

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7340164号
(P7340164)

(45)発行日 令和5年9月7日(2023.9.7)

(24)登録日 令和5年8月30日(2023.8.30)

(51)国際特許分類		F I	
A 4 7 C	17/84 (2006.01)	A 4 7 C	17/84
A 4 7 C	17/80 (2006.01)	A 4 7 C	17/80
B 6 0 P	3/38 (2006.01)	B 6 0 P	3/38

請求項の数 3 (全14頁)

(21)出願番号	特願2020-59971(P2020-59971)	(73)特許権者	000000170
(22)出願日	令和2年3月30日(2020.3.30)		いすゞ自動車株式会社
(65)公開番号	特開2021-154062(P2021-154062 A)	(74)代理人	100107238
(43)公開日	令和3年10月7日(2021.10.7)		弁理士 米山 尚志
審査請求日	令和4年3月30日(2022.3.30)	(72)発明者	井崎 正隆
			神奈川県藤沢市土棚8番地 いすゞ自動 車株式会社 藤沢工場内
		(72)発明者	千田 圭佑
			神奈川県藤沢市土棚8番地 いすゞ自動 車株式会社 藤沢工場内
		(72)発明者	辺土名 宙
			神奈川県藤沢市土棚8番地 いすゞ自動 車株式会社 藤沢工場内
		審査官	井出 和水

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 車両のハンモック取付構造

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

車室の上下方向と交叉する第1方向の両側を区画する一対の車室内面部と、
前記第1方向に延びて寝床となる布状又は網状のハンモック本体部と、棒状に形成されて前記ハンモック本体部の前記第1方向の両端部に設けられて前記両端部を直線状に延びた状態に保持する一対の棒状部材とを有し、前記一対の車室内面部間に架け渡されるハンモックと、を備え、
前記ハンモック本体部の前記両端部には、上下方向及び前記第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延び、前記棒状部材が内部を挿通する袋状の棒挿通部がそれぞれ設けられ、
前記棒挿通部の前記第2方向の中間部には、前記棒挿通部を挿通する前記棒状部材を前記棒挿通部の外部に露出させる棒露出部が形成され、
前記ハンモックの前記一対の棒状部材のうち前記棒挿通部を挿通した状態で前記棒露出部から露出する露出領域は、ハンモック側係止部をそれぞれ構成し、
前記一対の車室内面部は、前記ハンモックの前記一対の棒状部材の前記ハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部をそれぞれ有し、
前記一対の棒状部材の少なくとも一方は、前記棒挿通部から取り外し可能であり、
前記ハンモック本体部の前記両端部間には、前記第2方向に沿って延び、前記棒挿通部から取り外した前記一方の棒状部材が内部を挿通可能な袋状の第2棒挿通部が設けられ、
前記第2棒挿通部の前記第2方向の中間部には、前記棒挿通部を挿通する前記一方の棒

状部材を前記棒挿通部の外部に露出させる第2棒露出部が形成され、

前記一方の棒状部材のうち前記第2棒挿通部を挿通した状態で前記第2棒露出部から露出する露出領域は、前記車体側係止部に取り外し可能に係止される第2ハンモック側係止部を構成し、

前記一对の車室内面部の前記車体側係止部は、前記ハンモックの前記一对の棒状部材の前記ハンモック側係止部又は前記第2ハンモック側係止部に係止した状態で、前記一对の棒状部材を前記第2方向に沿って延びる状態に保持し、

前記一方の棒状部材を前記第2棒挿通部に挿通し、他方の前記棒状部材を前記棒挿通部に挿通し、前記一对の車室内面部の前記車体側係止部に前記第2ハンモック側係止部と前記ハンモック側係止部とをそれぞれ係止することにより、前記一方及び前記他方の棒状部材を前記棒挿通部にそれぞれ挿通し、前記一对の車室内面部の前記車体側係止部に前記ハンモック側係止部をそれぞれ係止する場合よりも、前記ハンモック本体が張られた状態となる

10

ことを特徴とする車両のハンモック取付構造。

【請求項2】

車室の上下方向と交叉する第1方向の両側を区画する一对の車室内面部と、

前記第1方向に延びて寝床となる布状又は網状のハンモック本体部と、棒状に形成されて前記ハンモック本体部の前記第1方向の両端部に設けられて前記両端部を直線状に延びた状態に保持する一对の棒状部材とを有し、前記一对の車室内面部間に架け渡されるハンモックと、を備え、

20

前記ハンモック本体部の前記両端部のうち前記第1方向の一侧の端部には、上下方向及び前記第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延び、前記一对の棒状部材のうち前記一侧の棒状部材が内部を挿通する袋状の棒挿通部が設けられ、

前記棒挿通部の前記第2方向の中間部には、前記棒挿通部を挿通する前記一侧の棒状部材を前記棒挿通部の外部に露出させる棒露出部が形成され、

前記ハンモックの前記一侧の前記棒状部材のうち前記棒挿通部を挿通した状態で前記棒露出部から露出する露出領域は、ハンモック側係止部を構成し、

前記一对の車室内面部のうち前記一侧の車室内面部は、前記ハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部を有し、

前記一侧の棒状部材は、前記棒挿通部から取り外し可能であり、

30

前記ハンモック本体部の前記両端部間には、前記第2方向に沿って延び、前記棒挿通部から取り外した前記一侧の棒状部材が内部を挿通可能な袋状の第2棒挿通部が設けられ、

前記第2棒挿通部の前記第2方向の中間部には、前記棒挿通部を挿通する前記一侧の棒状部材を前記棒挿通部の外部に露出させる第2棒露出部が形成され、

前記一侧の棒状部材のうち前記第2棒挿通部を挿通した状態で前記第2棒露出部から露出する露出領域は、前記車体側係止部に取り外し可能に係止される第2ハンモック側係止部を構成し、

