteilen (6, 7) verbaut ist und damit einen äußeren Gebäudereich abgrenzt.

5. Gebäude nach Anspruch 2, 3 oder 4, bei dem der ausgeklappte Wandbereich (5a) den Bestandteil eines Sanitärbaus bildet.

6. Gebäude nach Anspruch 4 oder 5, bei dem der Seitenwandbereich (5a) ein Transportcontainerlängsseitenabschnitt ist, in sich durch eine vertikale Drehachse zweigeteilt ist und durch Ausklappen und Verschwenken der beiden Teile um die innere vertikale Drehachse im Grundriss mit einer Stirnseitenwand (5b,d) des Transportcontainers (1) eine U-Form bildet, in die ein passendes Bodenelement (6a,b) und ein passendes Dachelement (7a,b) eingebaut sind.

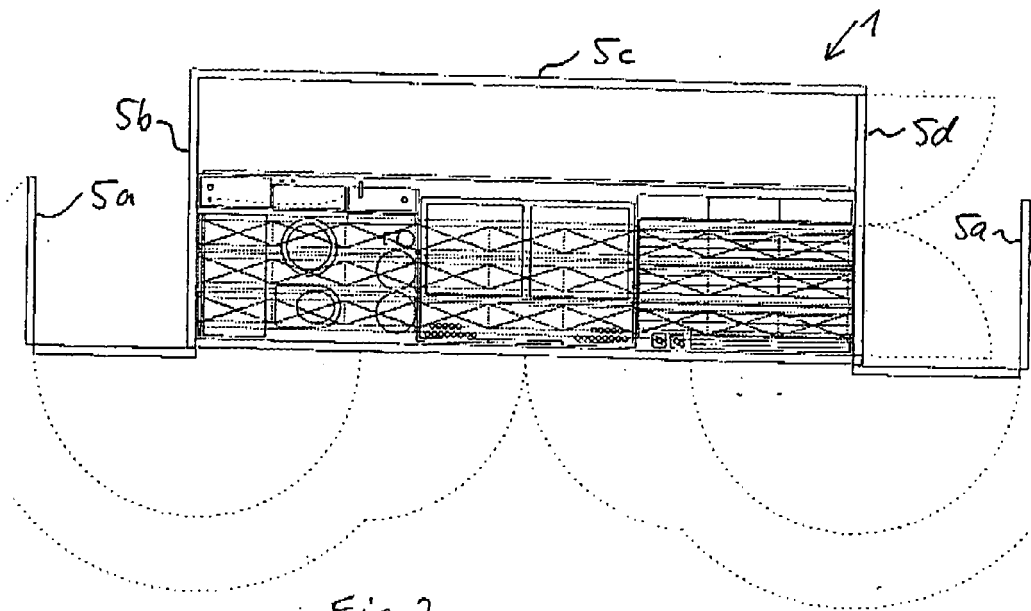
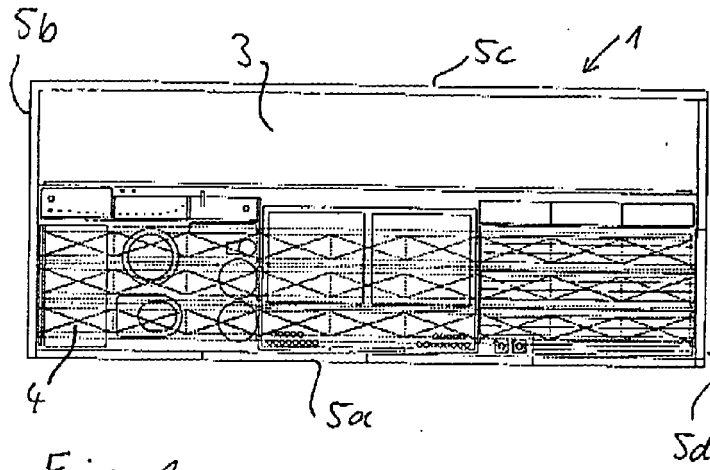
7. Gebäude nach Anspruch 4, auch in Verbindung mit einem weiteren der vorstehenden Ansprüche, bei dem zumindest ein Teil zumindest einer Stirnfläche (5d) des Transportcontainers (1) um eine vertikale

Drehachse aufklappbar ist, insbesondere als Tür.

8. Gebäude nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem der Zeltanbau (8 - 23, 26) mit einem Zeltdach (20) an einem Dachrand des Transportcontainers (1) anbaut und sich von dort von dem Transportcontainer (1) weg erstreckt, so dass das Transportcontainerdach nach oben von dem Zeltdach (20) frei ist. 5
9. Gebäude nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem der Boden (8 - 14, 16, 17) aus Plattenmodulen (9) aufgebaut ist, die jeweils am Rand, vorzugsweise in den Plattenecken, mit Standfüßen (8) des Bodens (8 - 14, 16, 17) verbunden sind, die sich von dem Boden (8 - 14, 16, 17) aus nach unten erstrecken. 10 15
10. Gebäude nach Anspruch 9, bei dem die Bodenmodulplatten (9) zur Verbindung mit den Standfüßen (8) Ringe (14) aufweisen, die auf einen Verbindungsstab eines jeweiligen Standfußes (8) aufgefädelt sind, wobei die Verbindungsringe (14) benachbarter Modulplatten (9) übereinanderliegen. 20
11. Gebäude nach Anspruch 9 oder 10, bei dem sich vertikale Zeltstangen (15) von zumindest einem Teil der Standfüße (8) aus nach oben erstrecken und den Zeltanbau (8 - 23, 26) tragen. 25
12. Gebäude nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem ein Zeltdach (20) des Zeltanbaus (8 - 23, 26) an eine Wassersammeleinrichtung (21) angeschlossen ist, um Niederschläge auf dem Zeltdach (20) zu sammeln. 30 35
13. Gebäude nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem ein Zeltdach (20) des Zeltanbaus (8 - 23, 26) doppelwandig (20a,b) ausgebildet ist und ein Zwischenbereich des Zeltdachs (20) an eine Wassersammeleinrichtung (21) angeschlossen ist, um Kondenswasser zu sammeln. 40
14. Verwendung eines Transportcontainers (1), von Zeltbauteilen (15, 18 - 23, 26) und Bodenbauteilen (8 - 14, 16, 17) zum Aufbauen eines Gebäudes nach einem der vorstehenden Ansprüche. 45
15. Verfahren zum Aufbauen eines Gebäudes nach einem der Ansprüche 1-13 mit den Schritten: 50
 - Aufklappen zumindest eines Bereichs einer Längsseitenwand (5a) des Transportcontainers (1),
 - Ansetzen von Bodenmodulplatten (9) an der Längsseitenwand (5a) des Transportcontainers (1) und aneinander zum Aufbauen eines Zeltbodens (8 - 14, 16, 17) mit sich von den Bodenmodulplatten (9) nach unten erstreckenden 55

Standfüßen (8),

Aufbauen eines Zeltgerüsts (15, 18, 19) mit vertikalen Tragestangen (15) am Rand des durch die Modulplatten (9) gebildeten Zeltbodens und mit die vertikalen Tragestangen (15) in deren oberen Bereichen verbindenden Trägern (18, 19), wobei sich ein Teil der Träger (19) von einem Dachrand des Transportcontainers weg erstreckt und die Träger (18, 19) ein das Transportcontainerdach verlängerndes aber nicht überspannendes Flächengerüst bilden, Aufziehen einer Zeltwand (20, 26) auf das Gerüst aus den vertikalen Tragestangen (15) und Trägern (18, 19).



