

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-188902

(P2019-188902A)

(43) 公開日 令和1年10月31日(2019.10.31)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B60N 2/427 (2006.01)	B60N 2/427	3B087
B60N 2/06 (2006.01)	B60N 2/06	
B60N 2/68 (2006.01)	B60N 2/68	
B60N 2/90 (2018.01)	B60N 2/90	
B60N 2/10 (2006.01)	B60N 2/10	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2018-81340 (P2018-81340)	(71) 出願人	000004640 日本発條株式会社 神奈川県横浜市金沢区福浦3丁目10番地
(22) 出願日	平成30年4月20日 (2018.4.20)	(74) 代理人	100079049 弁理士 中島 淳
		(74) 代理人	100084995 弁理士 加藤 和詳
		(74) 代理人	100099025 弁理士 福田 浩志
		(72) 発明者	荒川 伸二 神奈川県横浜市金沢区福浦3丁目10番地 日本発條株式会社内
		(72) 発明者	能登 祐二 神奈川県横浜市金沢区福浦3丁目10番地 日本発條株式会社内

最終頁に続く

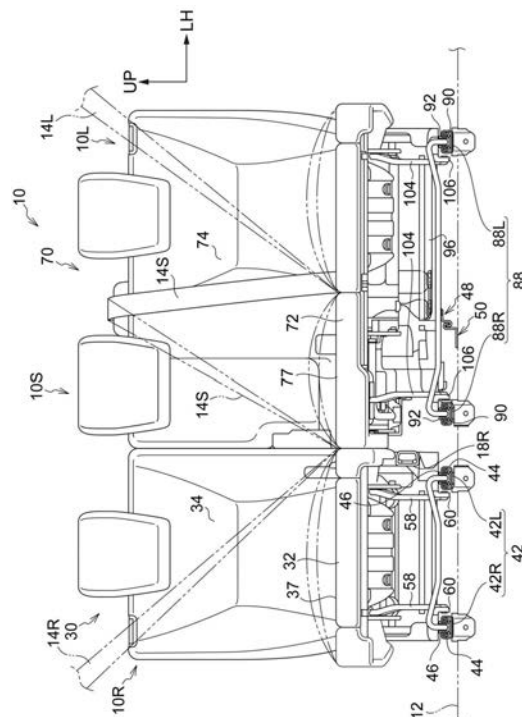
(54) 【発明の名称】 車両用シート構造

(57) 【要約】

【課題】寸法管理が容易となる車両用シート構造を得る。

【解決手段】車両用シート10におけるスライドレール88R、88Lと異なる位置に設けられた第1係止部材48は、車両用シート10と車両上下方向にて離間した係合部49を有している。車両フロア12における第1係止部材48に対応した位置に設けられた第2係止部材50は、第1係止部材48の係合部49と車両用シート10との間に設けられた被係合部51を有している。したがって、車両用シート10の車両前後方向に沿った移動を許容する一方、車両衝突時車両用シート10が略車両上方側へ変位する際に、係合部49が被係合部51に係合する。第2係止部材50は、車両フロア12に設けられていることから、第2係止部材50側において考慮する必要がある寸法精度は、第2係止部材50単体の寸法精度のみとなる。つまり、管理が必要な寸法を少なくすることができ、寸法管理が容易となる。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車両フロアと車両用シートとの間に設けられると共に、当該車両用シートを前記車両フロアに対して車両前後方向に相對移動可能に支持する左右一対のスライドレールと、

前記車両用シートにおける前記スライドレールと異なる位置に設けられると共に車両前後方向に延伸され、前記車両用シートと車両上下方向にて離間した係合部を有する第 1 係止部材と、

前記車両フロアにおける前記第 1 係止部材に対応した位置に設けられると共に車両前後方向に延伸され、前記第 1 係止部材の係合部と前記車両用シートとの間に設けられた被係合部を有する第 2 係止部材と、

を有する車両用シート構造。

【請求項 2】

前記第 2 係止部材における車両前後方向の少なくとも一方の端部には、前記車両フロアに形成された貫通孔に係合する係合爪が形成されている、

請求項 1 記載の車両用シート構造。

【請求項 3】

前記第 1 係止部材は、前記車両用シートにおけるバックルアンカ取付部位、ラップアンカ取付部位及びサイドフレームの少なくとも一方の近傍に設けられている、

請求項 1 又は請求項 2 記載の車両用シート構造。

【請求項 4】

前記第 1 係止部材の係合部は、車両正面視にて車両上方側へ開口された略 U 字状に形成されていると共に、

前記第 2 係止部材の被係合部は、車両正面視にて車両下方側へ開口された略 U 字状に形成されかつ前記係合部の内部に前記係合部の少なくとも一部が挿入されている、

請求項 1 ~ 請求項 3 のいずれか一項に記載の車両用シート構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両用シート構造に関する。

【背景技術】**【0002】**

下記特許文献 1 には、車両用シート装置が開示されている。この車両用シート装置では、2 人掛けシートと 1 人掛けシートとが車両幅方向に並設されている。2 人掛けシートには、フレームに係合部が取り付けられており、1 人掛けシートには、フレームに被係合部が取り付けられている。係合部と被係合部とは、車両前後方向の移動を許容すると共に、車両衝突時のシートベルト荷重が加わることで 2 人掛けシートが略車両上方側へ変位する際に、互いに係合する。これにより、2 人掛けシートに加わるシートベルト荷重を係合部及び被係合部を介して 1 人掛けシートにも伝達させて、荷重を分散させることができる。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特許第 5 2 0 6 0 5 5 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、上記先行技術の場合、係合部と被係合部とは、それぞれ車両用シートのフレームに取り付けられている。したがって、係合部と被係合部とを車体へ取り付ける際は、係合部や被係合部のそれぞれの単体の寸法バラツキのみならず、フレームの寸法バラツキや車両用シートの取付バラツキ等の影響を受ける。これにより、係合部と被係合部とが互いに干渉して車両用シートの車両前後方向の移動を阻害する可能性がある。したがっ