前記ハンモックの前記第1方向の他側の棒状部材は、前記第2方向に沿って延びる状態で、前記一对の車室内面部のうち前記他側の車室内面部に支持され、

前記一侧の車室内面部の前記車体側係止部は、前記ハンモックの前記一侧の棒状部材の前記ハンモック側係止部又は前記第2ハンモック側係止部に係止した状態で、前記一侧の棒状部材を前記第2方向に沿って延びる状態に保持し、

40

前記一侧の棒状部材を前記第2棒挿通部に挿通し、前記一侧の車室内面部の前記車体側係止部に前記第2ハンモック側係止部に係止することにより、前記一侧の棒状部材を前記棒挿通部に挿通し、前記一侧の車室内面部の前記車体側係止部に前記ハンモック側係止部を係止する場合よりも、前記ハンモック本体が張られた状態となる

ことを特徴とする車両のハンモック取付構造。

【請求項3】

請求項2に記載の車両のハンモック取付構造であって、

前記ハンモック側係止部を前記車体側係止部から取り外した状態の前記ハンモックを前

50

記他側の車室内面部側に纏めて保持可能な保持手段を備えたことを特徴とする車両のハンモック取付構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、車両のハンモック取付構造に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献1には、組立式車両用ベッドが記載されている。この組立式車両用ベッドは、複数に分割したベッドボードをベッドフレームに載置している。ベッドフレームは、車幅方向に延びて左右のリヤピラー間に架設されるクロスフレームと、クロスフレームに後端が支持されて前後方向に延びる左右のサイドフレームとで構成される。両サイドフレームの前端にはハンガーベルトが連結される。各サイドフレームの前端は、車室内の左右のルーフサイドに設けたアシストグリップのハンガーリングにハンガーベルトによって吊り下げられる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開平10-236220号公報

【発明の概要】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に記載の車両では、乗員の寝床を車室内に確保するために組立式車両用ベッドを設けている。この組立式車両用ベッドでは、ベッドを組み立てる際に、クロスフレームを左右のリヤピラー間に架設し、左右のサイドフレームの後端をクロスフレームに取り付け、左右のサイドフレームの前端側を左右のアシストグリップ側から吊り下げて、複数のベッドボードを左右のサイドフレーム状に載置する。このように、比較的工数が多いので、ベッドの設置に時間が掛かってしまう可能性があり、設置作業が煩雑になってしまうおそれがある。

【0005】

30

そこで、本開示は、車室内に容易に寝床を確保することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するため、本発明の第1の態様の車両のハンモック取付構造は、一对の車室内面部とハンモックとを備える。一对の車室内面部は、車室の上下方向と交叉する第1方向の両側を区画する。ハンモックは、第1方向に延びて寝床となるハンモック本体部と、棒状に形成されてハンモック本体部の第1方向の両端部に設けられて上記両端部を直線状に延びた状態に保持する一对の棒状部材とを有し、一对の車室内面部間に架け渡される。ハンモックの一对の棒状部材は、ハンモック側係止部をそれぞれ有する。一对の車室内面部は、ハンモックの一对の棒状部材のハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部をそれぞれ有する。一对の車室内面部の車体側係止部は、ハンモックの一对の棒状部材のハンモック側係止部に係止した状態で、一对の棒状部材を上下方向及び第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延びる状態に保持する。

40

【0007】

上記構成では、車室の一对の車室内面部間に架け渡されるハンモックを備え、一对の車室内面部は、ハンモックの一对の棒状部材のハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部をそれぞれ有する。このように、ハンモックの両端部のハンモック側係止部を、車室の一对の車室内面部の車体側係止部に係止するだけでハンモックを車室の一对の車室内面部間に架け渡すことができるので、車室内に容易に寝床を確保することができる。

50

【 0 0 0 8 】

また、網状または布状のハンモック本体部の両端部には、一对の棒状部材が設けられ、一对の棒状部材は、ハンモック本体部の両端部を直線状に延びた状態に保持する。このため、ハンモックを一对の車室内面部間に架け渡した際に、ハンモック本体部が縮まって幅が狭くなってしまふことを抑制することができ、ハンモックの幅（ハンモック本体部の幅）を保持することができる。

【 0 0 0 9 】

また、車室内面部の車体側係止部は、ハンモックのハンモック側係止部を係止した状態で、棒状部材を上下方向及び第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延びる状態に保持する。このため、ハンモックを一对の車室内面部間に架け渡した際に、ハンモックの揺れを抑えることができ、ハンモックの安定性を確保することができる。

10

【 0 0 1 0 】

本発明の第2の態様の車両のハンモック取付構造は、一对の車室内面部とハンモックとを備える。一对の車室内面部は、車室の上下方向と交叉する第1方向の両側を区画する。ハンモックは、第1方向に延びて寝床となるハンモック本体部と、棒状に形成されてハンモック本体部の第1方向の両端部に設けられて上記両端部を直線状に延びた状態に保持する一对の棒状部材とを有し、一对の車室内面部間に架け渡される。ハンモックの一对の棒状部材のうち第1方向の一侧の棒状部材は、ハンモック側係止部を有する。一对の車室内面部のうち一侧の車室内面部は、ハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部を有する。ハンモックの第1方向の他側の棒状部材は、上下方向及び第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延びる状態で、一对の車室内面部のうち他側の車室内面部に支持される。一侧の車室内面部の車体側係止部は、ハンモックの上記一侧の棒状部材のハンモック側係止部を係止した状態で、上記一侧の棒状部材を第2方向に沿って延びる状態に保持する。