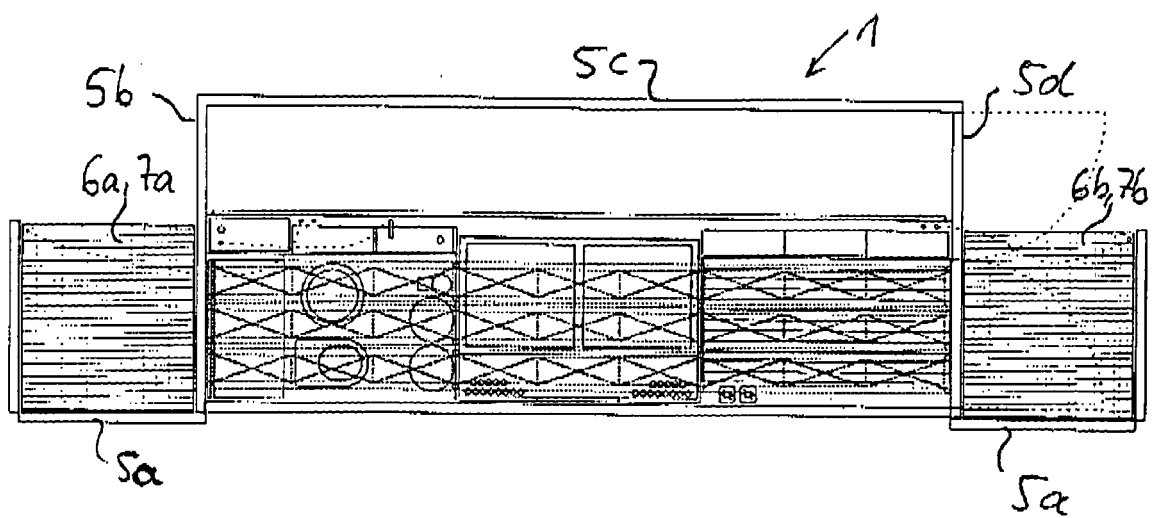


Fig. 3

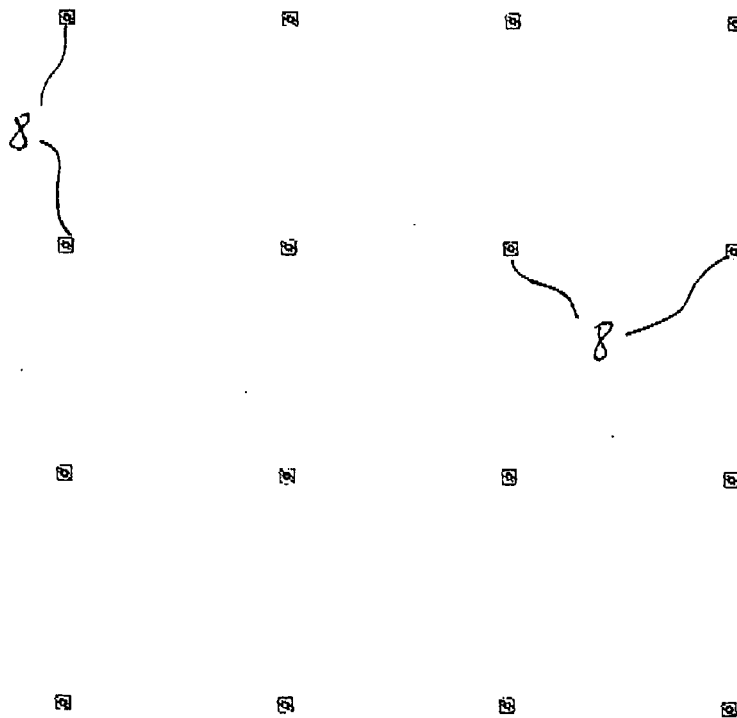
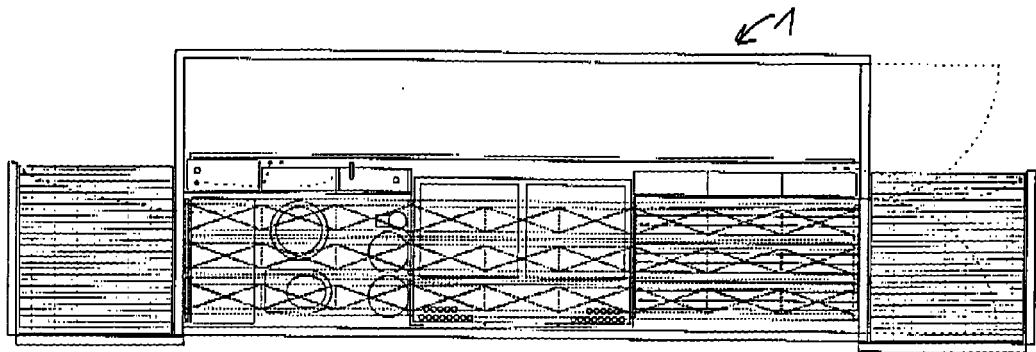


