

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 211/2022
(22) Anmeldetag: 08.11.2022
(43) Veröffentlicht am: 15.09.2023

(51) Int. Cl.: **B60P 3/34** (2006.01)
E04H 15/06 (2006.01)

(30) **Priorität:**
11.03.2022 AT A 60037/2022 beansprucht.

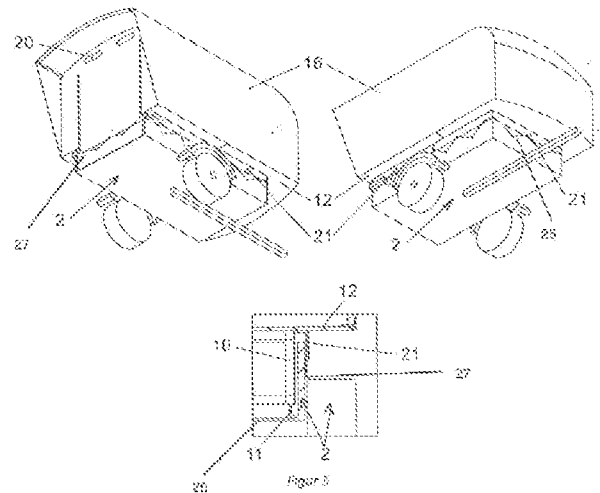
(71) **Patentanmelder:**
Reisinger Andreas Dipl.-Ing. Dr.techn.
2100 Korneuburg (AT)

(72) **Erfinder:**
Reisinger Andreas Dipl.-Ing. Dr.techn.
2100 Korneuburg (AT)

(74) **Vertreter:**
Patentanwalt Mikšovský KG,
2100 Korneuburg (AT)

(54) **Wohnaufsatz für einen Anhänger, insbesondere einen PKW-Anhänger**

(57) Bei einem Wohnaufsatz für einen Anhänger (2) insbesondere einen PKW-Anhänger, wobei Rahmenteile des Wohnaufsatzes (1) an dem Anhänger (2) festlegbar sind, ist vorgesehen, dass Beine (11) des Rahmens (10) auf der Ladefläche (26) des Anhängers (2) abgestützt sind, dass Rahmenteile (10) und/oder eine Liegeplattform (12) des Wohnaufsatzes (1) über Spanngurte (24) an Zurrpunkten (23) des Anhängers (2) lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass eine Abdichtung (21) zwischen dem Wohnaufsatz (1) und der Ladefläche (26) und/oder Seitenwänden (27) des Anhängers (2) über den gesamten Umfang des Anhängers vorgesehen ist. Derart kann in einfacher und zuverlässiger Weise ein Wohnaufsatz (1) ohne Umbauarbeiten am Anhänger (2) festgelegt und von diesem transportiert werden und es wird darüber hinaus eine zuverlässige Abdichtung zur Vermeidung eines Eindringens von Fremdkörpern, Nässe oder dgl. in das Innere des Wohnaufsatzes (1) verhindert.



Zusammenfassung

Bei einem Wohnaufsatz für einen Anhänger (2), insbesondere einen PKW-Anhänger, wobei Rahmenteile des Wohnaufsatzes (1) an dem Anhänger (2) festlegbar sind, ist vorgesehen, dass Beine (11) des Rahmens (10) auf der Ladefläche (26) des Anhängers (2) abgestützt sind, dass Rahmenteile (10) und/oder eine Liegeplattform (12) des Wohnaufsatzes (1) über Spanngurte (24) an Zurrpunkten (23) des Anhängers (2) lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass eine Abdichtung (21) zwischen dem Wohnaufsatz (1) und der Ladefläche (26) und/oder Seitenwänden (27) des Anhängers (2) über den gesamten Umfang des Anhängers vorgesehen ist. Derart kann in einfacher und zuverlässiger Weise ein Wohnaufsatz (1) ohne Umbauarbeiten am Anhänger (2) festgelegt und von diesem transportiert werden und es wird darüber hinaus eine zuverlässige Abdichtung zur Vermeidung eines Eindringens von Fremdkörpern, Nässe oder dgl. in das Innere des Wohnaufsatzes (1) verhindert.

Fig. 5

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Wohnaufsatz für einen Anhänger, insbesondere einen PKW-Anhänger, wobei Rahmenteile des Wohnaufsatzes an dem Anhänger festlegbar sind.

Ein derartiger Wohnaufsatz für einen Anhänger, insbesondere einen PKW-Anhänger, ist beispielsweise aus DE 20 2006 012 011 U1 oder der CN 205688943 U bekannt. Bei dieser bekannten Ausbildung werden Rahmenteile des Wohnaufsatzes fest mit dem Anhänger, insbesondere PKW-Anhänger, verbunden, beispielsweise verschraubt, um eine entsprechend stabile Konstruktion zur Verfügung zu stellen. Bei einer derartigen festen Verbindung zwischen dem Anhänger und dem Wohnaufsatz ist gemäß einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen davon auszugehen, dass eine Änderung des Verwendungszwecks eines derartigen, insbesondere nicht-motorisierten Anhängers bewirkt wird, so dass eine Neu-Typisierung bzw. Neu-Zulassung für den Anhänger für den allgemeinen Straßenverkehr erforderlich wird. Derart ist bei diesen bekannten Ausführungsformen davon auszugehen, dass ein derartiger Anhänger in weiterer Folge lediglich gemeinsam mit dem Wohnaufsatz zum Einsatz gelangen kann, so dass sich die nachfolgend im Detail erörterten Nachteile auch im Zusammenhang mit Wohnwägen, Zeltanhängern oder dgl. nicht vermeiden lassen.

Ähnliche Ausbildungen eines im Wesentlichen fixen Aufbaus eines Wohnaufsatzes bzw. eines Zelts auf einem Anhänger bzw. einer Ladefläche, beispielsweise eines Pickups, sind beispielsweise der US 7,021,694 B1, der US 6,283,537 B1 oder US 2016/0160522 A1 zu entnehmen.

Bestehende Anhängerlösungen für den Campingbereich wie Wohnwägen oder Zeltanhänger beanspruchen auch bei Nichtverwendung eine große Stellfläche und lassen sich nicht für andere Zwecke verwenden.