20

【 0 0 1 1 】

上記構成では、車室の一对の車室内面部間に架け渡されるハンモックを備える。一侧の車室内面部は、ハンモックの一侧の棒状部材のハンモック側係止部を取り外し可能に係止する車体側係止部を有し、ハンモックの他側の棒状部材は、他側の車室内面部に支持される。このため、ハンモックの一侧のハンモック側係止部を、車室の一侧の車室内面部の車体側係止部に係止するだけでハンモックを車室の一对の車室内面部間に架け渡すことができるので、車室内に容易に寝床を確保することができる。

30

【 0 0 1 2 】

また、網状または布状のハンモック本体部の両端部には、一对の棒状部材が設けられ、一对の棒状部材は、ハンモック本体部の両端部を直線状に延びた状態に保持する。このため、ハンモックを一对の車室内面部間に架け渡した際に、ハンモック本体部が縮まって幅が狭くなってしまふことを抑制することができ、ハンモックの幅（ハンモック本体部の幅）を確保することができる。

【 0 0 1 3 】

また、ハンモックの他側の棒状部材は、上下方向及び第1方向の双方と交叉する第2方向に沿って延びる状態で他側の車室内面部に支持され、一侧の車室内面部の車体側係止部は、ハンモックの一侧の棒状部材のハンモック側係止部を係止した状態で、一侧の棒状部材を第2方向に沿って延びる状態に保持する。このため、ハンモックを一对の車室内面部間に架け渡した際に、ハンモックの揺れを抑えることができ、ハンモックの安定性を確保することができる。

40

【 0 0 1 4 】

本発明の第3の態様は、上記第2の態様の車両のハンモック取付構造であって、保持手段を備える。保持手段は、ハンモック側係止部を車体側係止部から取り外した状態のハンモックを上記他側の車室内面部側に纏めて保持可能である。

【 0 0 1 5 】

上記構成では、保持手段は、ハンモック側係止部を車体側係止部から取り外した状態の

50

ハンモックを他側の車室内面部側に纏めて保持可能であるので、ハンモックを使用しないときには、ハンモックを他側の車室内面部側に纏めて容易に収納することができる。

【0016】

本発明の第4の態様は、上記第1の態様～上記第3の態様のいずれかの車両のハンモック取付構造であって、ハンモックの一对の棒状部材の少なくとも一方の棒状部材は、ハンモック本体部に対して取り外し可能である。ハンモック本体部は、第1方向の両端部間に配置されて棒状部材を取り付け可能な中間取付部を有する。

【0017】

上記構成では、ハンモックの少なくとも一方の棒状部材は、ハンモック本体部に対して取り外し可能であり、ハンモック本体部は、棒状部材を取り付け可能な中間取付部を第1方向の両端部間に有する。このため、少なくとも一方の棒状部材をハンモック本体部の中間取付部に取り付けることによって、棒状部材をハンモック本体部の両端部に配置する場合に比べて、ハンモックを一对の車室内面部間に強く（弛みを少なく）架け渡すことができるので、ハンモックの張り具合を調節することができる。

【発明の効果】

【0018】

本開示によれば、車室内に容易に寝床を確保することができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本発明の第1実施形態に係るハンモック取付構造を適用した車両の外観斜視図である。

【図2】キャブの車室を前上方から見た斜視図である。

【図3】アシストグリップの取り付け部分の構造を示す分解図である。

【図4】ハンモックの端部の斜視図である。

【図5】ハンモックの端部を車体側のハンモック係止部材に係止した状態を示す斜視図である。

【図6】本発明の第2実施形態に係るハンモック取付構造を適用した車両の車室を前上方から見た斜視図である。

【図7】収納状態のハンモックを示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、本発明の第1実施形態を図面に基づいて説明する。なお、各図において、FRは車両の前方を、UPは上方を、INは車幅方向内側をそれぞれ示す。また、以下の説明において、前後方向は車両の前後方向を意味し、左右方向は車両前方を向いた状態での左右方向を意味する。

【0021】

図1に示すように、本実施形態に係るハンモック取付構造は、例えば、キャブ2の車室3を上方へ拡大したハイルーフ型の車両1に適用される。本実施形態に係る車両1は、キャブ2が概ねエンジン（図示省略）の上方に配置されるキャブオーバー型の車両1である。

【0022】

図1及び図2に示すように、キャブ2は、下側のキャブ本体4と、キャブ本体4の上方に配置されて車室3を上方へ拡大するハイルーフ型のルーフパネル5とを有する。キャブ本体4は、車室3の前方で起立するフロントパネル6と、車室3の後方で起立するバックパネル7と、車室3の車幅方向（第1方向）の両側で起立する左右のサイドパネル8とを有する。左右のサイドパネル8には、車室3を車幅方向外側へ開放可能なドア開口9が設けられ、ドア開口9を開放可能に閉止するドア11がヒンジ（図示省略）を介して傾動可能に取り付けられる。左右のサイドパネル8の車幅方向内側の内面部（車室内面部）12は、車室3の車幅方向の両側を区画する。左右のサイドパネル8の内面部12間には、車室3内の乗員の寝床として機能するハンモック10が、取り外し可能に架け渡される。左右のサイドパネル8の内面部12は、ハンモック10に係止するための前後一对のハンモ

10

20

30

40

50

ック係止部材 15 と、キャブ 2 への乗員の乗降時に乗員が把持可能な左右のアシストグリップ 13 とを有する。なお、左右のアシストグリップ 13 及び前後のハンモック係止部材 15 は、キャブ 2 の左右に対称的に設けられ、略同様の構成を有するため、以下では、一方（右側）について説明し、他方（左側）の説明を省略する。