Fig. 4

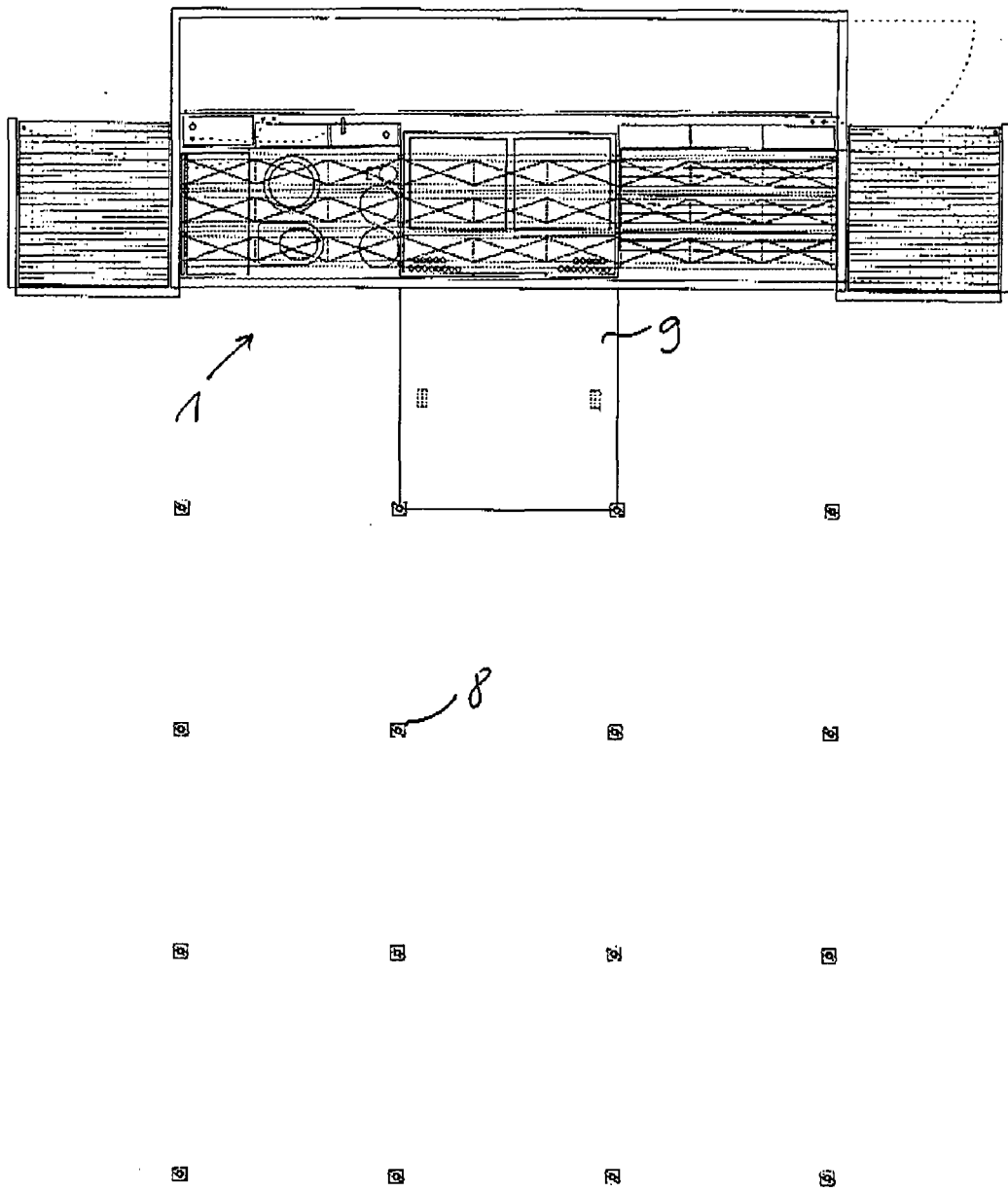


Fig. 5

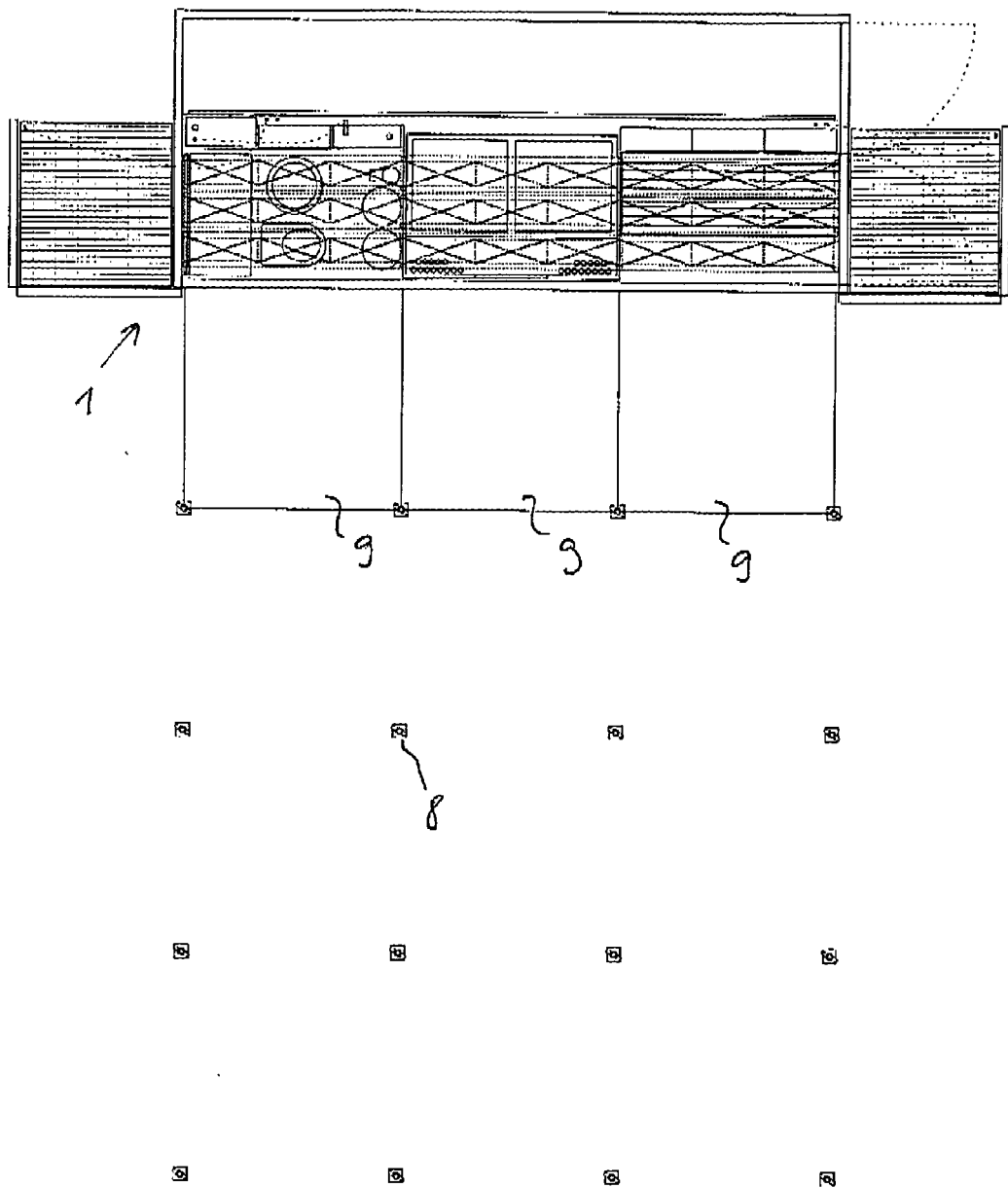
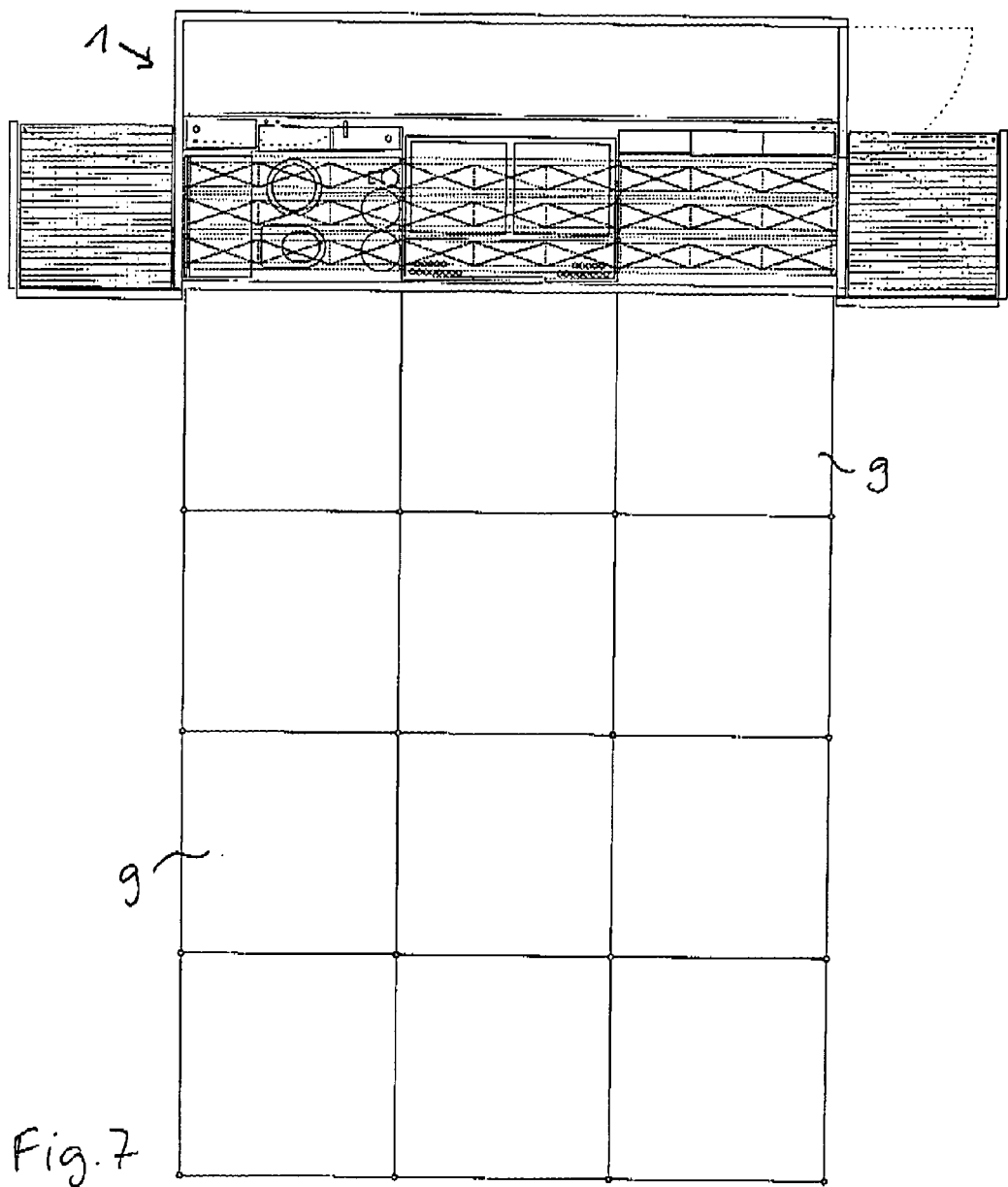


