

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B1)

(11) 特許番号

特許第6816321号
(P6816321)

(45) 発行日 令和3年1月20日(2021.1.20)

(24) 登録日 令和2年12月25日(2020.12.25)

(51) Int. Cl.	F I
B60P 3/335 (2006.01)	B60P 3/335
B60P 3/00 (2006.01)	B60P 3/00 V
B60P 3/38 (2006.01)	B60P 3/00 W
	B60P 3/38

請求項の数 4 (全 11 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2020-69615 (P2020-69615)</p> <p>(22) 出願日 令和2年4月8日(2020.4.8)</p> <p>審査請求日 令和2年4月27日(2020.4.27)</p> <p>特許法第30条第2項適用 [ウェブサイトの掲載日] 令和2年3月27日 [ウェブサイトのアドレス] http://www.trailer-house.co.jp/product/index.html http://www.trailer-house.co.jp/product/st950v.html</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 509204208 トレーラーハウスデベロップメント株式会社 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5</p> <p>(74) 代理人 100089026 弁理士 木村 高明</p> <p>(74) 代理人 100091580 弁理士 宮尾 雅文</p> <p>(72) 発明者 大原 邦彦 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5 メトロシティ小伝馬町9階 トレーラーハウスデベロップメント株式会社内</p> <p>審査官 林 政道</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
---	---

(54) 【発明の名称】 上部一体型トレーラー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、
前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、
前記上部構造物は内壁で2つの居室に区切られており、
前記居室のそれぞれに2段式のカプセルベッド設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラー。

【請求項2】

平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、
前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、
前記上部構造物は内壁で男女別のトイレ室に区切られており、
前記トイレ室のそれぞれに複数台のトイレ設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラー。

【請求項3】

平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、
前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、
前記上部構造物は内壁で男女別の部屋に区切られており、

前記部屋のそれぞれに複数台のシャワー設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラー。

【請求項 4】

エアコン設備及び空気清浄設備のうち少なくとも一方の装置を備えることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載の上部一体型トレーラー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、上部一体型トレーラーに関する。

10

【背景技術】

【0002】

一般に移動式の家屋等としては、車両に備え付けのものや、家屋そのものに車輪を付けてけん引するもの等が知られている。また、シャシーと呼ばれる台車の上に載せて運搬する家屋もある。シャシーとは、トレーラーの場合、平面平板上の固定台と、固定台に装着された車輪と、駆動車へのけん引装置（フック）からなる。

【0003】

近年、シャシーを購入して上部構造物（カラオケユニット、ライブユニット、映写ユニット等）を着脱可能に固定して販売されている。このように、従来シャシーに様々な設備を配置して運用したいという要望があった。

20

【0004】

特許文献 1 には、コンテナ積載専用車台の上に、コンテナを積載し、前記の車台とコンテナとは少なくとも四隅において嵌め込んで固定され、前記コンテナには窓及び設備配線又は配管用の開口部が設けられると共に、コンテナ外部において木製の外壁を設けると共に、コンテナ内部において木製の内壁を設け、コンテナと内壁との間には断熱材を充填し、コンテナ内部の室内空間には、キッチンスペースと、就寝スペースと、シャワースペースとが設けられ、室内空間の設備には、少なくとも蓄電池が備えられ、前記の蓄電池から配線用の開口部を介して接続されて、コンテナ上面の屋根には太陽光発電システムが備えられたことを特徴とする、自然エネルギー利用のトレーラーハウスが記載されている。

【0005】

30

また、特許文献 2 には、映写ユニット、演芸・演劇・音楽演奏ライブユニット、カラオケユニット、囲碁・将棋所ユニット、スロットマシーンユニット、ぱちんこホールユニット、ビリヤードユニット、マージャンユニットの 2 ユニット又は 3 ユニットの組み合わせからなる用途限定構造を有する装備限定のコンテナハウス又はトレーラーハウスにおいて、ハウス本体内に各ユニットを着脱可能に設けてなる装備限定のコンテナハウス又はトレーラーハウスが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】実登第 3 2 2 4 7 8 4 号公報

40

【特許文献 2】特許第 6 3 1 2 7 6 2 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

近年、様々な生活設備を移動可能に設置したいという要望がある。しかし、上述した従来の技術では、キッチンスペース、就寝スペース及びシャワースペースを備える、あるいは映写ユニット、演芸・演劇・音楽演奏ライブユニット、カラオケユニット、囲碁・将棋所ユニット、スロットマシーンユニット、ぱちんこホールユニット、ビリヤードユニット、マージャンユニットを備えるものであり、その仕様用途が限定され、現在要望されている様々な用途の需要に応えられないという問題がある。