【0023】

図 2 及び図 3 に示すように、アシストグリップ 13 は、前後方向（第 2 方向）に延びて乗員が把持可能な把持部 13a と、把持部 13a の前後の両端部から車幅方向外側へ延びる一对の脚部 13b とを有し、略 U 状に形成される。アシストグリップ 13 の一对の脚部 13b の車幅方向外端部は、キャブ 2（車体側）のサイドパネル 8 の内面部 12 に固定されたブラケット 14 に対して、一对のハンモック係止部材 15 と共に固定される。

10

【0024】

ブラケット 14 は、車幅方向と交叉した状態で前後方向に延びる板状部材によって形成され、前後方向の両端部と前後方向の中央部に設けられる 3 箇所のパネル側固定部 16 と、3 箇所のパネル側固定部 16 間に配置される前後一对のグリップ固定部 17 とを有する。3 箇所のパネル側固定部 16 は、左右のサイドパネル 8 の内面部 12 に固定される。前後のグリップ固定部 17 は、ボルト挿通孔 32 をそれぞれ有し、3 箇所のパネル側固定部 16 よりも車幅方向内側に位置する。前後のグリップ固定部 17 の前後方向の離間距離は、アシストグリップ 13 の一对の脚部 13b の前後方向の離間距離と略同じに設定される。前後のグリップ固定部 17 の車幅方向外側面には、ボルト挿通孔 32 と連通するようにナット（図示省略）が固定される。

20

【0025】

一对のハンモック係止部材 15 は、互いに同じ形状に形成され、アシストグリップ 13 と共にブラケット 14 の前後のグリップ固定部 17 に固定される。ハンモック係止部材 15 は、車幅方向と交叉した状態で上下方向に延びる板状部材の下端側を車幅方向内側の上方へ折り返した略 J 状に形成される。ハンモック係止部材 15 は、ブラケット 14 のグリップ固定部 17 に固定される上端側の固定部 18 と、固定部 18 から下方へ延びて下端側を車幅方向内側の上方へ折り返した係止部（車体側係止部）19 とを有する。ハンモック係止部材 15 の固定部 18 には、ボルト挿通孔 21 が形成される。ハンモック係止部材 15 の固定部 18 は、ブラケット 14 のグリップ固定部 17 に車幅方向内側から当接し、ブラケット 14 のグリップ固定部 17 とアシストグリップ 13 の脚部 13b の車幅方向外端部との間に挟持された状態で、ブラケット 14 のグリップ固定部 17 に対してボルト 20 によって固定される。すなわち、サイドパネル 8 の内面部 12 には、一对のハンモック係止部材 15 が設けられる。一对のハンモック係止部材 15 の固定部 18 とは反対側の係止部 19 側の端部 22 は、アシストグリップ 13 から下方へ離間している。一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 側の端部 22 とアシストグリップ 13 との間の上方向の間隙は、ハンモック 10 の後述する棒状部材 23 の外径よりも広い。一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 の高さ位置は、互いに略同じ高さ位置に設定される。

30

【0026】

図 2 及び図 4 に示すように、ハンモック 10 は、車室 3 内に車幅方向に架け渡されるハンモック 10 であって、寝床として機能する布状のハンモック本体部 24 と、ハンモック本体部 24 の車幅方向の両端部に取り外し可能に取り付けられる一对の棒状部材 23 とを有する。

40

【0027】

ハンモック本体部 24 は、前後方向よりも車幅方向に長尺の略矩形状に形成される。ハンモック本体部 24 の前後方向の長さは、乗員の寝床として機能する長さに設定される。ハンモック本体部 24 の車幅方向の長さは、サイドパネル 8 の内面部 12 間の距離よりも長く、ハンモック 10 をサイドパネル 8 の内面部 12 間に架け渡した状態で車幅方向の中間部分が下方へ弛む長さに設定される。ハンモック本体部 24 の車幅方向の両端部には、袋状に形成された棒挿通部 25 が設けられる。棒挿通部 25 は、その前端及び後端の少なくとも一方（本実施形態では、両方）に棒挿入開口 26 を有する。棒挿通部 25 及び棒挿

50

入開口 26 は、棒状部材 23 を挿入可能な大きさに形成される。棒挿通部 25 の前後方向の中間部分には、棒露出部 27 が形成される。棒露出部 27 は、棒挿通部 25 に挿通された棒状部材 23 を棒挿通部 25 の外部に露出させる開口であって、棒挿通部 25 の前後方向の中央に対して前後に対称的に設けられる。ハンモック本体部 24 のうち車幅方向の一侧（本実施形態では、右側）の棒挿通部 25 から車幅方向内側へ離間した位置には、袋状に形成された第 2 棒挿通部（中間取付部）28 が設けられる。すなわち、第 2 棒挿通部 28 は、ハンモック本体部 24 の車幅方向の両側の棒挿通部 25 間に設けられる。第 2 棒挿通部 28 は、その前端及び後端の少なくとも一方（本実施形態では、両方）に棒挿入開口 29 を有する。第 2 棒挿通部 28 及び棒挿入開口 29 は、棒状部材 23 を挿入可能な大きさに形成される。第 2 棒挿通部 28 の前後方向の中間部分には、棒露出部 30 が形成される。棒露出部 30 は、第 2 棒挿通部 28 に挿通された棒状部材 23 を第 2 棒挿通部 28 の外部に露出させる開口であって、第 2 棒挿通部 28 の前後方向の中央に対して前後に対称的に設けられる。なお、ハンモック本体部 24 は、布状に限定されるものではなく、乗員の柔らかい寝床として機能させることが可能であればよく、例えば、網状のハンモック本体部 24 であってもよい。