Fig. 6



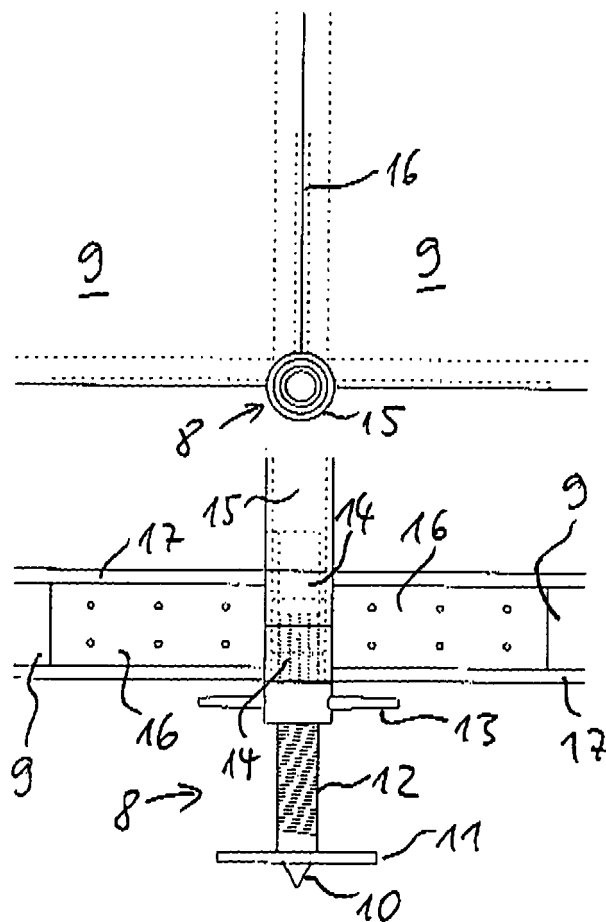
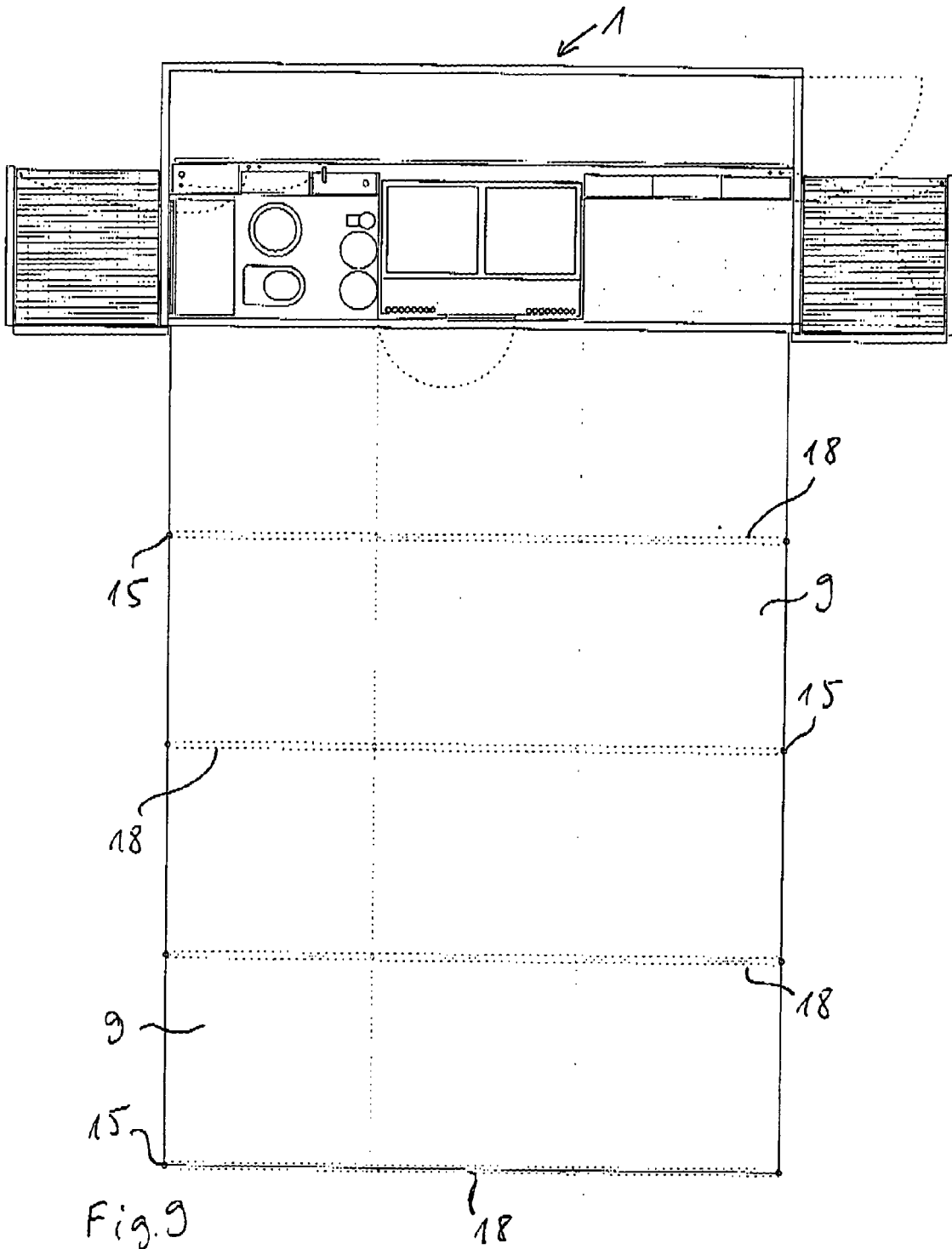