10

20

30

40

50

て、寸法管理を厳密に行う必要があり、上記先行技術はこの点で改良の余地がある。

【 0 0 0 5 】

本発明は上記問題を考慮し、寸法管理が容易となる車両用シート構造を得ることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

請求項 1 記載の発明に係る車両用シート構造は、車両フロアと車両用シートとの間に設けられると共に、当該車両用シートを前記車両フロアに対して車両前後方向に相対移動可能に支持する左右一対のスライドレールと、前記車両用シートにおける前記スライドレールと異なる位置に設けられると共に車両前後方向に延伸され、前記車両用シートと車両上下方向にて離間した係合部を有する第 1 係止部材と、前記車両フロアにおける前記第 1 係止部材に対応した位置に設けられると共に車両前後方向に延伸され、前記第 1 係止部材の係合部と前記車両用シートとの間に設けられた被係合部を有する第 2 係止部材と、を有する。

10

【 0 0 0 7 】

請求項 2 記載の発明に係る車両用シート構造は、請求項 1 に記載の車両用シート構造において、前記第 2 係止部材の前端部には、前記車両フロアに形成された貫通孔に係合する係合爪が形成されている。

【 0 0 0 8 】

請求項 3 記載の発明に係る車両用シート構造は、請求項 1 又は請求項 2 に記載の車両用シート構造において、前記第 1 係止部材は、前記車両用シートにおけるバックルアンカ取付部位、ラップアンカ取付部位及びサイドフレームの少なくとも一方の近傍に設けられている。

20

【 0 0 0 9 】

請求項 4 記載の発明に係る車両用シート構造は、請求項 1 ～ 請求項 3 のいずれか一項に記載の車両用シート構造において、前記第 1 係止部材の係合部は、車両正面視にて車両上方側へ開口された略 U 字状に形成されていると共に、前記第 2 係止部材の被係合部は、車両正面視にて車両下方側へ開口された略 U 字状に形成されかつ前記係合部の内部に前記係合部の少なくとも一部が挿入されている。

【 0 0 1 0 】

30

請求項 1 記載の本発明によれば、車両フロアと車両用シートとの間に左右一対のスライドレールが設けられている。このスライドレールによって、車両用シートは車両フロアに対して車両前後方向に相対移動可能に支持されている。また、車両用シートにおけるスライドレールと異なる位置には、車両前後方向に延伸された第 1 係止部材が設けられている。この第 1 係止部材は、車両用シートと車両上下方向にて離間した係合部を有している。

一方、車両フロアにおける第 1 係止部材に対応した位置には、車両前後方向に延伸された第 2 係止部材が設けられている。この第 2 係止部材は、第 1 係止部材の係合部と車両用シートとの間に設けられた被係合部を有している。したがって、車両用シートの車両前後方向に沿った移動が許容される一方、車両衝突時のシートベルト荷重が加わることにより車両用シートが略車両上方側へ変位すると、係合部が被係合部に係合する。これによって、車両用シートに加わるシートベルト荷重を係合部及び被係合部を介して車両フロアに伝達させて荷重を分散させることができる。

40

【 0 0 1 1 】

ところで、第 2 係止部材の被係合部と第 1 係止部材の係合部とは、車両用シートの車両前後方向に沿った移動を阻害しないように通常時は干渉しない構成が望ましい。しかしながら、係合部と被係合部とを離間させても、車両用シート自体の精度や車両用シートの取付精度の影響を受けて係合部と被係合部とが干渉する可能性がある。これに対し、本発明では、第 2 係止部材は、車両用シートではなく車両フロアに直接設けられていることから、第 2 係止部材側においては、第 2 係止部材単体の寸法精度及びこれの車両フロアへの取付精度のみを考慮すればよい。つまり、管理が必要な寸法を少なくすることができる。

50

【 0 0 1 2 】

請求項 2 記載の本発明によれば、第 2 係止部材における車両前後方向の少なくとも一方の端部には、係合爪が形成されている。この係合爪は、車両フロアに形成された貫通孔に係合する。したがって、第 2 係止部材を車両フロアに取り付ける際に、締結具を少なくすることができると共に、車両用シートの下側など工具が入らない場所に当該端部が位置する場合でも車両フロアへ係合させて荷重を車両フロアへ確実に伝達できる。

【 0 0 1 3 】

請求項 3 記載の本発明によれば、第 1 係止部材は、車両用シートにおけるバックルアンカ取付部位、ラップアンカ取付部位及びサイドフレームの少なくとも一方の近傍に設けられていることから、車両衝突時のシートベルト荷重を確実に車両フロアへ伝達させることができる。すなわち、車両用シートにおけるバックルアンカ取付部位及びラップアンカ取付部位には、車両衝突時にシートベルト荷重が集中する。また、車両用シートにおけるサイドフレームの近傍には、一般的にショルダアンカが設けられており、バックルアンカ取付部位及びラップアンカ取付部位と同様に車両衝突時にシートベルト荷重が集中する。つまり、シートベルト荷重が集中する箇所の近傍に第 1 係止部材が設けられていることから、シートベルト荷重を効率的に車両フロアに伝達させて荷重を分散させることができる。

10

【 0 0 1 4 】

請求項 4 記載の本発明によれば、第 1 係止部材の係合部は、車両正面視にて車両上方側へ開口された略 U 字状に形成されている。一方、第 2 係止部材の被係合部は、車両正面視にて車両下方側へ開口された略 U 字状に形成されている。したがって、係合部及び被係合部は、略車両上下方向に延設された一对の側壁を有している。これによって、車両上下方向の曲げに対する断面二次モーメントが大きくなる。また、被係合部の内部には、係合部の少なくとも一部が挿入されている。このため、車両衝突時のシートベルト荷重が加わることで車両用シートが略車両上方側へ変位する際に、シートベルト荷重を係合部及び被係合部を介して車両フロアへより効率的に伝達させて荷重を分散させることができる。

