

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6239436号
(P6239436)

(45) 発行日 平成29年11月29日(2017.11.29)

(24) 登録日 平成29年11月10日(2017.11.10)

(51) Int.Cl.

B60N 2/06 (2006.01)

F 1

B60N 2/06

請求項の数 2 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2014-91066 (P2014-91066)	(73) 特許権者	000241500
(22) 出願日	平成26年4月25日 (2014. 4. 25)		トヨタ紡織株式会社
(65) 公開番号	特開2015-209064 (P2015-209064A)		愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地
(43) 公開日	平成27年11月24日 (2015. 11. 24)	(73) 特許権者	000000011
審査請求日	平成28年7月14日 (2016. 7. 14)		アイシン精機株式会社
			愛知県刈谷市朝日町 2 丁目 1 番地
		(73) 特許権者	590001164
			シロキ工業株式会社
			神奈川県藤沢市桐原町 2 番地
		(73) 特許権者	000003207
			トヨタ自動車株式会社
			愛知県豊田市トヨタ町 1 番地
		(74) 代理人	110000394
			特許業務法人岡田国際特許事務所

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スライドレール

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

乗物の床面等の乗物構成部材に固定部材によって取り付けられるロアレールと、シート本体側に配設され前記ロアレールにスライド移動可能に支持されるアップアレールと、を有するスライドレールであって、

前記ロアレールは、その長手方向に直交する断面で見て、前記固定部材によって前記乗物構成部材に締結される下面部と、該下面部の幅方向両端から立設する一对の側面部と、該側面部の上端から内側に折り返されて前記下面部と対面するように並行に延びる一对の上面部と、該上面部の内側端部から前記側面部と対面するように並行に延びる一对のフランジ部と、を有しており、

前記フランジ部には、前記ロアレール内に進入した異物がロアレールの端部方向へ移動する力が及ぼされる際に前記固定部材を乗り越えて排出を可能とする逃がし構造が構成されており、

前記逃がし構造は、前記フランジ部の前記固定部材と対向する部位が切りかけられる切欠部として構成されており、

前記切欠部のロアレール中央側の端部は、テーパ状に形成されていることを特徴とするスライドレール。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のスライドレールであって、

前記切欠部は、前記ロアレールの長手方向において前記固定部材と対向する部位からロ

アレールの端部まで設けられていることを特徴とするスライドレール。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スライドレールに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、乗物の床面等の乗物構成部材に固定部材によって取り付けられるロアレールと、シート本体側に配設され前記ロアレールにスライド移動可能に支持されるアップレールと、を有するスライドレールとして例えば特許文献1が知られている。かかる特許文献1には、ロアレールの後部の端部近傍に板ばねが設けられる技術が開示されている。係る板ばねは、その後端部が上下方向に回動可能となるように支持されるとともに、上方へ付勢するように設けられている。これにより、スライドレール内に異物が入った場合に、アップレールを後方に移動させることにより異物を板ばねに載せる。異物は、板ばねによって後端部が持ち上げられ、ロアレールの後部から排出される。ここで、特許文献1における技術は、ロアレールの後端部から後方に離間した位置まで延出するレッグブラケットを介して固定部材によって乗物構成部材との取り付けを行っている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

20

【特許文献1】特開2005-8065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、上記特許文献1におけるスライドレールは、異物の排出構造を優先させるためにロアレールの後端に板ばねを設けているが、ロアレールの全長をコンパクトに構成することを鑑みればロアレールの範囲で固定部材を設けることが望まれる。

【0005】

本発明は、このような点に鑑みて創案されたものであり、本発明が解決しようとする課題は、ロアレールの全長をコンパクトにしつつ異物の排出構造を設けるスライドレールとすることにある。

30

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するために、本発明のスライドレールは次の手段をとる。まず、第1の発明は、乗物の床面等の乗物構成部材に固定部材によって取り付けられるロアレールと、シート本体側に配設され前記ロアレールにスライド移動可能に支持されるアップレールと、を有するスライドレールであって、前記ロアレールは、その長手方向に直交する断面で見ると、前記固定部材によって前記乗物構成部材に締結される下面部と、該下面部の幅方向両端から立設する一対の側面部と、該側面部の上端から内側に折り返されて前記下面部と対面するように並行に延びる一対の上面部と、該上面部の内側端部から前記側面部と対面するように並行に延びる一対のフランジ部と、を有しており、前記フランジ部には、前記ロアレール内に進入した異物がロアレールの端部方向へ移動する力が及ぼされる際に前記固定部材を乗り越えて排出を可能とする逃がし構造が構成されていることを特徴とする。