Wie bereits oben erwähnt, sind aus dem Stand der Technik weiters Wohnwagen, Zeltanhänger, Dachzelte und Wohnkabinen für Pickup-PKWs bekannt, die einem oben erwähnten Einsatzzweck

dienen. Die Nachteile der bestehenden Ausbildungen sind insbesondere:

- * Wohnwagen und Zeltanhänger können nicht für andere Zwecke als Camping eingesetzt werden, sind also unflexibel und beanspruchen viel Platz, während sie nicht verwendet werden. Zeltanhänger müssen vor einer Übernachtung aufgebaut und vor einer Weiterfahrt abgebaut werden.
- * Dachzelte haben im Inneren wenig Platz für Gepäck, müssen für den Einsatz ausgeklappt werden und können nicht vom Fahrzeug getrennt bewohnt werden. Sie können also nicht beispielsweise am Campingplatz verbleiben, während man mit dem PKW die Gegend erkundet.
- * Wohnkabinen für Pickup-PKW sind üblicher Weise hartschalige und sehr schwere Konstruktionen, benötigen als Trägerfahrzeug einen Pickup-PKW und können nicht platzsparend aufbewahrt werden, weil ihr Volumen nicht reduziert werden kann.

Die vorliegende Erfindung zielt somit darauf ab, einen Wohnaufsatz für einen Anhänger, insbesondere einen PKW-Anhänger, der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, bei welchem die oben erwähnten Nachteile, insbesondere eine durch eine feste Verbindung zwischen dem Anhänger und dem Wohnaufsatz erforderliche Neu-Typisierung bzw. Neu-Zulassung des Anhängers, vermieden werden. Weiters zielt die vorliegende Erfindung darauf ab, eine einfach aufzubauende Konstruktion eines Wohnaufsatzes zur Verfügung zu stellen, welcher einfach und rasch am Anhänger festgelegt werden kann und von diesem abgenommen werden kann. Darüber hinaus wird auf eine zuverlässige Abdichtung zwischen Elementen des Wohnaufsatzes sowie dem Anhänger abgezielt, um ein Eindringen von Schadstoffen, Fluiden oder Flüssigkeiten oder dgl. in das Innere des Wohnaufsatzes zuverlässig zu verhindern.

Zur Lösung dieser Aufgaben ist der erfindungsgemäße Wohnaufsatz der eingangs genannten Art im Wesentlichen dadurch gekennzeichnet, dass Beine des Rahmens auf der Ladefläche des Anhängers

abgestützt sind, dass Rahmenteile und/oder eine Liegeplattform des Wohnaufsatzes über Spanngurte an Zurrpunkten des Anhängers lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass eine Abdichtung zwischen dem Wohnaufsatz und der Ladefläche und/oder Seitenwänden des Anhängers über den gesamten Umfang des Anhängers vorgesehen ist. Dadurch, dass erfindungsgemäß Rahmenteile bzw. Beine des Rahmens auf der Ladefläche des Anhängers abgestützt sind und dass Elemente des Wohnaufsatzes, wie beispielsweise Rahmenteile und/oder eine Liegeplattform über Spanngurte an Zurrpunkten des Anhängers lösbar festlegbar ist bzw. sind, wird sichergestellt, dass nicht nur eine einfache und zuverlässige Festlegung des Wohnaufsatzes am Anhänger und eine entsprechend einfache und rasche Entfernung desselben vom Anhänger möglich ist, sondern dass auf eine Neu-Typisierung bzw. Neu-Zulassung eines derartigen Anhängers für einen Straßenverkehr verzichtet werden kann. Dies resultiert insbesondere aus der Tatsache, dass durch die erfindungsgemäß vorgesehene, lösbare Festlegung des Wohnaufsatzes bzw. von Bestandteilen davon über Spanngurte an Zurrpunkten des Anhängers nach einer Entfernung des Wohnaufsatzes der Anhänger wiederum seinem ursprünglichen Verwendungszweck zugeführt werden kann, so dass der Wohnaufsatz rechtlich als entsprechend zu sichernde Ladung gilt, für welche eine Änderung einer Zulassung bzw. Typisierung des Anhängers nicht erforderlich ist.

Neben einer derart einfachen und zuverlässigen lösbaren Festlegung sowie entsprechend einfachen Entfernung des Wohnaufsatzes vom Anhänger ist darüber hinaus erfindungsgemäß vorgesehen, dass eine Abdichtung zwischen dem Wohnaufsatz und der Ladefläche und/oder Seitenwänden des Anhängers über den gesamten Umfang des Anhängers vorgesehen ist. Derart kann zuverlässig ein Eindringen von Fremdkörpern, Schadstoffen, Fluiden oder Flüssigkeiten in das Innere des Wohnaufsatzes bei dessen Festlegung am Anhänger vermieden werden.

Der erfindungsgemäße Wohnaufsatz wird somit zum Zweck einer Reise und Übernachtung auf einem handelsüblichen Anhänger, insbe-

sondere PKW-Anhänger, befestigt, und kann bei Nichtverwendung leicht wieder abgenommen und platzsparend verstaut werden. Der PKW-Anhänger muss für den Wohnaufsatz nicht strukturell verändert werden und kann also daher für andere Transportzwecke weiterhin verwendet werden.

Die Erfindung betrifft somit einen Wohnaufsatz (auch Wohnkabine genannt), der beispielsweise auf einen handelsüblichen PKW-Anhänger aufgesetzt und als Ladung mitgeführt wird. Der Wohnaufsatz macht den Anhänger für Übernachtungen und Campingzwecke durch eine oder mehrere Person(en) verwendbar. Er kann mit wenig Werkzeug beispielsweise durch zwei Personen am PKW-Anhänger montiert werden. Der PKW-Anhänger muss für den Wohnaufsatz nicht strukturell verändert werden. Bei Nichtverwendung des Wohnaufsatzes kann dieser vom Anhänger vollständig entfernt werden, sodass der Anhänger wieder für andere Einsätze zur Verfügung steht. Der Wohnaufsatz kann bei ab- als auch angekuppeltem Zugfahrzeug bewohnt werden. Das erlaubt ein Abstellen auf einem Campingplatz bei gleichzeitiger Verfügbarkeit des Zugfahrzeugs beispielsweise für Ausflugsfahrten.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass die Abdichtung von einer Plane bzw. Schürze oder einem witterungsbeständigen Textil gebildet ist, welche(s) an dem Wohnaufsatz festgelegt ist und über eine inhärente Elastizität des Materials und/oder zusätzliche Festlegungselemente an dem Anhänger dichtend in Anlage bringbar ist. Derart wird in einfacher und zuverlässiger Weise und mit konstruktiv einfachen Mitteln eine sichere Abdichtung zur Vermeidung eines Eindringens von Fremdkörpern, Flüssigkeiten oder dgl. in das Innere des Wohnaufsatzes erzielt.