50

【0008】

そこで本発明は、要望されている様々な用途に応えることができる上部一体型トレーラーを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

前記課題を解決する請求項1に記載の発明は、平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、前記上部構造物は内壁で2つの居室に区切られており、前記居室のそれぞれに2段式のカプセルベッド設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラーである。

10

【0010】

同じく、請求項2に記載の発明は、平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、前記上部構造物は内壁で男女別のトイレ室に区切られており、前記トイレ室のそれぞれに複数台のトイレ設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラーである。

【0011】

同じく、請求項3に記載の発明は、平面平板上の固定台、前記固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、前記上部構造物は、前記シャシーに溶接により固定されており、前記上部構造物は内壁で男女別の部屋に区切られており、前記部屋のそれぞれに複数台のシャワー設備を備えることを特徴とする上部一体型トレーラーである。

20

【0012】

同じく、請求項4に記載の発明は、エアコン設備及び空気清浄設備のうち少なくとも一方の装置を備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

本発明に係る上部一体型トレーラーによれば、様々な用途に需要がある上部一体型トレーラーを提供できる。

30

【0014】

即ち、請求項1に記載の上部一体型トレーラーによれば、上部構造物は、前記シャシーに固定されているので、上部構造物とシャシーとがずれたりがついたりせず振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後におけるカプセルベッドの使用時においても安心して使用することができる。

【0015】

また、1台の一体型トレーラーを配置するだけで、2段式のカプセルベッドを配置した2つの居室を備えるので、所望の箇所に2室に分かれた良好な就寝設備を設置できる。即ち、上部一体型トレーラーを必要な場所に必要な時期に配置できるため、2室の就寝施設として常設することができる他、臨時や緊急の際に就寝施設として提供できる。

40

【0016】

また、請求項2に係る上部一体型トレーラーによれば、上部構造物は、前記シャシーに固定されているので、上部構造物とシャシーとがずれたりがついたりせず振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後におけるトイレ施設の使用時においても安心して使用することができる。

【0017】

また、上部構造物は男女別のトイレ室にトイレ設備を備えるので、所望の箇所に男女別の良好なトイレ設備を設置できる。即ち、上部一体型トレーラーを必要な場所に必要な時期に配置できるため、トイレ施設として常設することができる他、臨時や緊急の際に仮設トイレ施設として提供できる。

50

【 0 0 1 8 】

また、請求項 3 に係る上部一体型トレーラーによれば、上部構造物は、前記シャシーに固定されているので、上部構造物とシャシーとがずれたりがついたりせず振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後におけるシャワー施設の使用時においても安心して使用することができる。

【 0 0 1 9 】

また、上部構造物は男女別の部屋にシャワー設備を備えるので、所望の箇所に良好なシャワー設備を設置できる。即ち、上部一体型トレーラーを必要な場所に必要な時期に配置できるため、男女別のシャワー施設として常設することができる他、臨時や緊急の際、仮設のシャワー施設として提供できる。

10

【 0 0 2 0 】

そして、請求項 5 に係る上部一体型トレーラーによれば、エアコン設備及び空気清浄設備のうち少なくとも一方の装置を備えるので、宿泊施設、トイレ施設、シャワー施設を配置した上部構造物の冷暖房、空気清浄を行うことができ、生活環境を良好にできる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 1 】

【 図 1 】 本発明の第 1 実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図である。

【 図 2 】 本発明の第 1 実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a) は正面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。

【 図 3 】 本発明の第 2 実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図である。

20

【 図 4 】 本発明の第 2 実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a) は正面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。

【 図 5 】 本発明の第 3 実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図である。

【 図 6 】 本発明の第 3 実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a) は正面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 2 】

本発明を実施するための形態に係る上部一体型トレーラーについて説明する。

【 0 0 2 3 】

30

< 第 1 実施形態 >

第 1 実施形態に係る上部一体型トレーラーは、上部構造物に前記生活設備として、カプセルベッド設備を備えたものである。図 1 は本発明の第 1 実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図、図 2 は本発明の第 1 実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a) は正面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。