40

【0007】

この第1の発明によれば、ここで、ロアレールは、その下面部と乗物構成部材間で固定部材による締結が行われる。そのため、ロアレールの範囲で固定部材を設けることができ、ロアレールをコンパクトに構成することができる。ロアレールは、その長手方向に直交する断面で見ると、下面部と、一対の側面部と、一対の上面部と、一対のフランジ部と、を有しており、一対のフランジ部の間のみが開放された形状となっている。そのため、異物がこの開放された部位から進入しフランジ部と下面部の間に入り込んでしまうと係る異物

50

を取り出すことが困難となる。しかし、フランジ部には、ロアレール内に進入した異物がロアレールの端部方向へ移動する力が及ぼされる際に固定部材を乗り越えて排出を可能とする逃がし構造が構成されている。これにより、ロアレールの全長をコンパクトにしつつ異物の排出構造を設けるスライドレールとすることができる。

【0008】

次に、第2の発明に係るスライドレールは、第1の発明において、前記逃がし構造は、前記フランジ部の前記固定部材と対向する部位が切りかけられる切欠部として構成されていることを特徴とする。

【0009】

この第2の発明によれば、逃がし構造は、フランジ部の固定部材と対向する部位が切りかけられる切欠部として構成されているため、部品点数を増やすことなく異物の排出構造を設けることができる。

【0010】

次に、第3の発明に係るスライドレールは、第2の発明において、前記切欠部は、前記ロアレールの長手方向において前記固定部材と対向する部位からロアレールの端部まで設けられていることを特徴とする。

【0011】

この第3の発明によれば、切欠部は、ロアレールの長手方向において固定部材と対向する部位からロアレールの端部まで設けられているため、異物がロアレールの途中で留まってしまうことを防ぎ得る。

【0012】

次に、第4の発明に係るスライドレールは、第2の発明または第3の発明において、前記切欠部のロアレール中央側の端部は、テーパ状に形成されていることを特徴とする。

【0013】

この第4の発明によれば、切欠部のロアレール中央側の端部は、テーパ状に形成されているため、円滑に異物が排出される構成とし得る。

【発明の効果】

【0014】

本発明は上記各発明の手段をとることにより、ロアレールの全長をコンパクトにしつつ異物の排出構造を設けるスライドレールとすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】実施形態に係る車両用シートの全体斜視図である。

【図2】実施形態に係る車両用シートのスライドレール装置の分解斜視図である。

【図3】実施形態に係る車両用シートのスライドレール装置の前端部における長手方向に沿った断面図である。

【図4】実施形態に係る車両用シートのスライドレール装置の後端部における長手方向に沿った断面図である。

【図5】図3のV-V線断面図である。

【図6】車両用シートのスライドレール装置内に異物が入り込んだ状態を示す斜視図である。

【図7】スライドレール装置内の異物がフロアボルトに乗り上げた状態を示す斜視図である。

【図8】スライドレール装置内の異物がフロアボルトに乗り越える状態を示す斜視図である。

【図9】スライドレール装置内の異物が排出される状態を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下に、本発明のスライドレールの実施形態について、図1～9を用いて説明する。なお、本実施形態では、乗物用シートのうち車両用シートの前方側の座席を例示して説明す

10

20

30

40

50

る。各図に適宜矢印で示す方向は、車両に適用される車両用シートが車両前方側に向けて配設されており、かかる車両シートに着座する着座者から見て、前、後、上、下、右、左とそれぞれ一致する方向とする。なお、各図は、実施形態の構成を分かり易く説明するために、シート本体の内部構造を主体として図示している。そのため、シートバック 2 やシートクッション 3 については、骨格を成すバックフレーム 2 f やクッションフレーム 3 f などの内部の骨組み構造を主体として図示しており外部に装着される表皮やシートパッド等の装備品についての説明および図示を省略することがある。