Für eine gegebenenfalls erforderliche Anpassung an unterschiedliche Abmessungen und insbesondere Höhen von Seitenwänden eines Anhängers ist gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgesehen, dass die Liegeplattform des Wohnaufsatzes über insbesondere höhenverstellbare Beine des Rahmens auf der Lade-

fläche des Anhängers abstützbar und festlegbar ist. Durch derartige höhenverstellbare Beine des Rahmens des Wohnaufsatzes lässt sich sicherstellen, dass eine Verwendung eines derartigen erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes beispielsweise bei unterschiedlichen Abmessungen eines Anhängers möglich ist.

In diesem Zusammenhang wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, dass die Liegeplattform des Wohnaufsatzes in einer die Höhe der Seitenwände des Anhängers überragenden Position und/oder geneigt zur Ladefläche des Anhängers an diesem anordenbar ist. Durch die erfindungsgemäß insbesondere bereitgestellte Möglichkeit zur Anordnung der Liegeplattform des Wohnaufsatzes geneigt zur Ladefläche des Anhängers wird ermöglicht, beispielsweise bei einer nicht vollkommen waagrechten Positionierung des Anhängers bzw. der Ladefläche desselben dennoch eine im Wesentlichen waagrechte bzw. horizontale Position der gesamten Liegeplattform des Wohnaufsatzes zur Verfügung zu stellen.

Zur Bereitstellung einer entsprechend großen Grundfläche der Liegeplattform selbst bei Verwendung eines gegebenenfalls kleine Abmessungen aufweisenden Anhängers, insbesondere PKW-Anhängers, wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, dass die Abmessungen der Liegeplattform in an sich bekannter Weise die durch die Seitenwände des Anhängers begrenzten Abmessungen übersteigen.

Bei einer größere Abmessungen gegenüber den Abmessungen des Anhängers aufweisenden Liegeplattform wird zur Erzielung der angestrebten Abdichtung bei einer besonders einfachen Konstruktion weiters bevorzugt vorgeschlagen, dass an der zum Anhänger gerichteten Unterseite der Liegeplattform die Plane oder das witterungsbeständige Textil für die Abdichtung festgelegt ist.

Insbesondere bei Vorsehen von einer gegebenenfalls größere Abmessungen aufweisenden Liegeplattform wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, dass die Liegeplattform in an sich bekannter Weise aus mehreren Plattenteilen be-

steht. Derart kann insbesondere das Gewicht einer gegebenenfalls größere Abmessungen aufweisenden Liegeplattform auf mehrere Einzelteile verteilt werden, so dass eine leichtere Handhabung des Wohnaufsatzes bei einer Montage auf dem Anhänger möglich wird. Weiters wird bei Verwendung mehrerer Plattenteile für die Liegeplattform eine Aufbewahrung der einzelnen, jeweils geringere Abmessungen aufweisenden Elemente bzw. Plattenteile der Liegeplattform erleichtert.

Zur Bereitstellung eines günstiger Weise getrennten Raums zur Aufbewahrung von Gegenständen, wie dies beispielsweise bei Wohnmobilen durch getrennte Abteile vorgesehen sein kann, wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform für den erfindungsgemäßen Wohnaufsatz für einen Wohnanhänger vorgeschlagen, dass durch die Ladefläche und die Seitenwände des Anhängers ein Gepäckraum definiert wird, welcher von einem über der Liegeplattform gebildeten Wohnraum durch die Liegeplattform getrennt ist. Derart kann erfindungsgemäß das üblicherweise durch den Anhänger zur Verfügung gestellte Nutzvolumen im Wesentlichen als Gepäckraum genutzt werden, welcher insbesondere durch die oberhalb des Niveaus der Seitenwände angeordnete Liegeplattform von einem Wohnraum des Wohnaufsatzes getrennt wird.

Für einen einfachen und zuverlässigen Zugriff auf das Innere des unterhalb der Liegeplattform angeordneten Gepäckraums, insbesondere ohne den Wohnraum des Wohnaufsatzes verlassen zu müssen, ist darüber hinaus gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgesehen, dass die Liegeplattform in an sich bekannter Weise mit wenigstens einem eine Öffnung verschließenden Deckel versehen ist, welcher einen Zugriff von dem Wohnraum zu dem Gepäckraum erlaubt. In diesem Zusammenhang ist für einen ordnungsgemäßen Verschluss des Gepäckraums darüber hinaus bevorzugt vorgesehen, dass der Deckel mit einem Verschlussmechanismus gesichert ist.

Gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform ist für den erfindungsgemäßen Wohnaufsatz für einen Anhänger vorgesehen, dass

der Rahmen des Wohnaufsatzes im Bereich der Ladefläche des Anhängers einen Auszug aufweist, welcher nach einem Entfernen oder Abklappen einer Seitenwand bzw. Ladeklappe des Anhängers herausziehbar ist. Ein derartiger Auszug ermöglicht einen einfacheren Zugriff auf die im Inneren des Gepäckraums aufbewahrten Gegenstände und/oder kann alternativ beispielsweise auch als ein Tisch zum Einsatz gelangen.

Für den Aufbau eines Wohnraums des Wohnaufsatzes ähnlich einer Zeltkonstruktion wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, dass auf der Liegeplattform zusätzliche Rahmenteile bzw. ein Gestänge entsprechend dem zu bildenden Wohnraum des Wohnaufsatzes insbesondere lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass auf dem Gestänge eine Plane oder ein witterungsbeständiges Textil zur Ausbildung bzw. Begrenzung des Wohnraums festlegbar ist.