20

【 発明の効果 】

【 0 0 1 5 】

請求項 1 記載の本発明に係る車両用シート構造は、寸法管理が容易となるという優れた効果を有する。

30

【 0 0 1 6 】

請求項 2 ~ 4 記載の本発明に係る車両用シート構造は、シートベルト荷重を効率的に車両フロアへ分散することができるという優れた効果を有する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 7 】

【 図 1 】 一実施形態に係る車両用シート構造を備えた車両用シートを示す正面図である。

【 図 2 】 一実施形態に係る車両用シート構造を備えた車両用シートの骨格構造を示す正面図である。

【 図 3 】 図 1 における Z 部を拡大して示す正面図である。

【 図 4 】 一実施形態に係る車両用シート構造を備えた車両用シートを車両後方側から見た状態を示す概略斜視図である。

40

【 図 5 】 一実施形態に係る車両用シート構造を備えた車両用シートを示す車両側面図である。

【 図 6 】 図 4 に対し第 2 係止部材を車両フロアへ取り付ける状態を示す概略斜視図である。

【 図 7 】 他の実施形態に係る車両用シート構造の要部を示す図 3 に対応した正面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 8 】

以下、図 1 ~ 図 6 を用いて本発明の実施形態に係る車両用シート 10 について説明する

50

。なお、各図中に適宜示される矢印 F R は車両前方向を示し、矢印 U P は車両上方向を示し、矢印 L H は車両左方向を示している。以下、単に前後、左右、上下の方向を用いて説明する場合、特に断りのない限り、車両前後方向の前後、車両左右方向（車両幅方向）の左右、車両上下方向の上下を示すものとする。また、各図においては、図面を見易くする関係から一部の符号を省略している場合がある。

【 0 0 1 9 】

（構成）

図 1 に示されるように、本実施形態に係る車両用シート 1 0 は、3 人掛けのシートとされており、例えばミニバン等の車両（図示省略）の 2 列目又は 3 列目のシートとされている。この車両用シート 1 0 は、その前後左右上下の方向が車両の前後左右上下の方向と一致する姿勢で車両フロア 1 2 に取り付けられている。この車両用シート 1 0 は、1 人掛けシート 3 0 と 2 人掛けシート 7 0 とが車両幅方向に並設された構成になっている。なお、本実施形態では、2 人掛けシート 7 0 が 1 人掛けシート 3 0 に対して車両左方側に配置されているが、2 人掛けシート 7 0 が 1 人掛けシート 3 0 に対して車両右方側に配置された構成にしてもよい。その場合、本実施形態とは左右対称の構成になる。

【 0 0 2 0 】

1 人掛けシート 3 0 及び 2 人掛けシート 7 0 は、それぞれシートクッション 3 2、7 2 とシートバック 3 4、7 4 とを備えている。1 人掛けシート 3 0 は、3 人掛けの車両用シート 1 0 の右席 1 0 R を構成しており、2 人掛けシート 7 0 は、車両用シート 1 0 の中央席 1 0 S 及び左席 1 0 L を構成している。この車両用シート 1 0 では、前記各座席 1 0 R、1 0 S、1 0 L に着座した乗員がそれぞれ 3 点式シートベルト 1 4 R、1 4 S、1 4 L を装着可能とされている。

【 0 0 2 1 】

1 人掛けシート 3 0 は、シートクッション 3 2 及びシートバック 3 4 の骨格を構成する第 1 フレーム 3 6 の下端部が、第 1 スライド機構 4 2 を介して車両フロア 1 2 に連結されている（図 2 参照）。第 1 フレーム 3 6 には、シートクッション 3 2 及びシートバック 3 4 のクッション材を構成する図示しないパッドが取り付けられており、当該パッドの表面が表皮 3 7（図 1 以外では図示省略）によって覆われている。同様に、2 人掛けシート 7 0 は、シートクッション 7 2 及びシートバック 7 4 の骨格を構成する第 2 フレーム 7 6 の下端部が、第 2 スライド機構 8 8 を介して車両フロア 1 2 に連結されている。第 2 フレーム 7 6 には、シートクッション 7 2 及びシートバック 7 4 のクッション材を構成するパッド（図示省略）が取り付けられており、当該パッドの表面が表皮 7 7（図 1 以外では図示省略）によって覆われている。

【 0 0 2 2 】

図 2 に示されるように、2 人掛けシート 7 0 の第 2 フレーム 7 6 は、第 1 フレーム 3 6 の車両幅方向の寸法より大きく設定されている。具体的には、第 2 フレーム 7 6 は、中央席 1 0 S の骨格及び左席 1 0 L の骨格を構成している。また、中央席 1 0 S 側の車両下方で第 2 フレーム 7 6 の下端部の一部を構成する骨格部材の車両幅方向内側端部には、中央席 1 0 S に着座した乗員が装着する 3 点式シートベルト 1 4 S（図 1 参照）のタンゲプレート（不図示）が連結されるバックル 1 8 S が取り付けられている。先ず、1 人掛けシート 3 0 及び 2 人掛けシート 7 0 の全体構成の概略について説明し、その後本実施形態の要部である第 1 係止部材 4 8 及び第 2 係止部材 5 0 について説明する。