【0017】

車両用シートは、図 1 に示されるように背凭れ部となるシートバック 2 と、着座部となるシートクッション 3 とを主体とするシート本体 1 を有する。シートバック 2 は、骨格を成すバックフレーム 2 f を有する。バックフレーム 2 f は、鉄鋼材よりなるパイプ部材、板部材を適宜折り曲げ加工、絞り加工などを施すことで略矩形の枠状に形成されている。シートクッション 3 は、骨格を成すクッションフレーム 3 f を有する。クッションフレーム 3 f は、鉄鋼材よりなるパイプ部材、板部材を適宜折り曲げ加工、絞り加工などを施すことで略矩形の枠状に形成されている。シート本体 1 は、バックフレーム 2 f の上下方向の下部に設けられたリクライニング装置 6、6 によって、クッションフレーム 3 f と連結されている。これにより、シートバック 2 は、シートクッション 3 に対する背凭れ角度の調整を行ったり、シートクッション 3 に前傾可能な構成である。

【0018】

車両用シートは、図 1、2 に示されるように上述したシート本体 1 と車両のフロア面 F（乗物構成部材）との間にシート本体 1 のフロア面 F に対する車両前後方向の着座位置を調整可能にするスライドレール装置 10 を有する。スライドレール装置 10 は、図 1 に示されるようにスライドレール 11、11 とスライドロック機構 70 を有する。スライドレール 11、11 は、シートクッション 3 とフロア面 F との間に車両前後方向に向けて左右一対で平行に配設されている。

【0019】

スライドレール 11 は、図 1 に示されるようにシート本体 1 と車両のフロア面 F との間に配設され、フロア面 F に対するシート本体 1 の着座位置を車両前後方向に移動させる機構である。スライドレール 11 は、図 2 に示されるようにロアレール 40 と、アッパレール 20 と、転動体 47 A、47 B、ガイド 48 A、48 B が主体的に構成される。ロアレール 40 は、車両前後方向に延びる形状に形成されており、フロア面 F の上に配設されている。アッパレール 20 は、シート本体 1 側（図 1 参照）に配設されており、ロアレール 40 に対してそれらのレール長手方向にスライド移動可能となるようにそれぞれ嵌め込まれている。詳しくは、ロアレール 40 とアッパレール 20 は、転動体 47 A、47 B、ガイド 48 A、48 B を介して重なりあうことで筒状に構成される。これにより、アッパレール 20 は、ロアレール 40 に対して車両前後方向にスライド移動可能に案内されることに伴ってシート本体 1 の着座位置を車両前後方向に移動させるようになっている。

【0020】

ロアレール 40 は、図 2 に示されるように車両前後方向に延びる形状に形成されており、フロア面 F の上に配設されている。ロアレール 40 は、図 5 に示すように鉄鋼材より成る 1 枚の平板状部材を所々に折り曲げることによって、次の横断面形状に一体的に形成される。具体的には、ロアレール 40 は、長手方向に直交する断面で見てフロア面 F（図 2 参照）上に略平行に設けられ、前端部 40 A と後端部 40 B の近傍にフロアボルト 39（固定部材）（図 2 参照）によってフロア面 F に締結される平板形状の下面部 41 を有する。下面部 41 には、その下面部 41 の幅方向両端から垂直方向に立設する平板形状の右側面部 42 R 及び左側面部 42 L を有する。これら右側面部 42 R 及び左側面部 42 L には、その上端から内側に折り返されて下面部 41 と対面するように並行に延びる平板形状の右上面部 43 R 及び左上面部 43 L を有する。これら右上面部 43 R 及び左上面部 43 L には、その内側端部から前記右側面部 42 R 及び左側面部 42 L と対面するように並行に延びる（垂直方向に垂下する）平板形状の右フランジ部 44 R 及び左フランジ部 44 L を