Für eine einfache Aufbewahrung und gegebenenfalls auch einen einfachen Transport der Einzelelemente des Wohnaufsatzes wird darüber hinaus vorgeschlagen, dass in an sich bekannter Weise das den Wohnraum definierende Gestänge zerlegbar und mit der Plane bzw. dem Textil mit verringertem Volumen insbesondere im unterhalb der Liegeplattform gebildeten Gepäckraum aufnehmbar und transportierbar ist, wie dies einer weiters bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes entspricht.

Anstelle beispielsweise eines Transports der Elemente des Wohnaufsatzes unter Aufnahme bzw. Verwahrung im Gepäckraum des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes, wodurch gegebenenfalls eine einfachere Anreise mit dem erfindungsgemäßen Wohnaufsatz möglich wird, kann durch die entsprechend sichere Festlegung zumindest von Rahmenteilen und/oder der Liegeplattform über Zurrgurte an dem Anhänger auch vorgesehen sein, dass der Wohnaufsatz in an sich bekannter Weise in aufgebautem Zustand am Anhänger transportierbar ist.

Die Vorteile des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes können beispielsweise wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Wohnaufsatz sitzt im Einsatzfall auf einem handelsüblichen PKW-Anhänger und kann danach einfach wieder abgenommen werden, so dass der PKW-Anhänger wieder für andere Zwecke zur Verfügung steht. Der Wohnaufsatz wird teilweise oder zur Gänze zerlegt und platzsparend bis zum nächsten Einsatz verstaut.
- Der Wohnaufsatz besitzt konstruktionsbedingt unterhalb des Wohnraums einen extra Gepäckraum mit viel Platz.
- Der PKW-Anhänger samt Wohnaufsatz kann in an- und abgekuppeltem Zustand bewohnt werden. So kann er im Einsatzfalle beispielsweise auf dem Campingplatz verbleiben, während man mit dem Zugfahrzeug die Gegend erkundet.
- Der Wohnaufsatz wird in zusammengebautem Zustand mitgeführt und muss am Einsatzort nicht extra aufgebaut werden. Das erlaubt ein schnelles Ankommen und Weiterreisen im Urlaub.

Als PKW-Anhänger kann ein handelsüblicher Kastenanhänger verwendet werden. Der PKW-Anhänger muss zur Verwendung als Trägerfahrzeug für den Wohnaufsatz nicht oder nur in geringem Ausmaß angepasst werden, sodass keine Beeinträchtigung von dessen Typisierung/Zulassung für den Straßenverkehr besteht.

Für den Transport des Wohnaufsatzes auf einem schon bauartgenehmigten Anhänger, insbesondere PKW-Anhänger, im Straßenverkehr ist keine besondere Typisierung oder Zulassung notwendig. Der Wohnaufsatz gilt rechtlich als Ladung.

Der Wohnaufsatz kann von zwei Personen auf dem PKW-Anhänger auf- und abgebaut werden. Dazu ist die Verwendung von Standardwerkzeug, wie beispielsweise Innensechskantschlüssel, notwendig. Normale Körperkraft eines Erwachsenen ist für den Auf- und Abbau ausreichend. Hebezeuge wie Kräne, Flaschenzüge, Wagenheber etc. werden nicht gebraucht.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der beiliegenden Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine schematische Ansicht eines Gespanns aus einem Zugfahrzeug, insbesondere PKW, mit einem Anhänger, auf welchem der erfindungsgemäße Wohnaufsatz lösbar festgelegt ist;

Fig. 2 schematische Teilansichten der Ausführungsform gemäß Fig. 1, wobei Fig. 2A schematisch den erfindungsgemäßen Wohnaufsatz mit dem getrennten Gepäckraum und Wohnraum andeutet, während in Fig. 2B der erfindungsgemäße Wohnaufsatz mit einem zusätzlichen angebrachten Vorzelt dargestellt ist;

Fig. 3A bis 3D schrittweise den Aufbau des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes;

Fig. 4A und 4B einen Verriegelungsmechanismus für einen Deckel in der Liegeplattform des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes, wobei der Verriegelungsmechanismus in unterschiedlichen Positionen und zusätzlich teilweise Detailansichten dargestellt ist;

Fig. 5 im Detail und in unterschiedlichen Ansichten die sich über den gesamten Umfang des Anhängers erstreckende Abdichtung zwischen dem erfindungsgemäßen Wohnaufsatz sowie dem Anhänger; und

Fig. 6 eine schematische Darstellung der Festlegung von Rahmenteilen des erfindungsgemäßen Wohnaufsatzes an Zurrpunkten des Anhängers mittels Zurrgurten.

Wie dies aus Fig. 1 und 2 ersichtlich ist, ist der insgesamt mit 1 bezeichnete Wohnaufsatz auf einem handelsüblichen Anhänger, beispielsweise PKW-Anhänger 2, aufgesetzt und wird als Ladung mitgeführt. Die lösbare Festlegung des Wohnaufsatzes 1 am Anhänger 2 sowie eine angestrebte Abdichtung, um ein Eintreten von Fremdkörpern, Schadstoffen, Flüssigkeiten oder dgl. in das Innere des Wohnaufsatzes 1 zu verhindern, wird unten insbesondere unter Bezugnahme auf Fig. 3, 5 und 6 im Detail erörtert werden.

Der Wohnaufsatz 1 wird von zwei, voneinander getrennten Räumen, einem Wohnraum 4 und einem Gepäckraum 5 gebildet. Der Zutritt zum Wohnraum 4 erfolgt durch eine Türe 8 in der Plane an ihrer - in Fahrtrichtung - hinteren Seite. Ein Teil der Plane überragt die Türe 8 und bildet ein Vordach 6, um beim Ein- und

Aussteigen einen Witterungsschutz herzustellen. Ein Vorzelt 9 kann optional am Wohnaufsatz 1 angebracht und mit zwei Stehern verspannt werden (Fig. 2B).

Ein Gepäckraum 5 wird durch eine Rahmenstruktur 10 gebildet, die auf der Ladefläche des Anhängers bzw. Kastenanhängers 2 steht und von dessen Seitenwänden umschlossen wird (Fig. 3A), (Fig. 6). Der Rahmen 10 trägt einen Auszug 7 für Gepäck, der bei offener Ladebordwand des Anhängers 2 (in Fahrtrichtung) nach hinten ausgezogen werden kann. So ist ein leichter Zugriff auf das Gepäck möglich. Dieser Auszug 7 ist ausgefahren auch als Tisch verwendbar, da er aus dem Anhänger hinten in ergonomischer Höhe herausragt.