Fig. 8



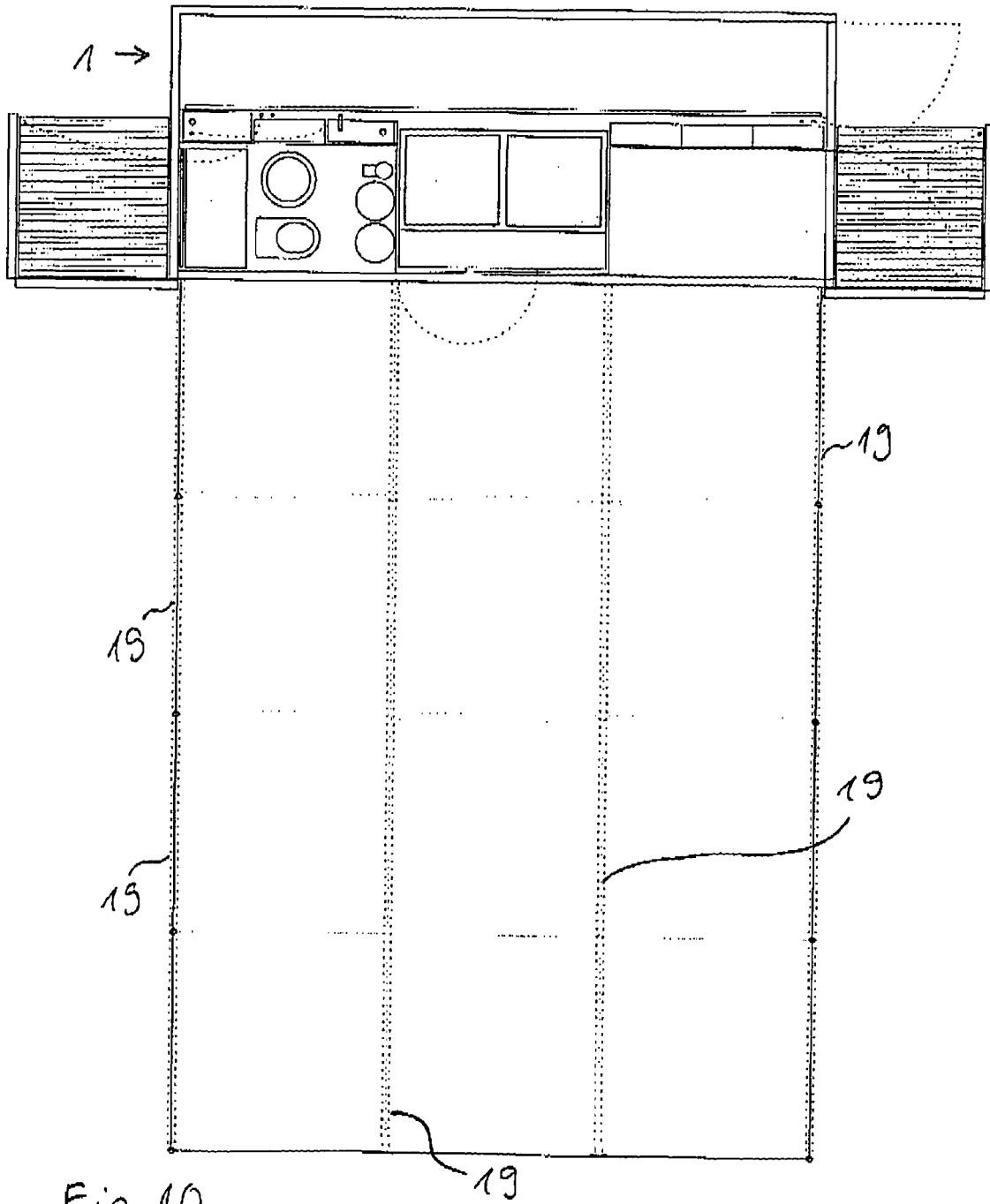


Fig. 10

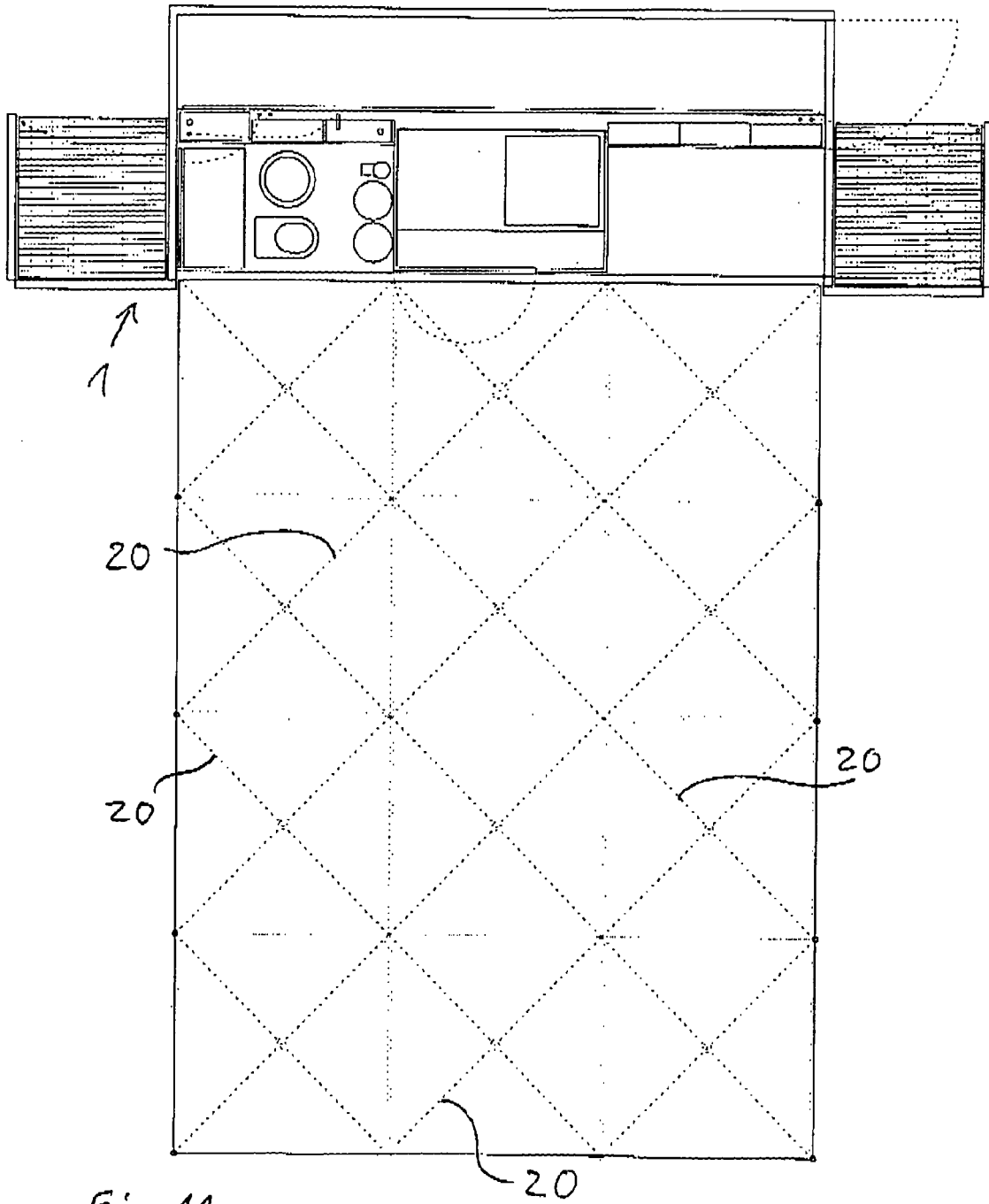