10

【0028】

一对の棒状部材 23 は、例えば、金属製の部材であって、前後方向に直線状に延び、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 に棒挿入開口 26 から挿入される。一对の棒状部材 23 の前後方向の長さは、一对のハンモック係止部材 15 の前後方向の離間距離よりも長く、ハンモック本体部 24 の車幅方向の両端部（棒挿通部 25）の前後方向の長さよりも僅かに長い。一对の棒状部材 23 の径は、一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 に係止可能な大きさに形成される。一对の棒状部材 23 は、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 に挿通された状態で、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 を前後方向に直線状に延びた状態に保持する。図 5 に示すように、一对の棒状部材 23 のうちハンモック本体部 24 の棒挿通部 25 の棒露出部 27（または第 2 棒挿通部 28 の棒露出部 30）から露出する露出領域（ハンモック側係止部）31 は、サイドパネル 8 側の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 に係止可能なハンモック側係止部として機能する。一对の棒状部材 23 の露出領域 31 を左右のサイドパネル 8 の内面部 12 の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 に係止した状態で、一对の棒状部材 23 は、左右のサイドパネル 8 の内面部 12 の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 によって、前後方向に略水平に延びた状態に保持される。なお、図 5 では、アシストグリップ 13 及びブラケット 14 の図示を省略している。

20

30

【0029】

上記のように構成されたハンモック 10 では、車幅方向両側の棒状部材 23 を左右のサイドパネル 8 の内面部 12 の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 から取り外し可能であるので、車室 3 内に寝床を必要としない通常時は、車幅方向両側の棒状部材 23 をサイドパネル 8 の内面部 12 側から取り外して、ハンモック 10 を収納（例えば、車室 3 内の所定の位置に収納）することができる。

【0030】

また、乗員の休憩時等に車室 3 内に寝床を確保したい場合には、ハンモック 10 を取り出して（例えば、車室 3 内の上記所定の位置から取り出して）、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 の棒露出部 27 から露出する一对の棒状部材 23 の露出領域 31 を、左右のサイドパネル 8 の内面部 12 の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 に係止する。このように、ハンモック 10 の両端部の一对の棒状部材 23 の露出領域 31 を、左右のサイドパネル 8 の内面部 12 の一对のハンモック係止部材 15 の係止部 19 に係止するだけでハンモック 10 を車室 3 の左右のサイドパネル 8 の内面部 12 間に架け渡すことができるので、車室 3 内に容易に寝床を確保することができる。

40

【0031】

また、一对の棒状部材 23 は、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 に挿通された状態で、ハンモック本体部 24 の車幅方向両側の棒挿通部 25 を前後方向に直

50

線状に延びた状態に保持する。このため、ハンモック10を左右のサイドパネル8の内面部12間に架け渡した際に、ハンモック本体部24が前後方向に縮まって幅が狭くなってしまふことを抑制することができ、ハンモック10の幅(ハンモック本体部24の幅)を保持することができる。

【0032】

また、一对の棒状部材23の露出領域31を左右のサイドパネル8の内面部12の一对のハンモック係止部材15の係止部19に係止した状態で、一对の棒状部材23は、左右のサイドパネル8側の一对のハンモック係止部材15の係止部19によって、前後方向に略水平に延びた状態に保持される。このため、ハンモック10を左右のサイドパネル8の内面部12間に架け渡した際に、ハンモック10の揺れを抑えることができ、ハンモック10の安定性を確保することができる。

10

【0033】

また、ハンモック10の棒状部材23は、ハンモック本体部24に対して取り外し可能であり、ハンモック本体部24は、棒状部材23を取り付け可能な第2棒挿通部28をハンモック本体部24の車幅方向の両端部間に有する。このため、ハンモック10のハンモック本体部24の張り具合を調整したい(ハンモック本体部24を更に張った状態にしたい)場合には、上記一側の棒状部材23をハンモック本体部24の棒挿通部25から抜き取って第2棒挿通部28に挿入し、第2棒挿通部28の棒露出部30から露出する棒状部材23の露出領域31を上記一側のハンモック係止部材15の係止部19に係止する。これにより、棒状部材23をハンモック本体部24の車幅方向両側の棒挿通部25に取り付けている場合に比べて、ハンモック10を左右のサイドパネル8の内面部12間に強く(弛みを少なく)架け渡すことができる。

20

【0034】

次に、本発明の第2実施形態を図面に基づいて説明する。本実施形態のハンモック40は、車幅方向の他側(本実施形態では、左側)がサイドパネル8の内面部12に固定される点で第1実施形態と相違する。なお、第1実施形態と同様の構成については同一の符号を付してその説明を省略する。

【0035】

図6に示すように、ハンモック40は、車室3内に車幅方向に架け渡されるハンモック40であって、寝床として機能する布状のハンモック本体部24と、ハンモック本体部24の車幅方向の両端部に取り外し可能に取り付けられる一对の棒状部材23とを有する。なお、ハンモック40の上記一側の構成は、第1実施形態と同様の構成である。

30

【0036】

ハンモック40の一对の棒状部材23のうち上記他側の棒状部材23は、上記他側のサイドパネル8の内面部12のブラケット14に固定される。本実施形態では、上記他側の棒状部材23の露出領域31には金属製の吊りバンド41が取り付けられ、吊りバンド41の上端部が上記他側のサイドパネル8の内面部12のブラケット14にボルト20によって締結固定される。上記他側の棒状部材23は、前後方向に略水平に延びる状態で、上記他側のサイドパネル8の内面部12に支持される。