Der Gepäckraum 5 wird an seiner Oberseite durch die Liegeplattform 12 begrenzt, die den Boden des Wohnraums 4 bildet (Fig. 3B). Diese Liegeplattform 12 ist zur leichteren Montage und für den Transport geteilt und besitzt eine oder mehrere Trennfuge(n).

Der Rahmen des Wohnaufsatzes 1 steht auf höhenverstellbaren Beinen 11, die es erlauben, die Neigung des Wohnaufsatzes 1 anzupassen. Dies ist notwendig bzw. günstig, da die Höhe der Anhängerkupplung am Zugfahrzeug 3 unterschiedlich sein kann und der PKW-Anhänger 2 im angekuppelten Zustand unter Umständen nicht waagrecht steht, der Wohnaufsatz 1 aber dennoch waagrecht ausgerichtet sein soll.

Der Wohnraum 4 wird an seiner Unterseite von der Liegeplattform 12 und an den verbleibenden Seiten durch eine Plane 16 (oder Zelttuch oder vergleichbare witterungsbeständige Textilien) begrenzt. Diese Plane 16 ist über ein Gestänge 15 gespannt, das ihr Struktur verleiht (Fig. 3C) und (Fig. 3D). In der Plane 16 sind beispielsweise Fenster 17 aus Kunststoff angebracht, um den Eintritt von Licht in den Wohnraum 4 zu ermöglichen. Weiters sind in der Plane 16 beispielsweise Öffnungen 20 mit Fliegengitter angebracht, um eine Belüftung sicherzustellen (Fig. 5). Im Wohnraum 4 kann auf der Liegeplattform 12 geschlafen werden. Dazu

kann/können eine oder mehrere handelsübliche Matratze(n) oder Campingmatte(n) auf die Plattform gelegt werden.

In der Liegeplattform 12, die den Wohnraum 4 und den Gepäckraum 5 trennt, sind Deckel 13 angebracht, die einen Zugriff auf das Gepäck vom Wohnraum 4 aus ermöglichen (Fig. 3B). Diese Deckel 13 sind durch einen, in die Liegeplattform 12 bündig eingelassenen, Verriegelungsmechanismus gesichert. Dieser Mechanismus besteht beispielsweise aus einer drehbaren Scheibe 14, die magnetisch in Rastpositionen gehalten wird (Fig. 4). In der einen Rastposition bildet die Scheibe 14 eine Verriegelung für den Deckel 13, so dass dieser nicht geöffnet werden kann. In der zweiten Rastposition kann der Deckel 13 durch ein fehlendes Kreissegment in der Scheibe 14 hindurchgeführt und geöffnet werden. Die Scheibenebene ist parallel zur Plattformebene. Eine Drehung der Scheibe 14, um die als Verschraubung 19 ausgeführte Drehachse, ist per Hand leicht möglich, während die beiden Rastpositionen durch die Magneten 18 selbst bei Vibrationen sicher gehalten werden.

Um einen potentiellen Spalt zwischen der Liegeplattform 12 des Wohnaufsatzes 1 und Seiten- bzw. Bordwänden 27 des PKW-Anhängers 2 gegen Fremdkörper, Nässe und Witterungseinflüsse abzudichten, ist an der Unterseite der Liegeplattform 12 umlaufend eine Schürze 21 aus Plane (oder Zelttuch oder vergleichbaren witterungsbeständigen Textilien) angebracht, die die Bordwände außen überlappt und dort abgespannt ist, wie dies durch insbesondere elastische Gurte bzw. Seile 25 angedeutet ist (Fig. 5).

Der Wohnaufsatz 1 wird über Zurrgurte 24 nach unten auf die Ladefläche des PKW-Anhängers 2 verspannt. Das geschieht derart, dass Zurrgurte 24 die Zurrpunkte 22, die am Rahmen 10 des Gepäckraums 5 oder alternativ an der Liegeplattform 12 befestigt sind, mit Zurrpunkten 23 des PKW-Anhängers 2 insbesondere an den Seiten- bzw. Bordwänden 27 und/oder der Ladefläche 26 verbinden (Fig. 6).

Um den Wohnaufsatz 1 vom PKW-Anhänger 2 abzunehmen, kann er nach Lösen der Zurrgurte 24 beispielsweise als Ganzes abgehoben werden. Alternativ kann er durch zwei Personen zerlegt und dann in Teilen abgehoben werden. In zerlegtem Zustand kann der Wohnaufsatz 1 platzsparend in Haus oder Garage aufbewahrt werden.

Während der Fahrt mit dem AnhängerGESpann kann der Wohnaufsatz 1 vollständig aufgebaut sein

Alternativ können die Elemente des Wohnaufsatzes 1 im Gepäckraum 5 zu einem Aufstellungsort transportiert und dort aufgebaut werden.

Das Ausführungsbeispiel ist in den Figuren dargestellt und wird im Folgenden nochmals näher beschrieben:

Fig. 1 zeigt das Gespann aus Wohnaufsatz 1 auf dem PKW-Anhänger 2, der am Zugfahrzeug 3 angekuppelt ist.

Fig. 2 zeigt in A den Wohnaufsatz 1 mit seinen zwei Räumen: dem Wohnraum 4 und dem Gepäckraum 5. Die Türe 8 des Wohnraumes 4 ist geöffnet und der Gepäckauszug 7 in ausgezogenem Zustand dargestellt. Ein Vordach 6 aus nach hinten gezogener Plane 16 bietet einen Witterungsschutz im Eingangsbereich. B: zeigt den Wohnaufsatz 1 mit zusätzlich angebrachtem Vorzelt 9.