Fig. 11

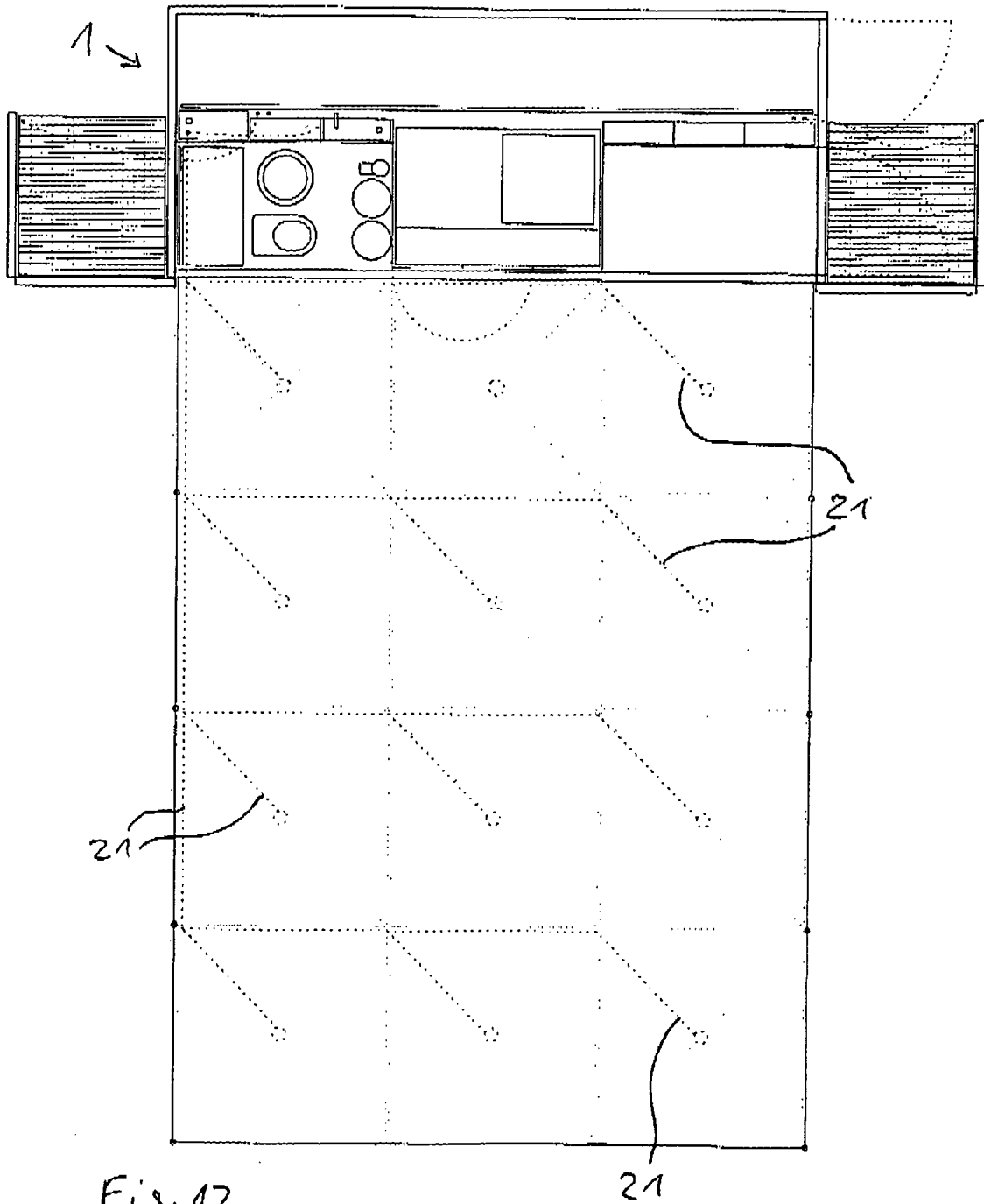
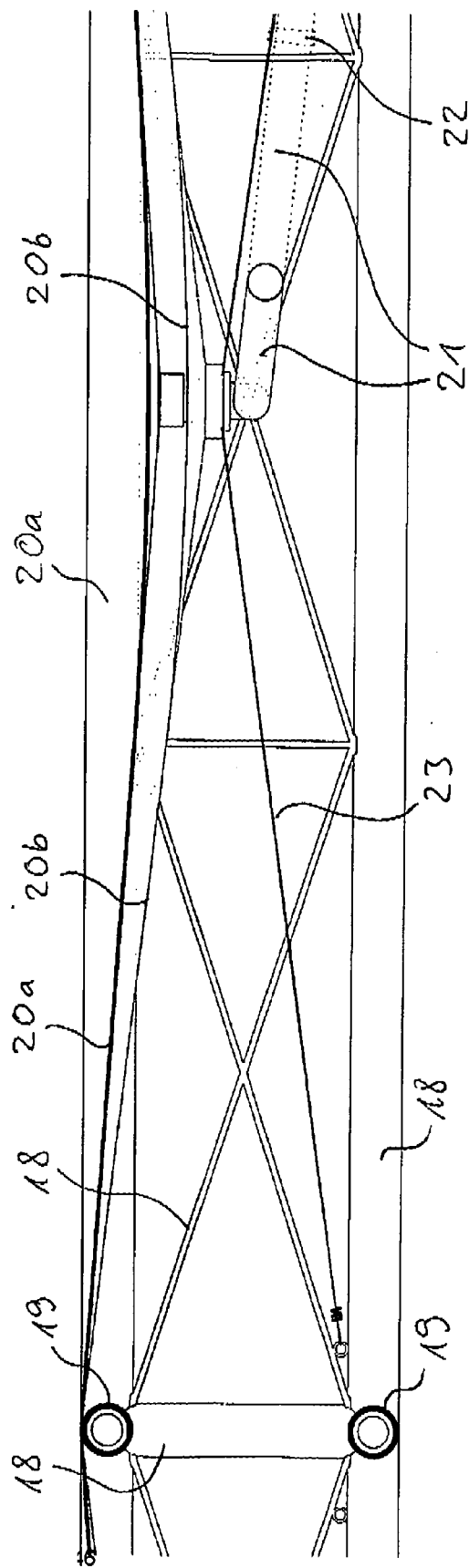