【0037】

図6及び図7に示すように、車室3の上記他側には、ハンモック40を車室3の上記他側へ収納するための前後一对の保持ベルト(保持手段)42が設けられる。なお、前後の保持ベルト42は、略同様の構成を有するため、以下では一方について説明し、他方の説明を省略する。

40

【0038】

保持ベルト42は、上下のベルト43, 44と、ワンタッチバックル45とを有する。ワンタッチバックル45は、上側のベルト43(以下、「上側ベルト43」という。)に取り付けられたオス部材46と、下側のベルト44(以下、「下側ベルト44」という。)に取り付けられたメス部材47とを有し、オス部材46をメス部材47に挿入することによって簡単に係止可能であり、且つメス部材47またはメス部材47に挿入したオス部

50

材 4 6 の所定の部分を押すことによって簡単に係止状態を解除可能である。上側ベルト 4 3 は、上下方向に延びるベルトであって、上端側が上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 のブラケット 1 4 よりも上方のルーフパネル 5 のルーフ内面部 4 8 (車室 3 の上記他側を区画する内面部) に固定される。オス部材 4 6 は、上側ベルト 4 3 の下端部に取り付けられる。下側ベルト 4 4 は、上下方向に延びるベルトであって、上端側がハンモック 4 0 の上記他側の棒状部材 2 3 に取り付けられる。下側ベルト 4 4 は、上側ベルト 4 3 と略同じ前後位置に配置される。メス部材 4 7 は、下側ベルト 4 4 の下端部に取り付けられる。上側ベルト 4 3 及び下側ベルト 4 4 の長さは、ワンタッチバックル 4 5 を係止した状態で、ロール状に巻いた状態のハンモック 4 0 (図 7 参照) の外周に沿って延びて、ロール状に巻いた状態のハンモック 4 0 を上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 側へ保持可能な長さに設定される。

10

【 0 0 3 9 】

上記のように構成されたハンモック 4 0 では、ハンモック 4 0 の上記他側の棒状部材 2 3 は、上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 のブラケット 1 4 に固定され、上記一侧の棒状部材 2 3 は、上記一侧のサイドパネル 8 の内面部 1 2 の一対のハンモック係止部材 1 5 の係止部 1 9 から取り外し可能である。このため、車室 3 内に寝床を必要としない通常時は、上記一侧の棒状部材 2 3 をサイドパネル 8 の内面部 1 2 側から取り外して、ハンモック 4 0 を、上記一侧の棒状部材 2 3 を中心として車室 3 の上記他側へロール状に巻いて纏めることができる。

【 0 0 4 0 】

また、車室 3 の上記他側には、保持ベルト 4 2 が設けられる。このため、車室 3 の上記他側へ纏めたロール状のハンモック 4 0 の外周に保持ベルト 4 2 の上側ベルト 4 3 及び下側ベルト 4 4 を巻いて、ワンタッチバックル 4 5 を係止する(オス部材 4 6 をメス部材 4 7 に係止する)ことによって、ハンモック 4 0 を車室 3 の上記他側へ(上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 側)に纏めて保持することができる。これにより、車室 3 内に寝床を必要としない通常時に、ハンモック 1 0 を車室 3 の上記他側に纏めて収納することができる。

20

【 0 0 4 1 】

また、乗員の休憩時等に車室 3 内に寝床を確保したい場合には、保持ベルト 4 2 のワンタッチバックル 4 5 のオス部材 4 6 をメス部材 4 7 から取り外し、ロール状のハンモック 4 0 を上記一侧へ延ばし、上記一侧の棒状部材 2 3 の露出領域 3 1 を上記一侧のサイドパネル 8 の内面部 1 2 の一対のハンモック係止部材 1 5 の係止部 1 9 に係止する。このように、ワンタッチバックル 4 5 を解除して、ハンモック 4 0 の上記一侧の棒状部材 2 3 の露出領域 3 1 を、上記一侧のサイドパネル 8 の内面部 1 2 の一対のハンモック係止部材 1 5 の係止部 1 9 に係止するだけでハンモック 4 0 を車室 3 の左右のサイドパネル 8 の内面部 1 2 間に架け渡すことができるので、車室 3 内に容易に寝床を確保することができる。

30

【 0 0 4 2 】

また、ハンモック 4 0 の上記他側の棒状部材 2 3 は、前後方向に略水平に延びる状態で、上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に支持され、上記一侧の棒状部材 2 3 は、上記一侧のサイドパネル 8 の内面部 1 2 の一対のハンモック係止部材 1 5 の係止部 1 9 に係止された状態で、前後方向に略水平に延びた状態に保持される。このため、ハンモック 4 0 を左右のサイドパネル 8 の内面部 1 2 間に架け渡した状態で、ハンモック 4 0 の揺れを抑えることができ、ハンモック 4 0 の安定性を確保することができる。

40

【 0 0 4 3 】

なお、本実施形態では、保持ベルト 4 2 の上側ベルト 4 3 を上記他側のルーフパネル 5 のルーフ内面部 4 8 に固定したが、これに限定されるものではなく、例えば、上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に固定してもよい。

【 0 0 4 4 】

また、本実施形態では、ハンモック 4 0 を車室 3 の上記他側へ纏めた状態に保持するための保持手段として、ワンタッチバックル 4 5 を有する保持ベルト 4 2 を設けたが、保持

50

手段はこれに限定されるものではない。例えば、面ファスナーによって互いに着脱可能な上下のベルトを上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に設け、前記上下のベルトを保持手段として機能させてもよい。或いは、上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に開口を設け、係る開口に係止可能なフックを先端に設けた紐状部材を上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に固定し、前記開口及び紐状部材を保持手段として機能させてもよい。