有する。これら右フランジ部４４Ｒ及び左フランジ部４４Ｌには、図２、３に示すようにスライド方向に沿って複数個が隣接して配設され、上下方向に延び且つ端部側が開放されたロック溝４６が形成されている。ここで、右側面部４２Ｒ及び左側面部４２Ｌは、本発明の「一对の側面部」に相当する。右上面部４３Ｒ及び左上面部４３Ｌは、本発明の「一对の上面部」に相当する。右フランジ部４４Ｒ及び左フランジ部４４Ｌは、本発明の「一对のフランジ部」に相当する。

【００２１】

アップパレール２０は、図２に示されるようにシート本体１（図１参照）側に配設されており、ロアレール４０に対してそれらのレール長手方向にスライド移動可能となるようにそれぞれ嵌め込まれている。アップパレール２０は、図５に示すように鉄鋼材より成る１枚の平板状部材を所々に折り曲げることによって、次の横断面形状に一体的に形成される。具体的には、アップパレール２０は、長手方向に直交する断面で見てフロア面Ｆと略平行に面する平板形状の上面部２１を有する。上面部２１は、その上面部２１の両端から真っ直ぐに垂下する平板形状の右側面部２２Ｒ及び左側面部２２Ｌを有する。右側面部２２Ｒ及び左側面部２２Ｌには、これらの下端から外側に湾曲状に折り返される右返し面部２３Ｒ及び左返し面部２３Ｌを有する。右返し面部２３Ｒ及び左返し面部２３Ｌには、その外側端部から屈曲状に立ち上がる右先端部２４Ｒ及び左先端部２４Ｌを有する。アップパレール２０の右先端部２４Ｒ及び左先端部２４Ｌには、図２に示すようにスライド方向におけるロアレール４０のロック溝４６に対応して一部が切欠き形成された切欠溝２５を有する。

【００２２】

これにより図５に示すように、ロアレール４０とアップパレール２０は、その長手方向に直交する断面で見て、アップパレール２０がロアレール４０の内部に挿入配置されてロアレール４０の右フランジ部４４Ｒ及び左フランジ部４４Ｌと、アップパレール２０の右先端部２４Ｒ及び左先端部２４Ｌとが長手方向に直交する方向に重なりあうことでロアレール４０とアップパレール２０との離反を防止する嵌合部位１２が構成されている。

【００２３】

スライドロック機構７０は、図２に示されるようにスライドレール１１のスライド移動を適宜の車両前後方向位置で規制可能とする機構である。スライドロック機構７０は、ロックスプリング８０、操作部材９０が主体的に構成される。

【００２４】

ロックスプリング８０は、図２に示されるようにロック溝４６及び切欠溝２５と係合することでロアレール４０に対するアップパレール２０のスライド移動を適宜の位置で規制するスライドロック状態とするロック部材としての機能と、かかるスライドロック状態を弾性付勢して維持する機能と、を両立した部材である。ロックスプリング８０は、金属製により断面一律の線状部材８９で構成されている。

【００２５】

操作部材９０は、図２に図示されるようにロック部材として構成されるロックスプリング８０と、ロック溝４６及び切欠溝２５と、が係合したスライドロック状態を解除するために操作者の解除操作力をロックスプリング８０に伝達するための部材である。操作部材９０は、ループハンドル９１、レバー部材９２、板ばね９５が主体的に構成される。ループハンドル９１は、スライドロック機構７０におけるロックスプリング８０のスライドロック状態を解除するための解除操作力を入力する部材である。レバー部材９２は、ループハンドル９１の解除操作力を出力してロックスプリング８０に伝達するための部材である。レバー部材９２は、スライドレール１１に内装されるロックスプリング８０の弾性変形部８４を押圧して上下方向に弾性変形させることで係合部８５をロック溝４６及び切欠溝２５と係脱可能に操作する。レバー部材９２は、金属製の板状部材を折り曲げ加工することで長尺状の部材として構成されている。レバー部材９２は、図３、５に示されるようにアップパレール２０の上面部２１とロアレール４０の下面部４１の間であって且つアップパレール２０の右側面部２２Ｒ及び左側面部２２Ｌの間の空間部１３（図５参照）に内装されている。板ばね９５は、ループハンドル９１がレバー部材９２に対し車両上下方向に回動