Fig. 12

Fig. 13



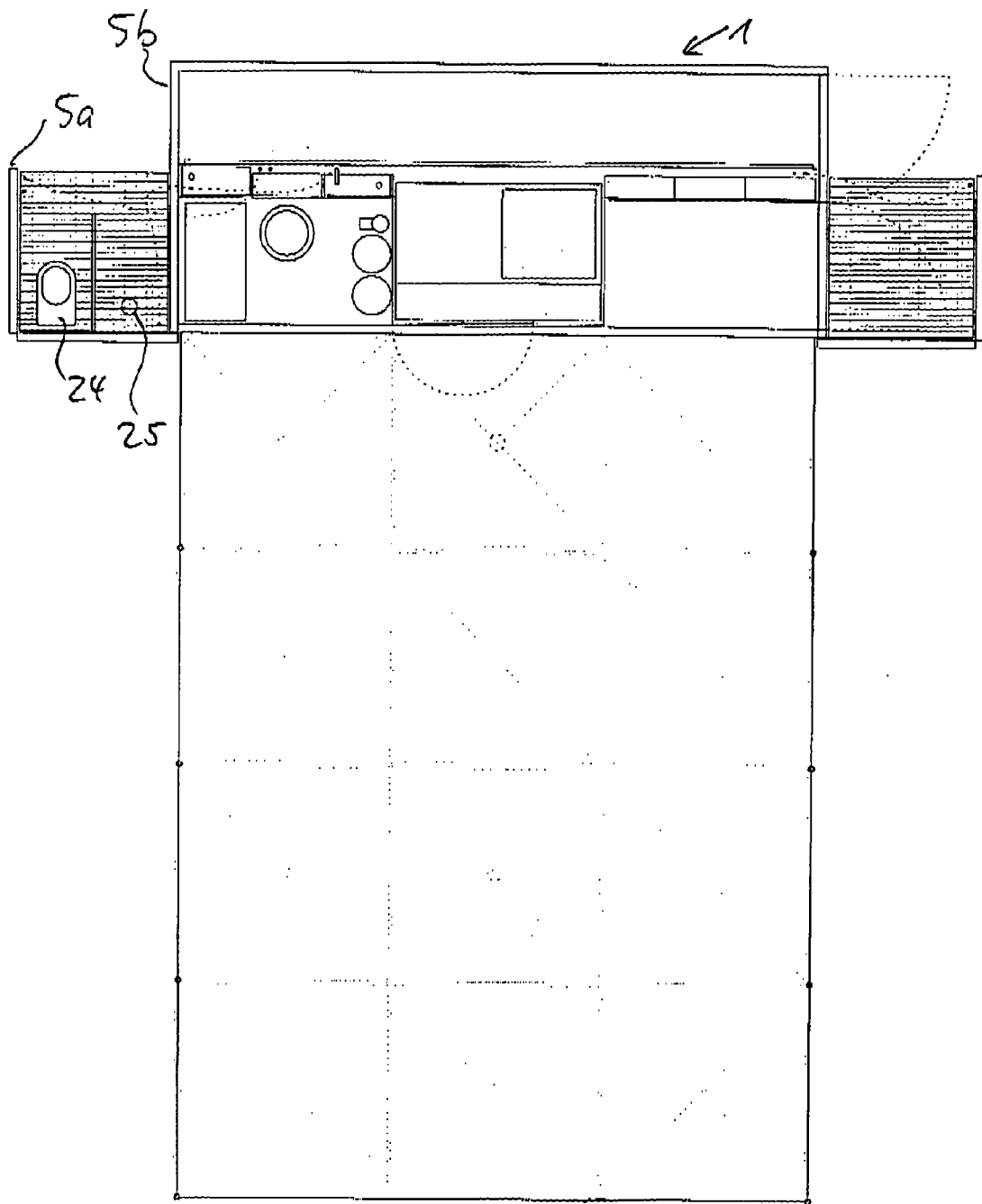
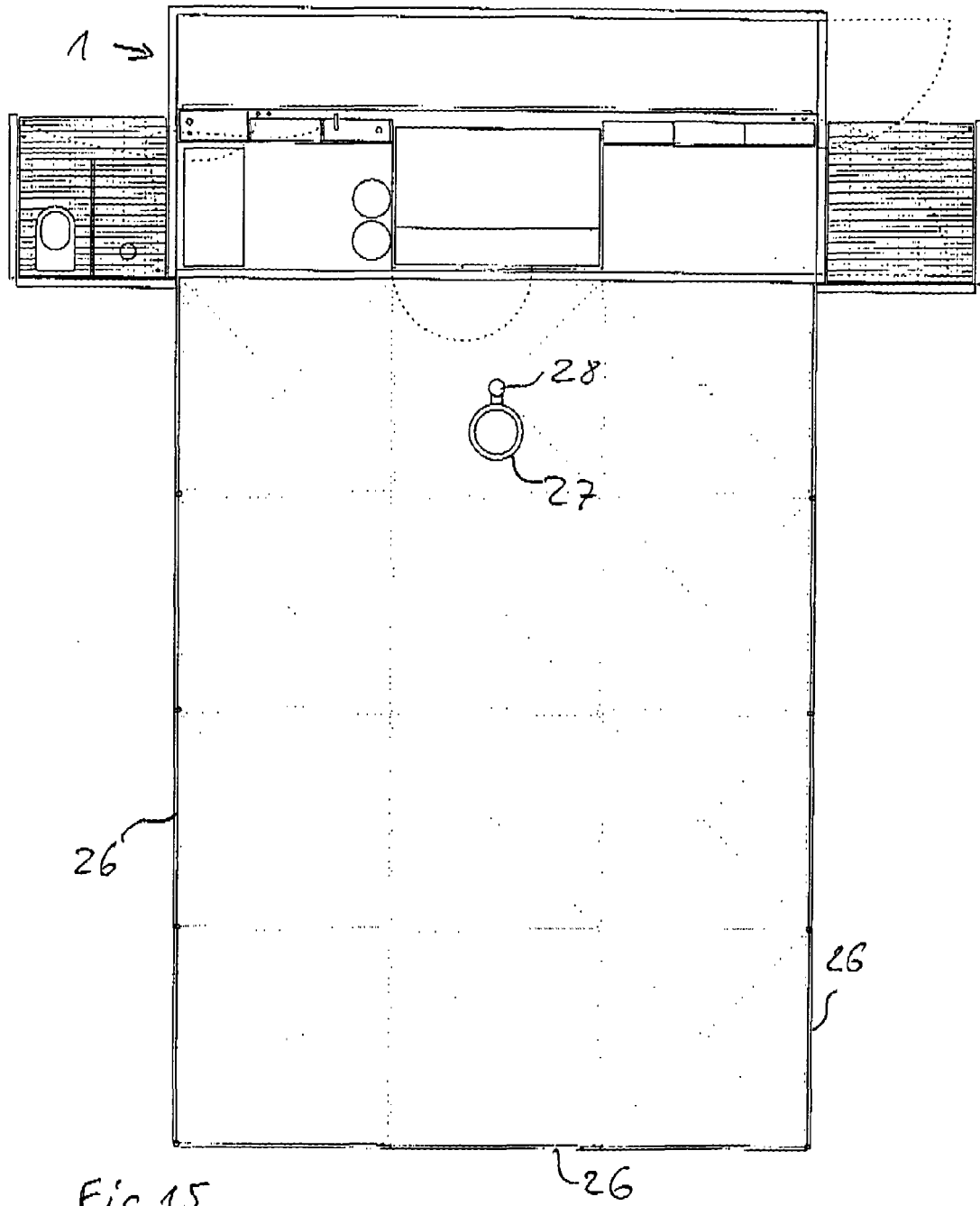