【 0 0 2 3 】

（1 人掛けシートについて）

1 人掛けシート 3 0 の第 1 フレーム 3 6 は、シートクッション 3 2 の骨格を構成するクッションフレーム 3 8 と、シートバック 3 4 の骨格を構成するバックフレーム 4 0 とを備えている。クッションフレーム 3 8 及びバックフレーム 4 0 は、例えば板金製の部材や金属パイプ製の部材などが結合されて構成されている。クッションフレーム 3 8 は、車両上下方向視で略矩形の枠状をなしており、バックフレーム 4 0 は、車両前後方向視で略矩形の枠状をなしている。

【 0 0 2 4 】

第 1 スライド機構 4 2 は、1 人掛けシート 3 0 の車両前後方向の位置を調整するための前後位置調整機構とされており、車両前後方向に延びる左右のスライドレール 4 2 L、4 2 R によって構成されている。左右のスライドレール 4 2 L、4 2 R は、例えばボルト締結等の手段で車両フロア 1 2 に固定されたロアレール 4 4 と、ロアレール 4 4 に対して車両前後方向にスライド可能に支持されたアップレール 4 6 とを備えている。

【 0 0 2 5 】

バックフレーム 4 0 の下端部には、クッションフレーム 3 8 の後端部が図示しない連結軸を介して回転可能に連結されている。この連結軸は、バックフレーム 4 0 が起立位置に位置する状態で後述するリクライニング機構 5 4 の前方に位置するように設けられている。また、クッションフレーム 3 8 の前部は、左右のリンク部材 5 8 及び左右のブラケット 6 0 を介してアップレール 4 6 の前端部と連結されている。左右のリンク部材 5 8 及び左右のブラケット 6 0 は、例えば板金製とされている。左右のブラケット 6 0 は、ボルト締結等の手段で左右のアップレール 4 6 の前端部に固定されている。

【 0 0 2 6 】

バックフレーム 4 0 の下端部とクッションフレーム 3 8 の後端部との間には、周知のリクライニング機構 5 4 が設けられている。これにより、クッションフレーム 3 8 に対するバックフレーム 4 0 (シートバック 3 4、図 1 参照)の傾斜角度を調整可能とされている。このバックフレーム 4 0 は、図 2 に示される起立位置から図示しない前倒位置へと前倒し可能とされている。

【 0 0 2 7 】

上記構成の 1 人掛けシート 3 0 では、車両幅方向内側(車両左方側)にバックル 1 8 R が取り付けられている。バックル 1 8 R は、右席 1 0 R 用のシートベルト 1 4 R (図 1 参照)に設けられた図示しないタンブプレートが連結されるバックル本体と、バックル本体から延出されたバックルブラケット(不図示)とによって構成されている。バックルブラケットは、ボルト及びナット(いずれも不図示)を用いて第 1 フレーム 3 6 の車両左方側に連結されている。なお、図 1 に示される右席 1 0 R 用のシートベルト 1 4 R は、例えば車両の右側部に設けられた図示しないリトラクタの巻取軸に一端部が係止されており、他端部が 1 人掛けシート 3 0 の右側で車両フロア 1 2 に係止されている。

【 0 0 2 8 】

(2 人掛けシートについて)

図 2 に示されるように、2 人掛けシート 7 0 の第 2 フレーム 7 6 は、シートクッション 7 2 (図 1 参照)の骨格を構成するクッションフレーム 7 8 と、シートバック 7 4 の骨格を構成するバックフレーム 8 0 とを備えている。クッションフレーム 7 8 及びバックフレーム 8 0 は、例えば板金製の部材や金属パイプ製の部材などが結合されて構成されている。

【 0 0 2 9 】

第 2 スライド機構 8 8 は、2 人掛けシート 7 0 の車両前後方向の位置を調整するための前後位置調整機構とされており、車両前後方向に延びる左右のスライドレール 8 8 R、8 8 L によって構成されている。左右のスライドレール 8 8 R、8 8 L は、例えばボルト締結等の手段で車両フロア 1 2 に固定されたロアレール 9 0 と、ロアレール 9 0 に対して車両前後方向にスライド可能に支持されたアップレール 9 2 とを備えている。

【 0 0 3 0 】

バックフレーム 8 0 の下端部には、クッションフレーム 7 8 の後端部が図示しない連結軸を介して回転可能に連結されている。この連結軸は、バックフレーム 8 0 が起立位置に位置する状態でリクライニング機構 1 0 0 の前方に位置するように設けられている。また、クッションフレーム 7 8 の前部は、左右のリンク部材 1 0 4 及び左右のブラケット 1 0 6 を介してアップレール 9 2 の前端部と連結されている。左右のリンク部材 1 0 4 及び左右のブラケット 1 0 6 は、例えば板金製とされている。左右のブラケット 1 0 6 は、ボルト締結等の手段で左右のアップレール 9 2 の前端部に固定されている。

【 0 0 3 1 】

バックフレーム 8 0 の下端部とクッションフレーム 7 8 の後端部との間には、周知のリクライニング機構 1 0 0 が設けられている。これにより、クッションフレーム 7 8 に対するバックフレーム 8 0 (シートバック 7 4、図 1 参照)の傾斜角度を調整可能とされている。このバックフレーム 8 0 は、図 2 に示される起立位置から図示しない前倒位置へと前倒し可能とされている。