Fig. 3 zeigt schrittweise den Aufbau der Wohnkabine, wobei die einzelnen Schritte mit A bis D bezeichnet sind. A: Gepäckraum 5, bestehend aus Rahmen 10 und Auszug 7, stehend auf höhenverstellbaren Beinen 11, welche auf der Ladefläche 26 des Anhängers 2 abgestützt sind. B: Liegeplattform 12 des Wohnraumes 4 aus zwei Teilen mit eingelassenen Deckeln 13 für den Zugriff in den Gepäckraum 5. Magnetische Deckelverschlüsse mit Scheiben 14 bündig in die Liegeplattform 12 eingelassen. C: Wohnraum 4, gebildet durch ein Gestänge 15, das auf der Liegeplattform 12 steht. D: wasserdichte und witterungsbeständige Plane oder vergleichbares Textil 16, den Rahmen dicht umschließend mit eingelassenen Fenstern 17.

Fig. 4 zeigt im Detail die Magnetverriegelung für die Deckel 13 in der Liegeplattform 12 in geschlossenem Zustand A und ge-

öffnetem Zustand B. Eine drehbare Scheibe 14 mit eingelassenem Scheibenmagnet 18, der mit den in der Liegeplattform 12 eingelassenen Scheibenmagneten (ebenfalls 18) in Position A oder B mit magnetischer Kraft arretiert. Die Scheibe 14 ist frei drehbar auf der Liegeplattform 12 über eine Verschraubung 19 befestigt.

Fig. 5 zeigt den Wohnaufsatz 1 auf dem PKW-Anhänger 2 mit den mit Fliegengitter versehenen Belüftungsöffnungen 20. Umlaufend um die Ladebordwand des PKW-Anhängers 2 verhindert eine Schürze 21 aus Plane oder vergleichbarem witterungsbeständigem Textil das Eindringen von Wasser und Schmutz in den Gepäckraum 5. Die Schürze 21 ist dicht abschließend an der Liegeplattform 12 angebracht und mit der Ladebordwand bzw. den Seitenwänden 27 des Anhängers 2 beispielsweise über Festlegungselemente, wie z.B. Seile bzw. Gurte 25 verspannt. Alternativ kann durch eine inhärente Elastizität des Materials der Schürze 21 ein dichtendes Anliegen der Schürze 21 an den Seitenwänden 27 des Anhängers 2 erfolgen.

Fig. 6 zeigt den Rahmen 10, der den Gepäckraum 5 des Wohnaufsatzes 1 bildet und dessen Befestigungsprinzip am PKW-Anhänger 2. Am Rahmen 10 (alternativ an der Liegeplattform 12) sind umlaufend Zurrpunkte 22 befestigt, die mittels Zurrgurten 24, die als Pfeile in der Detailansicht von Fig. 6 angedeutet sind, mit Zurr- bzw. Fixpunkten 23 am Anhänger 2, insbesondere den Seitenwänden 27 und/oder der Ladefläche 26 verzurrt werden.

Patentansprüche

1. Wohnaufsatz für einen Anhänger, insbesondere einen PKW-Anhänger, wobei Rahmenteile des Wohnaufsatzes an dem Anhänger festlegbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass Beine (11) des Rahmens (10) auf der Ladefläche (26) des Anhängers (2) abgestützt sind, dass Rahmenteile und/oder eine Liegeplattform (12) des Wohnaufsatzes (1) über Spanngurte (24) an Zurrpunkten (23) des Anhängers (2) lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass eine Abdichtung zwischen dem Wohnaufsatz (1) und der Ladefläche (26) und/oder Seitenwänden (27) des Anhängers (2) über den gesamten Umfang des Anhängers (2) vorgesehen ist.

2. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdichtung von einer Plane bzw. Schürze (21) oder einem witterungsbeständigen Textil gebildet ist, welche(s) an dem Wohnaufsatz (1) festgelegt ist und über eine inhärente Elastizität des Materials und/oder zusätzliche Festlegungselemente (25) an dem Anhänger (2) dichtend in Anlage bringbar ist.

3. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegeplattform (12) des Wohnaufsatzes (1) über insbesondere höhenverstellbare Beine (11) des Rahmens (10) auf der Ladefläche (26) des Anhängers (2) abstützbar und festlegbar ist.

4. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegeplattform (12) des Wohnaufsatzes (1) in einer die Höhe der Seitenwände (27) des Anhängers (2) überragenden Position und/oder geneigt zur Ladefläche (26) des Anhängers (2) an diesem anordenbar ist.

5. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abmessungen der Liegeplattform (12) in an sich bekannter Weise die durch die Seitenwände (27) des Anhängers (2) begrenzten Abmessungen übersteigen.

6. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass an der zum Anhänger (2) gerichteten Unterseite der Liegeplattform (12) die Plane (16) oder das witterungsbeständige Textil für die Abdichtung festgelegt ist.

7. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegeplattform (12) in an sich bekannter Weise aus mehreren Plattenteilen besteht.

8. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass durch die Ladefläche (26) und die Seitenwände (27) des Anhängers (2) ein Gepäckraum (5) definiert wird, welcher von einem über der Liegeplattform (12) gebildeten Wohnraum (4) durch die Liegeplattform (12) getrennt ist.

9. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegeplattform (12) in an sich bekannter Weise mit wenigstens einem eine Öffnung verschließenden Deckel (13) versehen ist, welcher einen Zugriff von dem Wohnraum (4) zu dem Gepäckraum (5) erlaubt.

10. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (13) mit einem Verschlussmechanismus gesichert ist.

11. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (10) des Wohnaufsatzes (1) im Bereich der Ladefläche (26) des Anhängers (2) ein Auszug (7) aufweist, welcher nach einem Entfernen oder Abklappen einer Seitenwand (27) bzw. Ladeklappe des Anhängers (2) herausziehbar ist.

12. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Liegeplattform (12) zusätzliche Rahmenteile bzw. ein Gestänge (15) entsprechend dem zu bildenden Wohnraum (4) des Wohnaufsatzes (1) insbesondere lösbar festlegbar ist bzw. sind und dass auf dem Gestänge (15) eine Plane (16) oder ein witterungsbeständiges

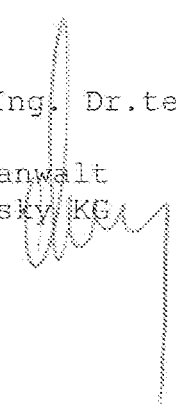
Textil zur Ausbildung bzw. Begrenzung des Wohnraums (4) festlegbar ist.