【 0 0 4 5 】

また、本実施形態では、ハンモック 4 0 の上記他側の棒状部材 2 3 を、吊りバンド 4 1 を介して上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 のブラケット 1 4 に締結固定したが、これに限定されるものではなく、上記他側の棒状部材 2 3 は、上記他側のサイドパネル 8 側から外れないように、上記他側のサイドパネル 8 の内面部 1 2 に支持されていけばよい。

10

【 0 0 4 6 】

以上、本発明について、上記実施形態に基づいて説明を行ったが、本発明は上記実施形態の内容に限定されるものではなく、当然に本発明を逸脱しない範囲で適宜変更が可能である。すなわち、この実施形態に基づいて当業者等によりなされる他の実施形態、実施例および運用技術等は全て本発明の範疇に含まれることは勿論である。

【 0 0 4 7 】

例えば、上記第 1 実施形態及び上記第 2 実施形態では、ハンモック本体部 2 4 の棒挿通部 2 5 の棒露出部 2 7 (または第 2 棒挿通部 2 8 の棒露出部 3 0) から露出する棒状部材 2 3 の露出領域 (ハンモック側係止部) 3 1 を、サイドパネル 8 の内面部 1 2 の一対のハンモック係止部材 1 5 の係止部 (車体側係止部) 1 9 に係止したが、これに限定されるものではなく、棒状部材 2 3 にリング (ハンモック側係止部) を設け、係るリングをハンモック係止部材 1 5 の係止部 1 9 に係止してもよい。或いは、サイドパネル 8 の内面部 1 2 に開口 (車体側係止部) を設け、棒状部材 2 3 にフック (ハンモック側係止部) を設け、棒状部材 2 3 の上記フックをサイドパネル 8 の内面部 1 2 の上記開口に係止してもよい。

20

【 0 0 4 8 】

また、上記第 1 実施形態及び上記第 2 実施形態では、ハンモック係止部材 1 5 をアシストグリップ 1 3 と共にサイドパネル 8 の内面部 1 2 側に固定したが、これに限定されるものではなく、ハンモック係止部材 1 5 を単独でサイドパネル 8 の内面部 1 2 側に固定してもよい。

【 0 0 4 9 】

30

また、上記第 1 実施形態及び上記第 2 実施形態では、ハンモック本体部 2 4 に 1 つの第 2 棒挿通部 (中間取付部) 2 8 を設けたが、これに限定されるものではなく、複数の中間取付部を設けてもよいし、或いは、中間取付部を設けなくてもよい。ハンモック本体部 2 4 に中間取付部を設けない場合には、一対の棒状部材 2 3 をハンモック本体部 2 4 の車幅方向の両端部に対して取り外し不能に取り付けてもよい。

【 0 0 5 0 】

また、上記第 1 実施形態及び上記第 2 実施形態では、ハンモック 1 0 , 4 0 を左右のサイドパネル 8 の内面部 1 2 間に車幅方向に架け渡したが、これに限定されるものではなく、ハンモック 1 0 , 4 0 をフロントパネル 6 の車室 3 側の車室内面部と、バックパネル 7 の車室 3 側の車室内面部 3 3 (図 2 及び図 6 参照) との間に前後方向に架け渡してもよい。

40

【 0 0 5 1 】

また、上記第 1 実施形態及び上記第 2 実施形態では、本開示に係るハンモック取付構造をキャブオーバー型の車両 1 に適用したが、これに限定されるものではなく、例えば、箱型の貨物車両 (バン等) に適用してもよい。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 5 2 】

本開示に係るハンモック取付構造は、様々な車両に広く適用することができる。

【符号の説明】

【 0 0 5 3 】

1 : 車両

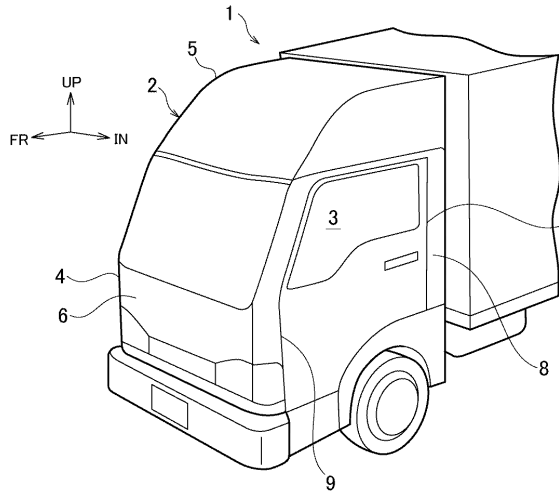
50

- 3 : 車室
- 8 : 左右のサイドパネル
- 10, 40 : ハンモック
- 12 : 左右のサイドパネルの車幅方向内側の内面部 (車室内面部)
- 15 : ハンモック係止部材
- 19 : ハンモック係止部材の係止部 (車体側係止部)
- 23 : 一对の棒状部材
- 24 : ハンモック本体部
- 28 : 第2棒挿通部 (中間取付部)
- 31 : 棒状部材の露出領域 (ハンモック側係止部)
- 42 : 保持ベルト (保持手段)