【 0 0 3 2 】

上記構成の 2 人掛けシート 7 0 では、車両幅方向略中央部に左席 1 0 L 用のバックル 1 8 L が取り付けられている。バックル 1 8 L は、左席 1 0 L 用のシートベルト 1 4 L (図 1 参照)に設けられた図示しないタングプレートが連結されるバックル本体 2 2 と、バックル本体 2 2 から延出されたバックルウェビング 2 3 とによって構成されている。バックルウェビング 2 3 は、バックルアンカープレート 9 7 (図 3 参照)に係止されている。バックルアンカープレート 9 7 は、ボルト (符号省略) 及び図示しないナットを用いて連結板 9 6 のバックルアンカ取付部位 9 6 A に固定されている。なお、図 1 に示されるように、左席 1 0 L 用のシートベルト 1 4 L は、例えば車両の左側部に設けられた図示しないリトラクタの巻取軸に一端部が係止されており、他端部が 2 人掛けシート 7 0 の左側で車両フロア 1 2 に係止されている。また、中央席 1 0 S 用のシートベルト 1 4 S は、バックフレーム 8 0 における左席 1 0 L と中央席 1 0 S との境界近傍にて略車両上下方向に延設されたサイドフレーム 8 0 A の上部の左側に取り付けられたショルダーアンカとしてのリトラクタ 1 5 (図 2 参照)の巻取軸に一端部が係止されており、他端部がラップアンカープレート 9 9 (図 3 参照)に係止されている。ラップアンカープレート 9 9 は、ボルト (符号省略) 及び図示しないナットを用いて連結板 9 6 のラップアンカ取付部位 9 6 B に固定されている。

【 0 0 3 3 】

(本実施形態の要部)

本実施形態では、図 2 に示されるように、2 人掛けシート 7 0 の第 2 フレーム 7 6 の略中央部には、第 1 係止部材 4 8 が設けられている。また、車両フロア 1 2 における第 1 係止部材 4 8 に対応した位置には、第 2 係止部材 5 0 が設けられている。以下、上記各構成要素について具体的に説明する。

【 0 0 3 4 】

(第 1 係止部材について)

図 3 に示されるように、第 1 係止部材 4 8 は、例えば板金製とされており、車両前後方向に延設され (図 5 参照)、連結板 9 6 におけるバックルアンカ取付部位 9 6 A の近傍にボルト 4 8 A 及びナット 4 8 B を用いて固定されている。この第 1 係止部材 4 8 における車両幅方向内側 (車両右方側) には、係合部 4 9 が形成されている。係合部 4 9 は、車両正面視にて略車両幅方向を板厚方向とする一対の側壁部 4 9 A と、この一対の側壁部 4 9 A の下端部同士を連結する底壁部 4 9 B とで車両上方側へ開口された略 U 字状に形成されている。なお、係合部 4 9 は、連結板 9 6 ひいては車両用シート 1 0 に対して車両上下方向に離間されている。

【 0 0 3 5 】

(第 2 係止部材について)

第 2 係止部材 5 0 は、第 1 係止部材 4 8 と同様に、例えば板金製とされており、車両前後方向に延設され (図 5 参照)、車両フロア 1 2 における第 1 係止部材 4 8 の近傍にボルト 6 8 (図 6 参照) 及び図示しないナットを用いて固定されている。この第 2 係止部材 5 0 における車両幅方向外側 (車両左方側) には、被係合部 5 1 が形成されている。被係合部 5 1 は、車両正面視にて略車両幅方向を板厚方向とする一対の側壁部 5 1 A と、この一対の側壁部 5 1 A の上端部同士を連結する上壁部 5 1 B とで車両下方側へ開口された略 U 字状に形成されている。

【 0 0 3 6 】

第 2 係止部材 5 0 の被係合部 5 1 の内部には、第 1 係止部材 4 8 の係合部 4 9 の一部が

挿入されている。具体的には、被係合部 5 1 の一対の側壁部 5 1 A の間に係合部 4 9 の車両幅方向内側の側壁部 4 9 A が挿入されている。なお、係合部 4 9 と被係合部 5 1 とは、通常時では互いに離間した状態が維持されている。

【0037】

図 5 に示されるように、第 2 係止部材 5 0 の前端部 5 0 A には、係合爪 5 3 が形成されている。この係合爪 5 3 は、第 2 係止部材 5 0 の前端部 5 0 A から車両前方側へ向かって延設された基端部 5 3 A と、基端部 5 3 A の先端から車両下方側へ延設された屈曲部 5 3 B と、屈曲部 5 3 B の下端部から車両前方側へ延設された先端部 5 3 C とで車両側面視にて略クランク状に形成されている。この係合爪 5 3 は、車両フロア 1 2 に形成された貫通孔 6 2 に車両上方側から車両下方側へ向けて挿通されている。

10

【0038】

第 2 係止部材 5 0 の後端部 5 0 B には、位置決めピン 6 4 が取り付けられている。この位置決めピン 6 4 は、車両下方側へ突出されており、車両フロア 1 2 に形成された位置決め孔 6 6 内に挿通される。なお、第 2 係止部材 5 0 は、係合爪 5 3 と位置決めピン 6 4 以外にも、ボルト 6 8 (図 6 参照) 及び図示しないナットを用いて車両フロア 1 2 に固定されている。

【0039】

(第 2 係止部材の取付方法)

次に、第 2 係止部材 5 0 の取付方法について説明する。図 4 に示されるように、第 1 係止部材 4 8 (図 5 参照) が予め取り付けられた車両用シート 1 0 の 2 人掛けシート 7 0 は、車両フロア 1 2 にスライドレール 8 8 R、8 8 L を介して取り付けられた後、車両前方側へスライドさせる。この状態で、2 人掛けシート 7 0 の車両後方側から第 2 係止部材 5 0 を、被係合部 5 1 内に第 1 係止部材 4 8 の側壁部 4 9 A を挿入させながら (図 3 参照) 車両前方側へスライドさせて、図 5 に示されるように、係合爪 5 3 を貫通孔 6 2 内へ挿入させる。また、第 2 係止部材 5 0 の位置決めピン 6 4 を位置決め孔 6 6 内へ挿入させる。

20

【0040】

図 6 に示されるように、車両フロア 1 2 に係合爪 5 3 及び位置決めピン 6 4 を介して仮固定された第 2 係止部材 5 0 は、ボルト 6 8 及び図示しないナットを用いて車両フロア 1 2 に固定される。これにより、第 2 係止部材 5 0 の取付が完了する。