可能（相対移動可能）に連結する部材である。また、板ばね 9 5 は、ループハンドル 9 1 を操作前の初期位置に付勢する部材である。

【0026】

スライドレール 1 1 におけるロアレール 4 0、アッパレール 2 0 には、図 2 に示すようにその端部の保護を図るためのキャップ 1 0 0、1 5 0、2 0 0、2 5 0 がそれぞれ設けられている。これらキャップ 1 0 0、1 5 0、2 0 0、2 5 0 は、合成樹脂で形成されており各レール端部に嵌め込まれている。キャップ 1 0 0 は、アッパレール 2 0 の前端部 2 0 A に構成される。キャップ 1 5 0 は、アッパレール 2 0 の前端部 2 0 B に構成される。キャップ 2 0 0 は、ロアレール 4 0 の前端部 4 0 A に構成される。キャップ 2 5 0 は、ロアレール 4 0 の前端部 4 0 B に構成される。

10

【0027】

次にスライドレール 1 1 の逃がし構造は、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L に設けられる。逃がし構造は、ロアレール 4 0 内に進入した異物 W がロアレール 4 0 の端部方向へ移動する力が及ぼされる際にフロアボルト 3 9（固定部材）を乗り越えて排出を可能とする構成である。逃がし構造は、ロアレール 4 0 の右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L のフロアボルト 3 9 と対向する部位が切りかけられる切欠部として構成されている。切欠部は、ロアレールの前端部 4 0 A における前方切欠部 5 0 A と、後端部 4 0 B における後方切欠部 5 0 B に構成される。

【0028】

後方切欠部 5 0 B は、図 4 に示すようにロアレール 4 0 の右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L（図 5 参照）のフロアボルト 3 9 と対向する部位の一部の長さが切りかけられて構成されている。後方切欠部 5 0 B は、長手方向において最後方のロック溝 4 6 B に隣接して設けられている。詳しくは、後方切欠部 5 0 B は、ロアレール 4 0 の長手方向においてフロアボルト 3 9 よりも中央側（フロアボルト 3 9 を含んで）からロアレール 4 0 の後端部 4 0 B まで設けられている（フロアボルト 3 9 と対向する部位からロアレール 4 0 の後端部 4 0 B まで設けられる）。後方切欠部 5 0 B のロアレール 4 0 の中央側の端部は、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L の下端 5 2 と後方切欠部 5 0 B が接続する部位であり、下端 5 2 から後方切欠部 5 0 B に向けてテーパ状（漸次傾斜する）の後方テーパ部 5 4 B を有している。ここで、後方切欠部 5 0 B の後方切欠き長さ 5 6 B は、異物 W がフロアボルト 3 9 を乗り越えて通過可能な長さを要する。ここで、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L は、ロアレール 4 0 とアッパレール 2 0 との離反を防止する嵌合部位 1 2 としての機能も有しているため、切欠部は一部の長さが切りかけられてフランジの一部が残されていることが好ましい。また、フロアボルト 3 9 は、異物 W が引っ掛らないように、頭部 3 9 A が先端に向かって先細りの傾斜面 3 9 B を有している。

20

30

【0029】

前方切欠部 5 0 A は、図 3 に示すように長手方向において最前方のロック溝 4 6 A に隣接して設けられている。なお、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L（図 5 参照）は、ロアレールの前端部 4 0 A の一部において形成されていない。右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L は、前端部 4 0 A から中央方向に向かって所定の長さの位置から構成されている。そのため、前方切欠部 5 0 A は、前方テーパ部 5 4 A のみの構成とされている。前方切欠部 5 0 A の前方切欠き長さ 5 6 A は、上記後方切欠き長さ 5 6 B と同様である。

40

【0030】

ロアレール 4 0 の後端部 4 0 B の後方切欠部 5 0 B を例示して逃がし構造を説明する。なお、前端部 4 0 A の前方切欠部 5 0 A も実質的に同様である。異物 W の形状は、図 6 から図 9 に示すように直方体状を想定しており、右フランジ部 4 4 R と左フランジ部 4 4 L（図 5 参照）の間を通過可能な異物 W の幅 W 1 と、下端 5 2 と下面部 4 1 の間に入り込む異物 W の厚み W 2 を有する。ロアレール 4 0 内に落下した異物 W は、下端 5 2 と下面部 4 1 の間に入り込むと、右フランジ部 4 4 R と左フランジ部 4 4 L の間の開口部からに取り出すことが困難となる。ここでアッパレール 2 0 を後方にスライド移動させると後端部 2