【 0 0 2 4 】

図 2 に示すように、上部一体型トレーラー 1 0 は、シャシー 1 1 と、このシャシー 1 1 の上部に溶接等で固定配置された上部構造物 2 0 とからなる。シャシー 1 1 は、平面平板上の固定台 1 2、この固定台に装着された車輪 1 3、1 3、及び駆動車へのけん引装置 1 4 を備える。このため、上部一体型トレーラー 1 0 は、駆動車でけん引して所望の箇所に移動して設置できる。

40

【 0 0 2 5 】

この上部一体型トレーラー 1 0 において、上部構造物 2 0 は、シャシー 1 1 に溶接等で固定されている。また、上部構造物 2 0 は、正面壁 2 1 a、右壁 2 1 b、背面壁 2 1 c、左壁 2 1 d、屋根 2 1 e を備える。そして、右壁 2 1 b、左壁 2 1 d には、外側に向けて開くドア 2 2、正面壁 2 1 a には引き違い式のサッシュ窓 2 3 が 2 つ配置されている。また、右壁 2 1 b 及び左壁 2 1 d には、エアコン設備 2 4 が配置されている。エアコン設備や図示していない照明等には外部から電力が供給できる。なお、屋根 2 1 e は雨勾配を備える。

50

【0026】

また、図1に示すように、上部構造物20の内部は内壁25で仕切られ、2つの居室30、30を備える。各居室30、30には、それぞれ2段式のカプセルベッド設備31が配置されている。カプセルベッド設備31は、上下2段のベッドを備え、2名が就寝可能である。なお、図中符号32はカプセルベッド設備31の手すり、33は使用者が上段ベッドに移動するためのステップを示している。

【0027】

本実施形態に係る上部一体型トレーラー10によれば、2つの居室30、30にはカプセルベッド設備31とエアコン設備24とが配置されているので各居室30において2名、全体で4名が快適に就寝できる。

10

【0028】

このため、本実施形態に係る上部一体型トレーラー10によれば、必要な場所に必要な時期に配置して宿舍等として常設することができる他、臨時や緊急の際、必要な箇所に移動して設置することで臨時宿泊施設を提供できる。

【0029】

また、本実施形態に係る上部一体型トレーラー10は、上部構造物20がシャシー11に固定されているので、上部構造物20とシャシー11とがずれたりがついたりせず振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後における生活設備の使用時においても安心して使用することができる。

20

【0030】

<第2実施形態>

第2実施形態に係る上部一体型トレーラーは、上部構造物に前記生活設備としてシャワー設備を備えたものである。図3は本発明の第2実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図、図4は本発明の第2実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a)は正面図、(b)は右側面図、(c)は背面図、(d)は左側面図である。

【0031】

図3に示すように、上部一体型トレーラー40は、第1実施形態に係る上部一体型トレーラー10と同じ構成のシャシー11とこのシャシー11の上部に配置された上部構造物50とからなる。このため、上部一体型トレーラー40は、駆動車でけん引して所望の箇所に移動して設置できる。

30

【0032】

この上部一体型トレーラー40において、上部構造物50は、シャシー11に溶接等で固定されている。また、上部構造物50は、正面壁51a、右壁51b、背面壁51c、左壁51d、屋根51eを備える。そして、正面壁51aには後述するシャワーブースごとに換気扇52が4台配置されている。また、右壁51bには、エアコン室外機54が配置され、背面壁51cには、外側を開く2つの引き戸55、55、女性用を示すサイン56、男性用を示すサイン57が配置されている。

【0033】

更に、左壁51dには、エアコン室外機54と分電盤53とが配置されている。エアコン室外機54、後述するエアコン室内機66や図示していない照明等には外部から分電盤53を介して電力が供給される。なお、屋根51eは矢印a方向に雨勾配を備える。

40

【0034】

また、図3に示すように、上部構造物50の内部は内壁59で仕切られ、女性用洗面室60と男性用洗面室61とが分離して配置されている。ここで、女性用洗面室60には2つのシンク62a、62bや鏡が配置された洗面台63が、男性用洗面室61にはシンク64や鏡等が配置された洗面台65が配置されている。また、女性用洗面室60及び男性用洗面室61には、それぞれエアコン室内機66が配置されている。

【0035】

女性用洗面室60には、2台のシャワー設備67、67が設置されている。シャワー設備67は、女性用洗面室60と内開きのドア68を隔てて配置されている。また、シャワ

50

一設備 67 は、更衣室 69、この更衣室 69 と折れ戸 70 で仕切られたシャワースペース 71 を備える。また、シャワースペース 71 には、シャワーヘッド 72、混合切り換え栓 73、小物置 74 等が配置されている。