【0041】

次に、本実施形態の作用並びに効果を説明する。

30

【0042】

本実施形態では、図 1 に示されるように、車両フロア 1 2 と車両用シート 1 0 との間に左右一対のスライドレール 8 8 R、8 8 L が設けられている。このスライドレール 8 8 R、8 8 L によって、車両用シート 1 0 は車両フロア 1 2 に対して車両前後方向に相対移動可能に支持されている。また、車両用シート 1 0 におけるスライドレール 8 8 R、8 8 L と異なる位置には、車両前後方向に延伸された第 1 係止部材 4 8 が設けられている。この第 1 係止部材 4 8 は、車両用シート 1 0 と車両上下方向にて離間した係合部 4 9 を有している。一方、車両フロア 1 2 における第 1 係止部材 4 8 に対応した位置には、車両前後方向に延伸された第 2 係止部材 5 0 が設けられている。この第 2 係止部材 5 0 は、第 1 係止部材 4 8 の係合部 4 9 と車両用シート 1 0 との間に設けられた被係合部 5 1 を有している。したがって、車両用シート 1 0 の車両前後方向に沿った移動を許容する一方、車両衝突時のシートベルト荷重が加わることで車両用シート 1 0 が略車両上方側へ変位する際に、係合部 4 9 が被係合部 5 1 に係合する。これによって、車両用シート 1 0 に加わるシートベルト荷重を係合部 4 9 及び被係合部 5 1 を介して車両フロア 1 2 に伝達させて荷重を分散させることができる。

40

【0043】

ところで、第 2 係止部材 5 0 の被係合部 5 1 と第 1 係止部材 4 8 の係合部 4 9 とは、車両用シート 1 0 の車両前後方向に沿った移動を阻害しないように通常時は干渉しない構成が望ましい。しかしながら、係合部 4 9 と被係合部 5 1 とを離間させても、第 1 係止部材

50

4 8 及び第 2 係止部材 5 0 単品の精度や車両用シート 1 0 の取付精度の影響を受けて係合部 4 9 と被係合部 5 1 とが干渉する可能性がある。これに対し、本実施形態では、第 2 係止部材 5 0 は、車両フロア 1 2 に設けられていることから、第 2 係止部材 5 0 側において考慮する必要がある寸法精度は、第 2 係止部材 5 0 単体の寸法精度のみとなる。つまり、管理が必要な寸法を少なくすることができる。これにより、寸法管理が容易となる。

【 0 0 4 4 】

また、第 2 係止部材 5 0 における車両前後方向の前端部 5 0 A には、係合爪 5 3 が形成されている。この係合爪 5 3 は、車両フロア 1 2 に形成された貫通孔 6 2 に係合する。したがって、第 2 係止部材 5 0 を車両フロア 1 2 に取り付ける際に、締結具を少なくすることができると共に、車両用シート 1 0 の下方側など工具が入らない場所に前端部 5 0 A が位置する場合でも車両フロア 1 2 へ係合させて荷重を車両フロア 1 2 へ確実に伝達できる。

10

【 0 0 4 5 】

さらに、第 1 係止部材 4 8 は、車両用シート 1 0 におけるバックルアンカ取付部位 9 6 A、ラップアンカ取付部位 9 6 B 及びサイドフレーム 8 0 A の近傍に設けられていることから、車両衝突時のシートベルト荷重を確実に車両フロア 1 2 へ伝達させることができる。すなわち、車両用シート 1 0 におけるバックルアンカ取付部位 9 6 A 及びラップアンカ取付部位 9 6 B には、車両衝突時にシートベルト荷重が集中する。また、車両用シート 1 0 におけるサイドフレーム 8 0 A の近傍には、リトラクタ 1 5 が設けられており、バックルアンカ取付部位 9 6 A 及びラップアンカ取付部位 9 6 B と同様に車両衝突時にシートベルト荷重が集中する。つまり、シートベルト荷重が集中する箇所の近傍に第 1 係止部材 4 8 が設けられていることから、シートベルト荷重を効率的に車両フロア 1 2 に伝達させて荷重を分散させることができる。

20

【 0 0 4 6 】

さらにまた、第 1 係止部材 4 8 の係合部 4 9 は、車両正面視にて車両上方側へ開口された略 U 字状に形成されている。一方、第 2 係止部材 5 0 の被係合部 5 1 は、車両正面視にて車両下方側へ開口された略 U 字状に形成されている。したがって、係合部 4 9 及び被係合部 5 1 は、略車両上下方向に延設された一对の側壁部 4 9 A、5 1 A を有している。これによって、車両上下方向の曲げに対する断面二次モーメントが大きくなる。また、被係合部 5 1 の内部には、係合部 4 9 の少なくとも一部が挿入されている。このため、車両衝突時のシートベルト荷重が加わることで車両用シート 1 0 が略車両上方側へ変位する際に、シートベルト荷重を係合部 4 9 及び被係合部 5 1 を介して車両フロア 1 2 へより効率的に伝達させて荷重を分散させることができる。これらにより、シートベルト荷重を効率的に車両フロア 1 2 へ分散することができる。

30

【 0 0 4 7 】

なお、本実施形態では、第 1 係止部材 4 8 と第 2 係止部材 5 0 とは、一对のスライドレール 8 8 R、8 8 L の間に設けられた構成とされているが、これに限らず、一例としてスライドレール 8 8 R、8 8 L よりシート幅方向外側に延設されたオーバーハング部分等、その他の部位に設けられてもよい。

【 0 0 4 8 】

また、係合部 4 9 と被係合部 5 1 とは、車両正面視にて略 U 字状に形成されているが、これに限らず、図 7 に示されるような平板状としてもよいし、その他の形状としてもよい。