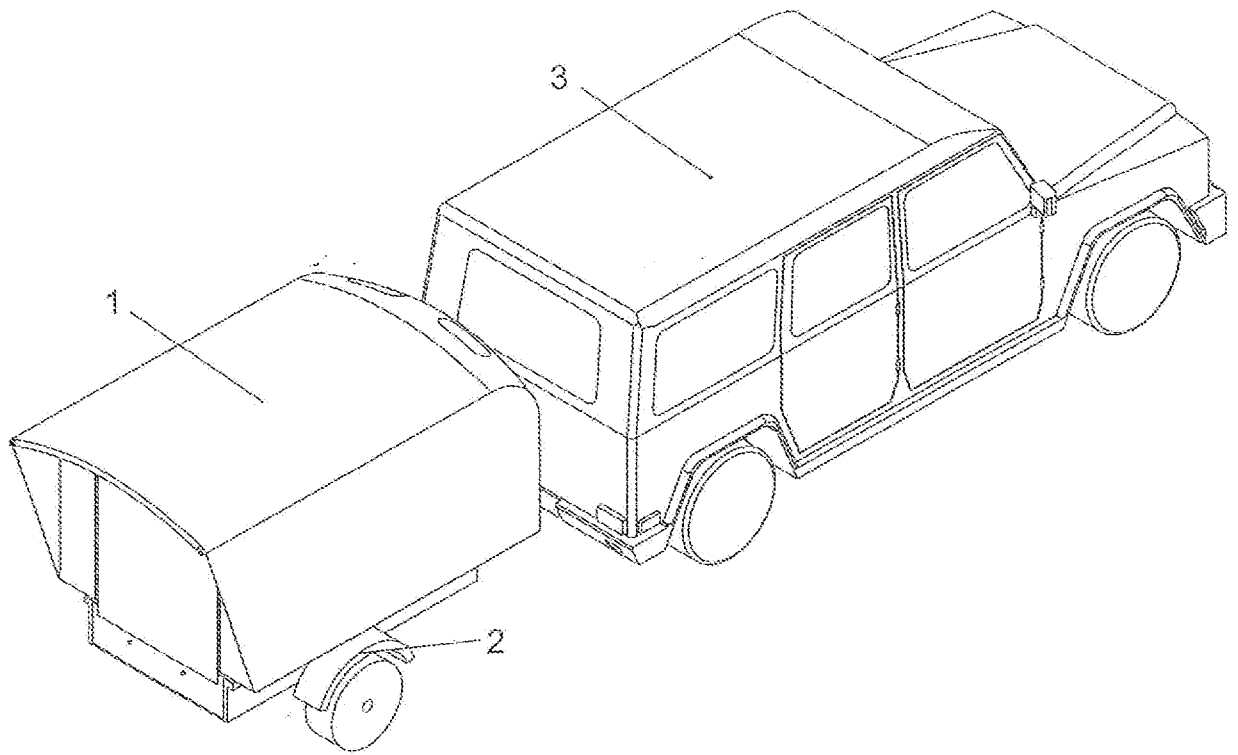
13. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass in an sich bekannter Weise das den Wohnraum (4) definierende Gestänge (15) zerlegbar und mit der Plane (16) bzw. dem Textil mit verringertem Volumen insbesondere im unterhalb der Liegeplattform (12) gebildeten Gepäckraum (5) aufnehmbar und transportierbar ist.

14. Wohnaufsatz für einen Anhänger nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Wohnaufsatz (1) in an sich bekannter Weise in aufgebautem Zustand am Anhänger (2) transportierbar ist.