【0036】

また、男性用洗面室 61 にも、同様のシャワー設備 67 が 2 台配置されている。シャワー設備 67 の構成は女性用のものと同一である。

【0037】

本実施形態に係る上部一体型トレーラー 40 によれば、上部構造物 50 には洗面台 63、65 や更衣室 69、換気扇 52 が配置されたシャワースペース 71 を備え、エアコン室内機 66 が配置されている。よって、上部一体型トレーラー 40 において 4 名が快適にシャワーを浴びることができる。

【0038】

このため、本実施形態に係る上部一体型トレーラー 40 によれば、必要な場所に必要な時期にシャワー設備を設置できるので、シャワー施設として常設することができる他、臨時や緊急の際に必要な箇所まで移動して設置することにより臨時シャワー施設を提供できる。また、本実施形態に係る上部一体型トレーラー 40 によれば、上部構造物 50 がシャシー 11 に固定されているので、上部構造物とシャシーとがずれたりがついたりせず、振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後における生活設備の使用時においても安心して使用することができる。

【0039】

< 第 3 実施形態 >

第 3 実施形態に係る上部一体型トレーラーは、上部構造物に前記生活設備としてトイレ設備を備えたものである。図 5 は本発明の第 3 実施形態に係る上部一体型トレーラーを示す平面図、図 6 は本発明の第 3 実施形態に係る同上部一体型トレーラーを示すものであり、(a) は正面図、(b) は右側面図、(c) は背面図、(d) は左側面図である。

【0040】

図 6 に示すように、上部一体型トレーラー 80 は、第 1 実施形態に係る上部一体型トレーラー 10 と同じ構成のシャシー 11 とこのシャシー 11 の上部に配置された上部構造物 90 とからなる。このため、上部一体型トレーラー 80 は、駆動車でけん引して所望の箇所に移動して設置できる。

【0041】

この上部一体型トレーラー 80 において、上部構造物 90 は、シャシー 11 に溶接等で固定されている。また、上部構造物 90 は、正面壁 91a、右壁 91b、背面壁 91c、左壁 91d、屋根 91e を備える。これらの正面壁 91a、右壁 91b、背面壁 91c、左壁 91d は波板で構成されている。そして、正面壁 91a には後述するトイレ設備ごとに、換気扇 92 が 4 台配置され、背面壁 91c には、引き戸 93 が 2 枚配置され、更に女性用を示すサイン 95、男性用を示すサイン 96 を表示している。更に、右壁 91b には、エアコン室外機 94 が配置され、左壁 91d には、エアコン室外機 94 と分電盤 97 とが配置されている。エアコン室外機 94、後述するエアコン室内機 105 設備や図示していない照明等には外部から分電盤 97 を介して電力が供給される。なお、屋根 91e には矢印 a 方向に雨勾配が設けられている。

【0042】

また、図 5 に示すように、上部構造物 90 の内部は内壁 101 で仕切られ、女性用トイレ室 102 と男性用トイレ室 103 とを形成している。女性用トイレ室 102 には洗面台 104 とエアコン室内機 105 とが配置され、男性用トイレ室 103 は、同様に洗面台 104 とエアコン室内機 105 とが配置されている。

【0043】

本例では、女性用トイレ室 102 にはそれぞれ洋式便器 106 を備えた 3 つのトイレ設備 107 を備える。トイレ設備 107 には、外開きドア 108 又は内開きドアが配置されている。また、男性用トイレ室 103 には洋式便器 106 を備えた 1 台のトイレ設備 10

10

20

30

40

50

7と2台の小便器109とを備える。また、女性用トイレ室102、男性用トイレ室103にはそれぞれ2台の換気扇92、92と、エアコン室内機105とが配置されている。

【0044】

本実施形態に係る上部一体型トレーラー80によれば、上部構造物90には洗面台やトイレ設備107と、エアコン室内機105とが配置されているので快適に使用することができる。