Fig. 14



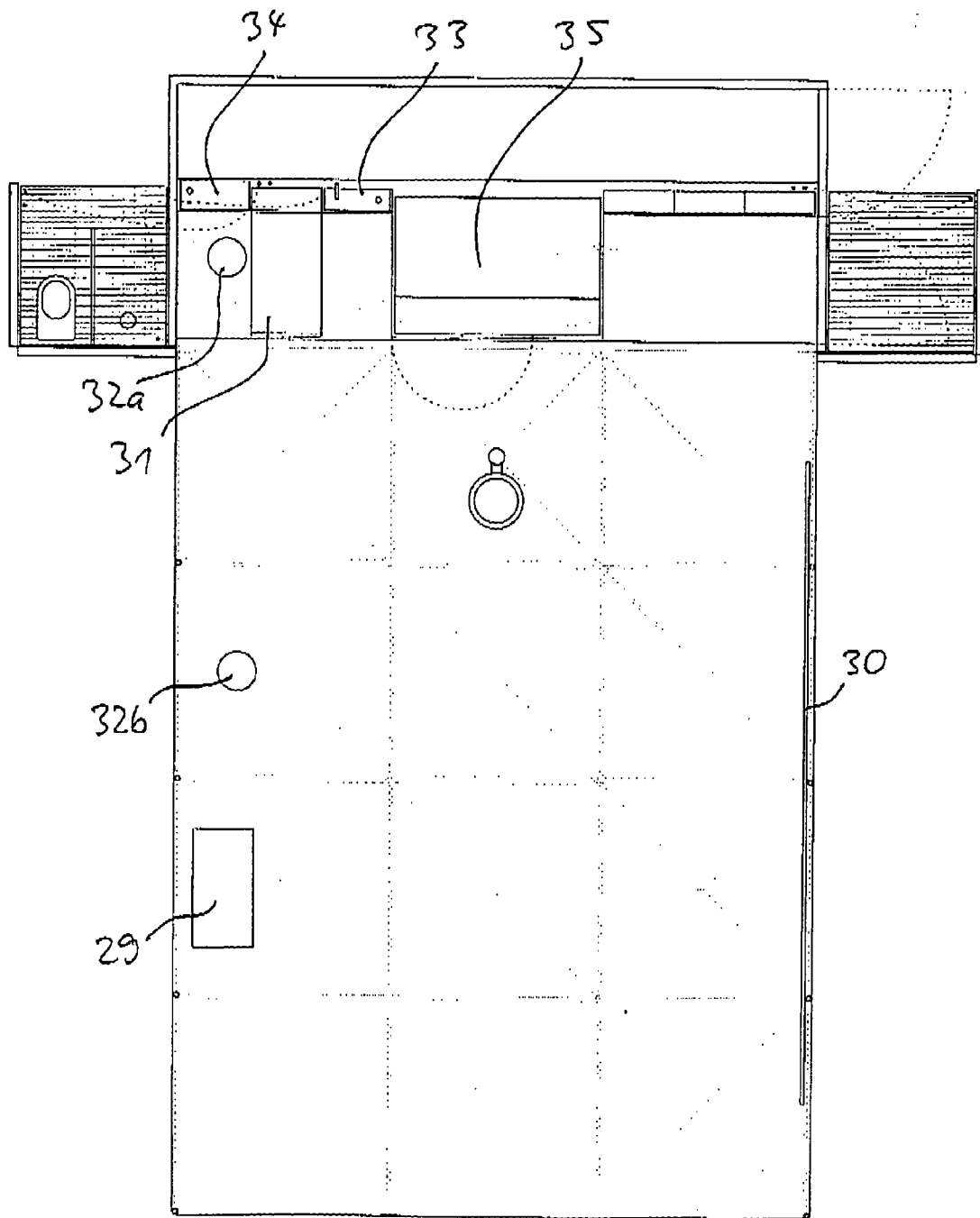


Fig. 16

Fig.17

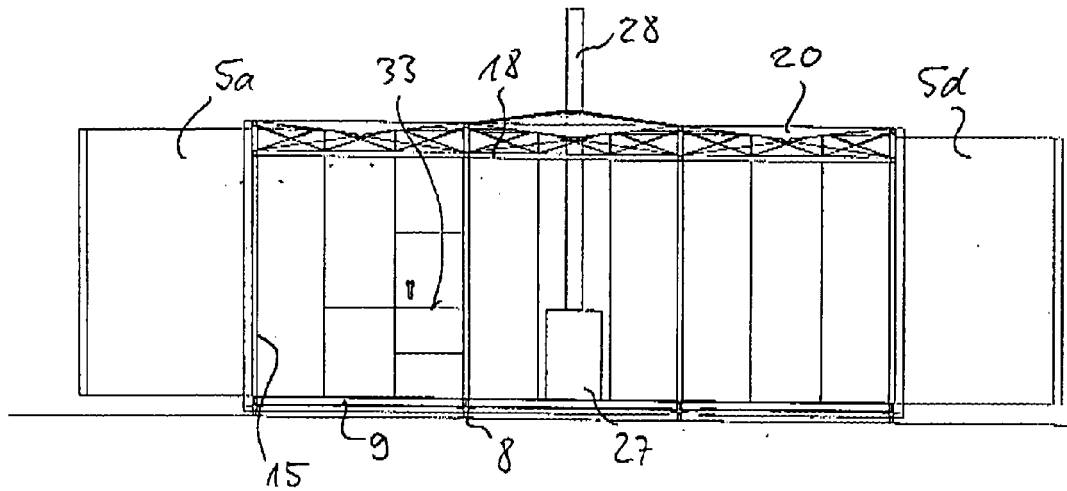
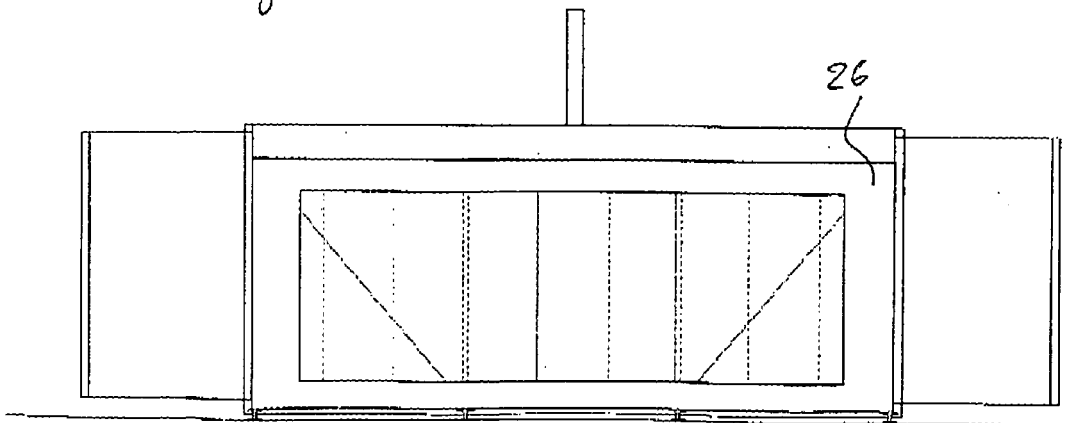


Fig.18





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 1527

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2009/059432 A1 (WEATHERHAVEN RESOURCES LTD [CA]; JOHNSON BRIAN D [CA]; THORNE GLEN V []) 14. Mai 2009 (2009-05-14)	1-4,7,8, 14	INV. E04H15/00 B65D21/08 B65D88/52 B60P3/34
Y	* Absatz [0007]; Abbildungen 4,5,17,19 *	5,6,15	
X	WO 84/00331 A1 (ROECK SIEGFRIED; HERZOG REINHOLD; RAINER HANS PETER) 2. Februar 1984 (1984-02-02)	1,2,4,8, 14	
Y	* Seite 1, Absatz 3; Abbildung 16 *	15	
X	DE 601 22 426 T2 (EURO SHELTER [FR]) 1. Februar 2007 (2007-02-01)	1,2,4,7, 8,14	
Y	US 2007/262611 A1 (FREEMAN PAUL M [AU] ET AL) 15. November 2007 (2007-11-15)	5,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04H B65D B60P
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 31. August 2010	Prüfer Topcuoglu, Sadik Cem
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 00 1527

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-8, 14, 15

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 00 1527

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8, 14, 15

Gebäude aus einem Transportcontainer und einem an dem Transportcontainer angebaute Zeltanbau, wobei der Containerlängsseitenwandbereich durch eine vertikale Drehachse zweigeteilt ist und durch Ausklappen und Verschwenken um eine vertikale Drehachse im Grundriss mit einer Containerstirnseitenwand eine U-Form bildet, in die ein passendes Bodenelement und ein passendes Dachelement eingebaut sind.

Verwendung desgenannten Gebäudes.

Verfahren zum Aufbauen desgenannten Gebäudes.

2. Ansprüche: 9-11

Gebäude aus einem Transportcontainer und einem an dem Transportcontainer angebaute Zeltanbau mit einer festen Boden aus auf Standfüßen gelagerten Plattenmodulen, welche zur Verbindung mit den Standfüßen Ringe aufweisen, die auf einen Verbindungsstab eines jeweiligen Standfußes aufgefädelt sind, wobei die Verbindungsringe benachbarter Modulplatten übereinanderliegen

3. Ansprüche: 12, 13

Gebäude aus einem Transportcontainer und einem an dem Transportcontainer angebaute Zeltanbau mit einem doppelwandigen Zeltdach, dessen Zwischenbereich an einer Wassersammeleinrichtung angeschlossen ist

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 1527

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2009059432 A1	14-05-2009	AU 2008324689 A1	14-05-2009
		CA 2705030 A1	14-05-2009
		EP 2217512 A1	18-08-2010
		KR 20100099159 A	10-09-2010

WO 8400331 A1	02-02-1984	AT 29986 T	15-10-1987
		DE 3373886 D1	05-11-1987
		EP 0116563 A1	29-08-1984

DE 60122426 T2	01-02-2007	AT 337447 T	15-09-2006
		CA 2349978 A1	08-12-2001
		EP 1162323 A1	12-12-2001
		FR 2810022 A1	14-12-2001

US 2007262611 A1	15-11-2007	AU 2006201946 B1	07-12-2006

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82