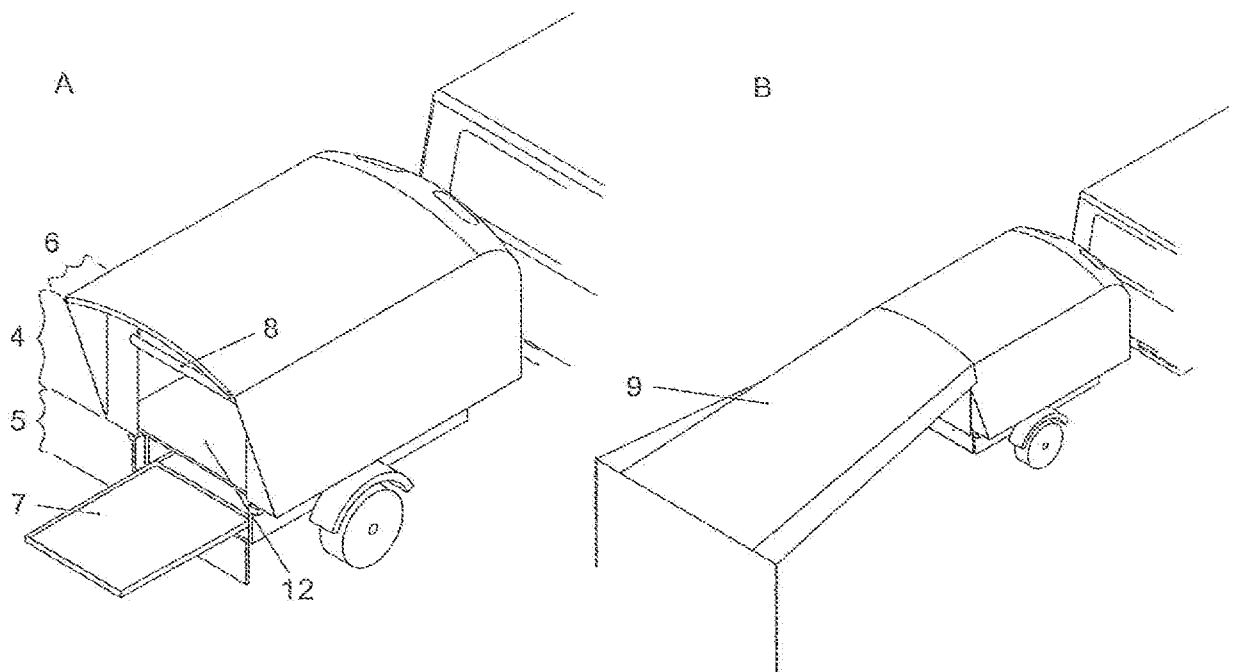
Korneuburg, 08.11.2022

Dipl.-Ing. Dr.techn. Andreas Reisinger
durch:
Patentanwalt
Mikšovsky KE

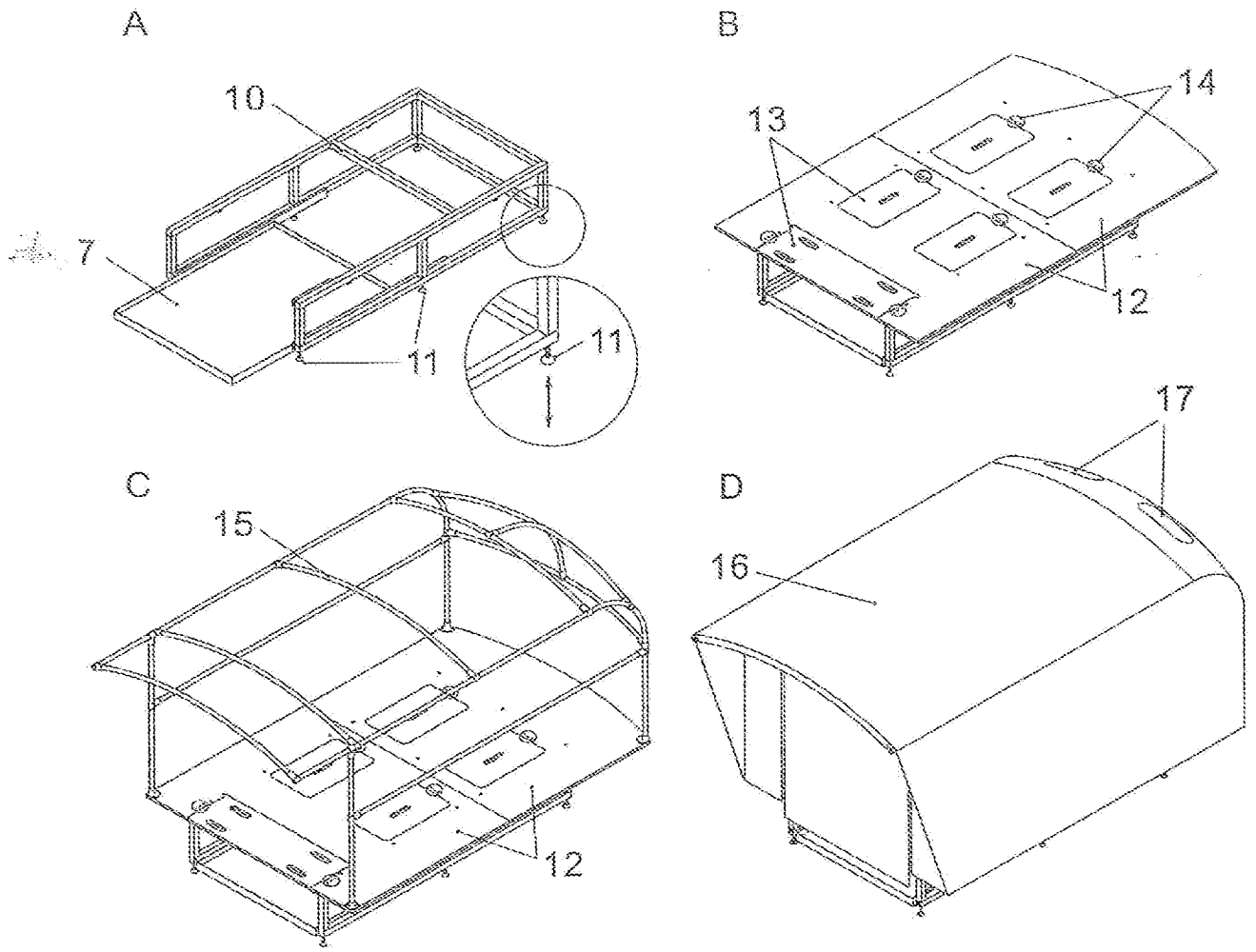




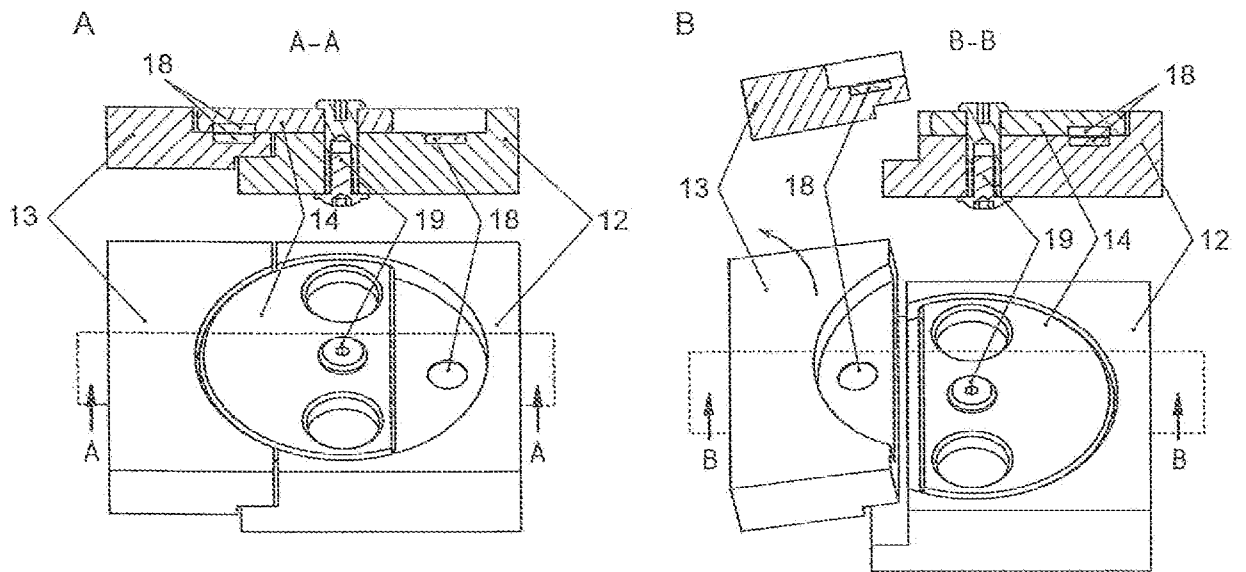
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4