【0045】

このため、本実施形態に係る上部一体型トレーラー80によれば、必要な場所に必要な時期にトイレ施設を配置できるので、トイレ施設として常設することができる他、臨時や緊急の際に必要な箇所まで移動して設置することにより臨時のトイレ施設を提供できる。また、本実施形態に係る上部一体型トレーラー80によれば、上部構造物90がシャシー11に固定されているので、上部構造物90とシャシー11とがずれたりがついたりせず、振動が少なく、破損のおそれがない。このため、安全に輸送することができる他、設置後におけるトイレ設備の使用時においても安心して使用することができる。

【0046】

なお、上記各実施形態に係るカプセルベッド設備、トイレ設備、及びシャワー設備の配置状態は上記実施形態に示した例に限らない。これらは、上部一体型トレーラーの室内空間において必要に応じて自由に変更して配置できる。

【産業上の利用可能性】

【0047】

本発明に係る上部一体型トレーラーは、様々な用途に需要がある生活設備を運搬可能に提供できるため産業上の利用可能性がある。

【符号の説明】

【0048】

- 1 : シャシー
- 10 : 上部一体型トレーラー
- 11 : シャシー
- 12 : 固定台
- 13 : 車輪
- 14 : けん引装置
- 20 : 上部構造物
- 21 a : 正面壁
- 21 b : 右壁
- 21 c : 背面壁
- 21 d : 左壁
- 21 e : 屋根
- 22 : ドア
- 23 : サッシュ窓
- 24 : エアコン設備
- 25 : 内壁
- 30 : 居室
- 31 : カプセルベッド設備
- 32 : 手すり
- 33 : ステップ
- 40 : 上部一体型トレーラー
- 50 : 上部構造物
- 51 a : 正面壁
- 51 b : 右壁
- 51 c : 背面壁
- 51 d : 左壁

10

20

30

40

50

5 1 e	: 屋根	
5 2	: 換気扇	
5 3	: 分電盤	
5 4	: エアコン室外機 (エアコン設備)	
5 5	: 引き戸	
5 6	: サイン	
5 7	: サイン	
5 9	: 内壁	
6 0	: 女性用洗面室	
6 1	: 男性用洗面室	10
6 2 a	: シンク	
6 2 b	: シンク	
6 3	: 洗面台	
6 4	: シンク	
6 5	: 洗面台	
6 6	: エアコン室内機 (エアコン設備)	
6 7	: シャワー設備	
6 8	: ドア	
6 9	: 更衣室	
7 0	: 折れ戸	20
7 1	: シャワーブース	
7 2	: シャワーヘッド	
7 3	: 混合切り換え栓	
7 4	: 小物置	
8 0	: 上部一体型トレーラー	
9 0	: 上部構造物	
9 1 a	: 正面壁	
9 1 b	: 右壁	
9 1 c	: 背面壁	
9 1 d	: 左壁	30
9 1 e	: 屋根	
9 2	: 換気扇	
9 3	: 引き戸	
9 4	: エアコン室外機 (エアコン設備)	
9 5	: サイン	
9 6	: サイン	
9 7	: 分電盤	
1 0 1	: 内壁	
1 0 2	: 女性用トイレ室	
1 0 3	: 男性用トイレ室	40
1 0 4	: 洗面台	
1 0 5	: エアコン室内機 (エアコン設備)	
1 0 6	: 洋式便器	
1 0 7	: トイレ設備	
1 0 8	: 外開きドア	
1 0 9	: 小便器	

【要約】

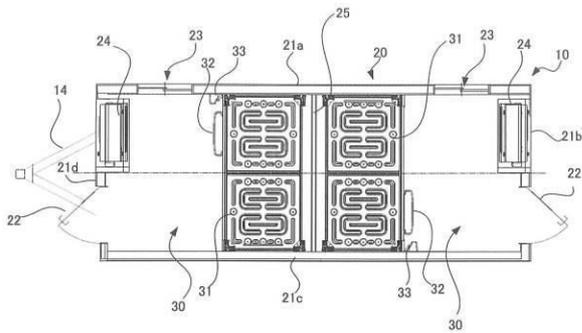
【課題】様々な用途に応えることができる上部一体型トレーラーを提供する。

【解決手段】平面平板上の固定台、固定台に装着された車輪、及び駆動車へのけん引装置 50

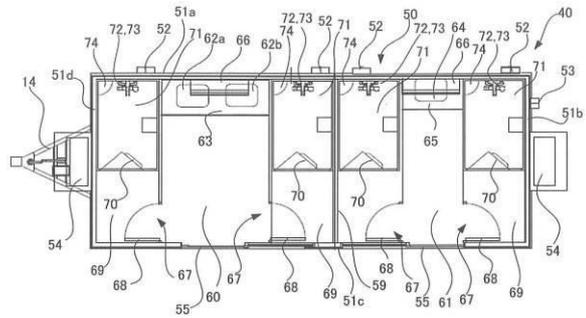
からなるシャシーの上部に配置した上部構造物からなる上部一体型トレーラーであって、上部構造物は、シャシーに固定されていると共に、生活設備として、カプセルベッド設備を、トイレ設備、シャワー設備、又は喫煙設備を備えている。