40

【 0 0 4 9 】

さらに、第 2 係止部材 5 0 は、前端部 5 0 A に係合爪 5 3 が設けられているが、これに限らず、後端部 5 0 B に設けられてもよいし、前端部 5 0 A と後端部 5 0 B との両方に設けられていてもよい。

【 0 0 5 0 】

さらにまた、第 1 係止部材 4 8 は、車両用シート 1 0 におけるバックルアンカ取付部位 9 6 A、ラップアンカ取付部位 9 6 B 及びサイドフレーム 8 0 A の近傍に設けられている

50

が、これに限らず、バックルアンカ取付部位 9 6 A、ラップアンカ取付部位 9 6 B 及びサイドフレーム 8 0 A の少なくとも一つの近傍に設けられた構成としてもよいし、これ以外の部位に設けられた構成としてもよい。

【 0 0 5 1 】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は、上記に限定されるものでなく、その主旨を逸脱しない範囲内において上記以外にも種々変形して実施することが可能であることは勿論である。

【 符号の説明 】

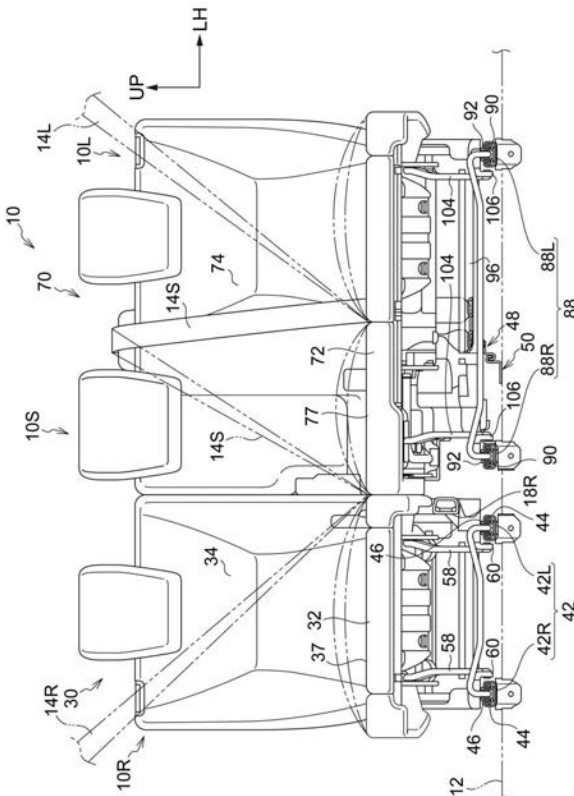
【 0 0 5 2 】

- 1 0 車両用シート
- 1 2 車両フロア
- 4 2 L スライドレール
- 4 2 R スライドレール
- 4 8 第 1 係止部材
- 4 9 係合部
- 5 0 第 2 係止部材
- 5 1 被係合部
- 5 3 係合爪
- 6 2 貫通孔
- 8 0 A サイドフレーム
- 8 8 L スライドレール
- 8 8 R スライドレール
- 9 6 A バックルアンカ取付部位
- 9 6 B ラップアンカ取付部位