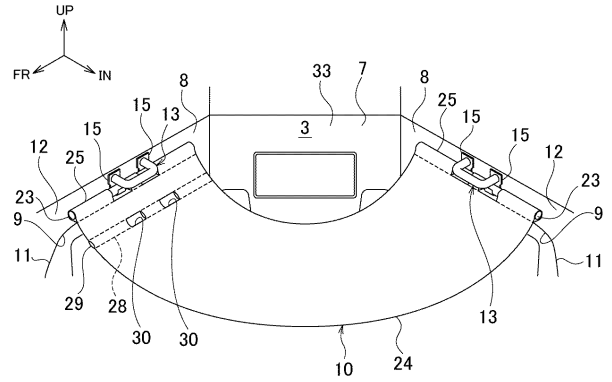
10

【図面】

【図1】



【図2】



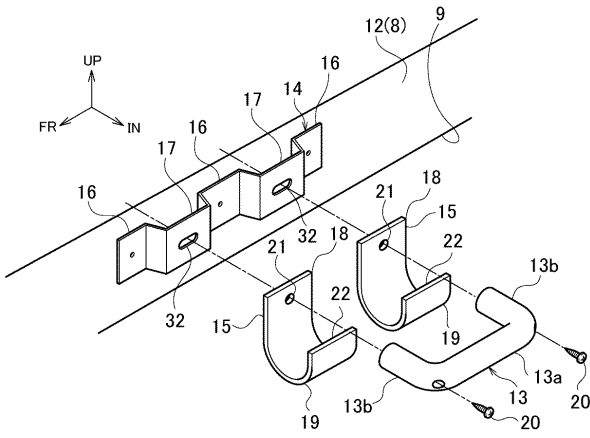
20

30

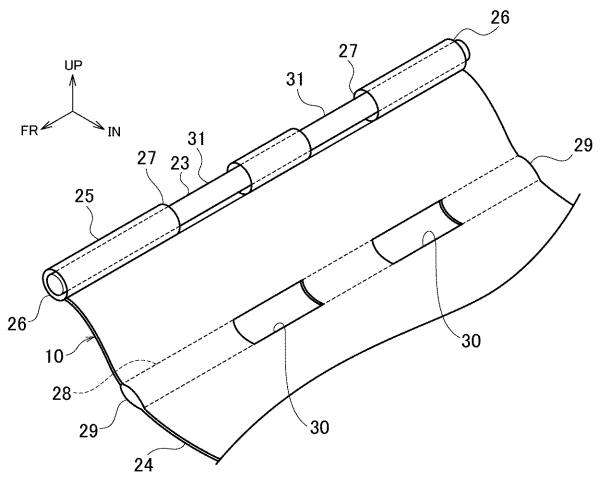
40

50

【 図 3 】

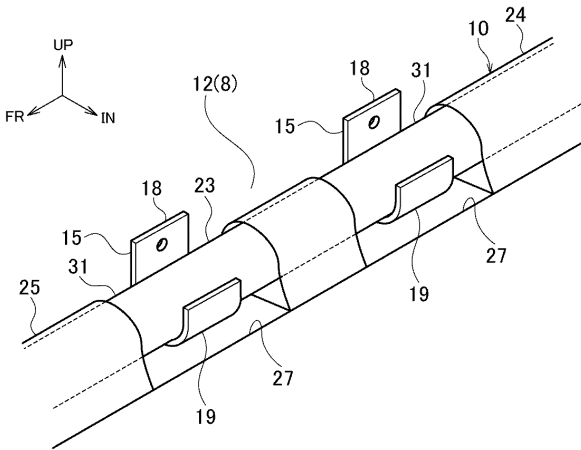


【 図 4 】

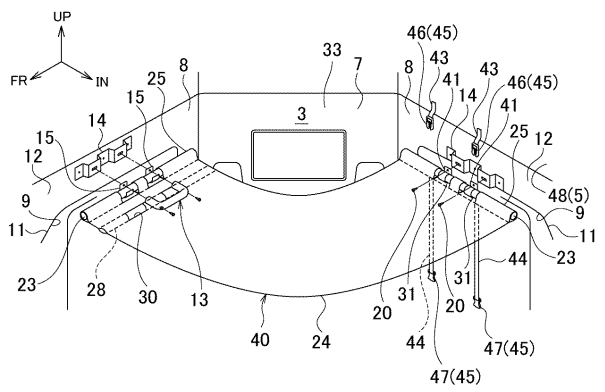


10

【 図 5 】



【 図 6 】



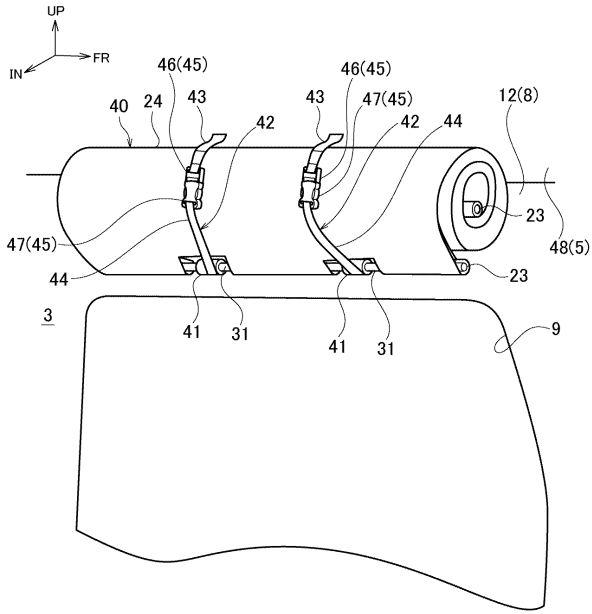
20

30

40

50

【 7 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 実公昭62-041873(JP, Y2)
実公昭62-041872(JP, Y2)
特開2012-131291(JP, A)
実開昭55-063227(JP, U)
米国特許第04221424(US, A)
特開平07-164957(JP, A)
実開平07-013599(JP, U)
特開2004-121826(JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- | | | | | |
|------|-------|---|------|-------|
| A47C | 17/00 | - | A47C | 23/34 |
| B60N | 2/00 | - | B60N | 3/18 |
| B60P | 3/00 | - | B60P | 9/00 |
| A61G | 1/00 | - | A61G | 5/14 |