【選択図】図1

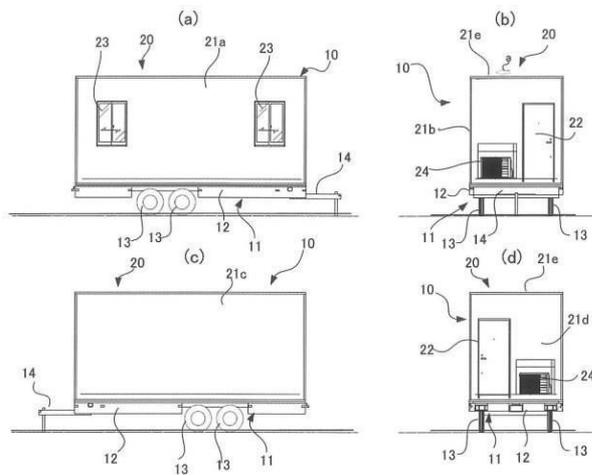
【図1】



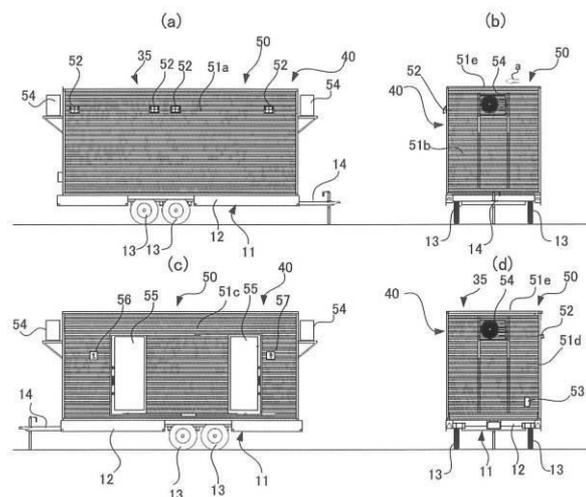
【図3】



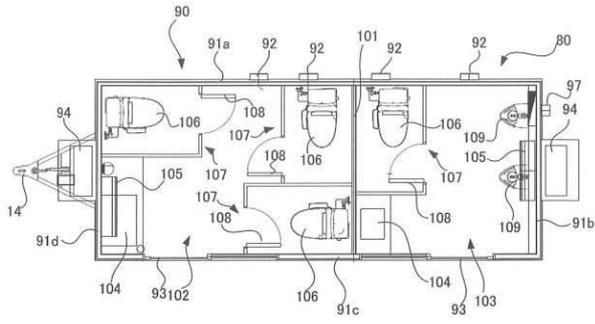
【図2】



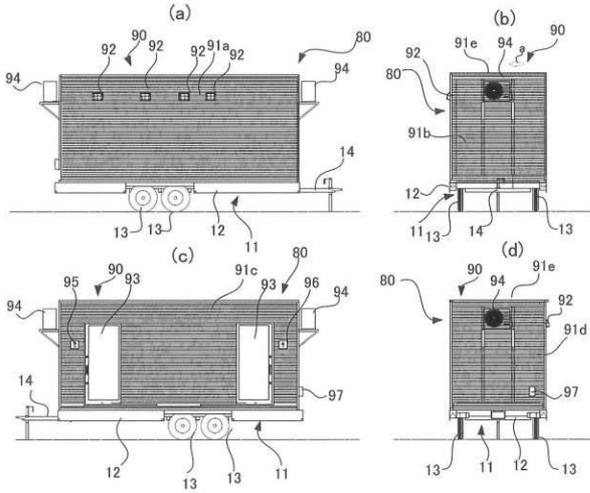
【図4】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 登録実用新案第3224784(JP,U)
特開2018-166260(JP,A)
特開平09-195534(JP,A)
登録実用新案第3039560(JP,U)
特許第6312762(JP,B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60P 3/00 - 9/00