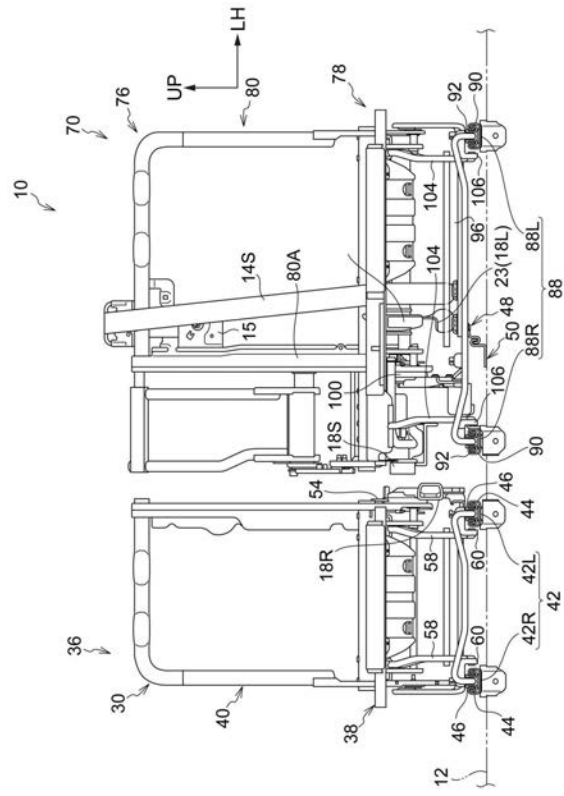
10

20

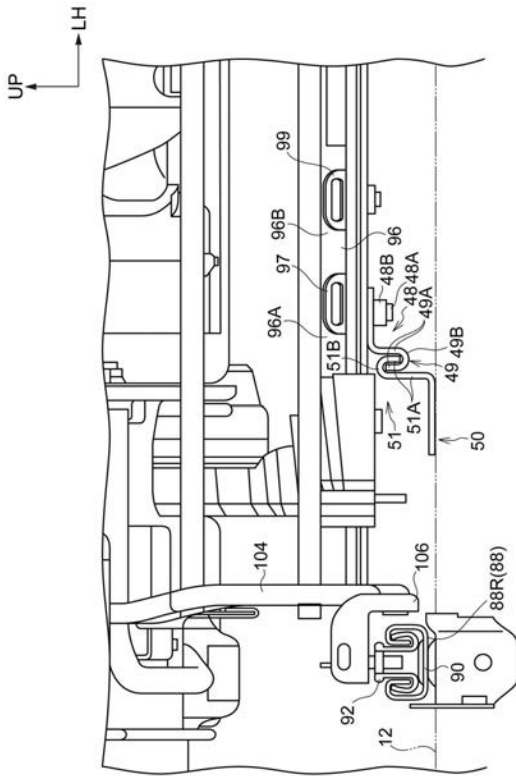
【 図 1 】



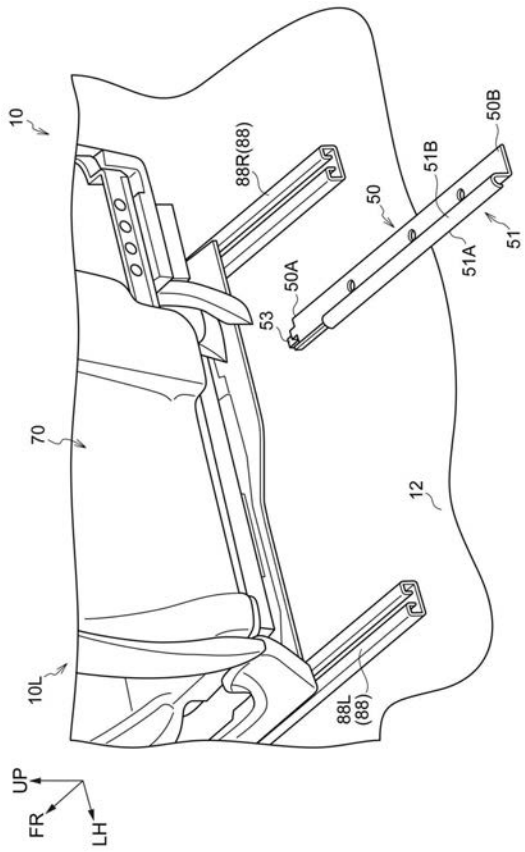
【 図 2 】



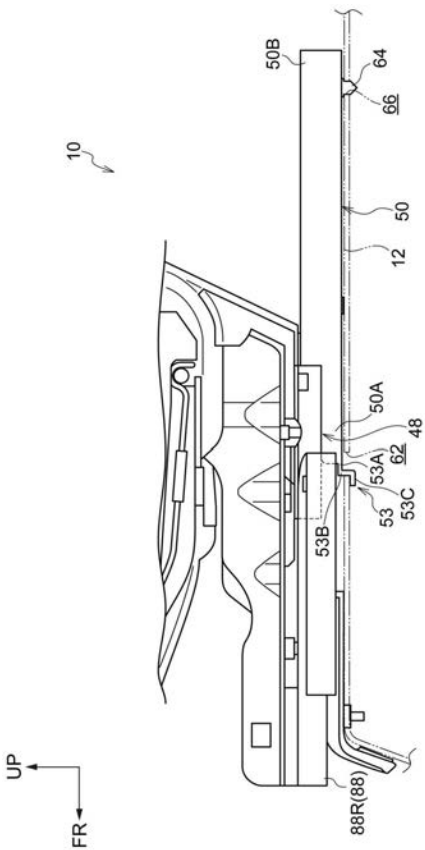
【 図 3 】



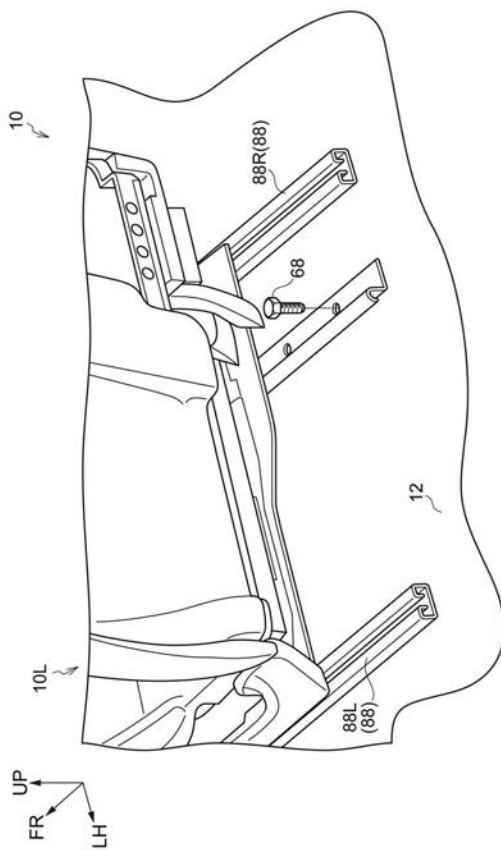
【 図 4 】



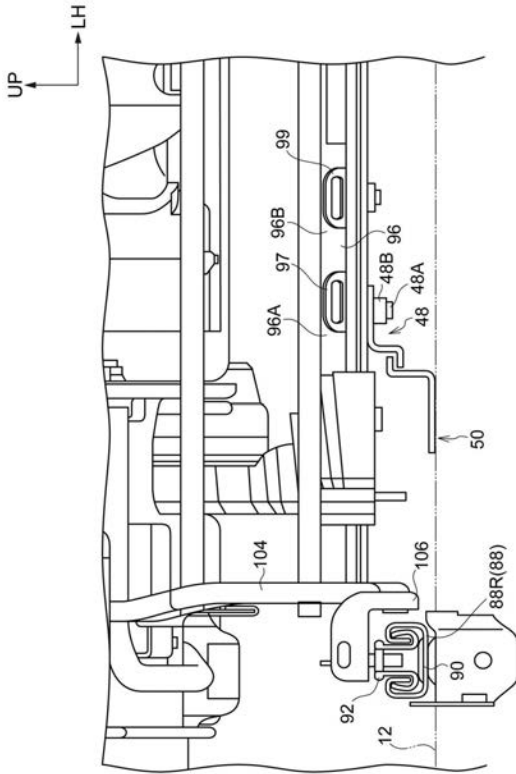
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3B087 BA02 BB02 BD03 CD03 DB03 DE06