50

0 B (図 2、4 参照) に嵌め込まれたキャップ 1 5 0 が異物 W を押すことで後端部 4 0 B 方向へ移動する。そして、異物 W は、フロアボルト 3 9 の傾斜面 3 9 B に持ち上げられてロアレール 4 0 の幅方向のいずれか一方に傾く。このとき、異物 W は、後方切欠部 5 0 B の部位においては傾いた姿勢でもスライド方向に移動可能な状態である。異物 W は、更にアップアレール 2 0 の移動によって後端部 4 0 B 方向へ移動しフロアボルト 3 9 を乗り越えて、ロアレール 4 0 の後端部 4 0 B から外部に排出される。

【0031】

このように、実施形態のスライドレール 1 1 によれば、ロアレール 4 0 は、その下面部 4 1 とフロア面 F (乗物構成部材) 間でフロアボルト 3 9 (固定部材) による締結が行われる。そのため、ロアレール 4 0 の範囲でフロアボルト 3 9 を設けることができ、ロアレール 4 0 をコンパクトに構成することができる。

10

ロアレール 4 0 は、その長手方向に直交する断面で見て、下面部 4 1 と、右側面部 4 2 R 及び左側面部 4 2 L (一对の側面部) と、右上面部 4 3 R 及び左上面部 4 3 L (一对の上面部) と、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L (一对のフランジ部) と、を有している。ロアレール 4 0 は、右フランジ部 4 4 R と左フランジ部 4 4 L の間のみが開放された形状となっている。そのため、異物 W がこの開放された部位から進入し下端 5 2 と下面部 4 1 の間に入り込んでしまうと係る異物 W を取り出すことが困難となる。しかし、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L には、ロアレール 4 0 内に進入した異物 W がロアレール 4 0 の端部方向へ移動する力が及ぼされる際にフロアボルト 3 9 を乗り越えて排出を可能とする逃がし構造が構成されている。これにより、ロアレール 4 0 の全長をコンパクトにしつつ異物 W の排出構造を設けるスライドレール 1 1 とすることができる。

20

【0032】

また、逃がし構造は、右フランジ部 4 4 R 及び左フランジ部 4 4 L のフロアボルト 3 9 と対向する部位が切りかけられる前方切欠部 5 0 A、後方切欠部 5 0 B として構成されているため、部品点数を増やすことなく異物 W の排出構造を設けることができる。また、前方切欠部 5 0 A は、ロアレール 4 0 の長手方向においてフロアボルト 3 9 と対向する部位からロアレール 4 0 の前端部 4 0 A まで設けられている。同様に後方切欠部 5 0 B は、ロアレール 4 0 の長手方向においてフロアボルト 3 9 と対向する部位からロアレール 4 0 の後端部 4 0 B まで設けられている。そのため、異物 W がロアレール 4 0 の途中で留まってしまふことを防ぎ得る。また、前方切欠部 5 0 A のロアレール 4 0 中央側の端部は、前方テーパ部 5 4 A が形成されている。同様に、後方切欠部 5 0 B のロアレール 4 0 中央側の端部は、後方テーパ部 5 4 B が形成されている。そのため、円滑に異物 W が排出される構成とし得る。

30

【0033】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明のスライドレールは、実施形態に限定されず、その他各種の形態で実施することができるものである。逃がし構造の切欠部は、フランジ部の一部が切りかけられる構成を示したが、フランジ部が全て切りかけられる構成であってもよい。逃がし構造は、切欠部に限られない。逃がし構造は、ロアレール内に進入した異物がロアレールの端部方向へ移動する力が及ぼされる際に固定部材を乗り越えて排出を可能とする構成であればよい。そのため、切欠部に替えて異物の移動の際に変形可能な部位が設けられるものであってもよい。例えば、弾性部材としてのゴム部材、合成樹脂等を設けてもよい。また、切欠部の先端に弾性部材としてのゴム部材、合成樹脂等を取り付ける構成でもよい。また、固定部材としてのフロアボルトの頭部形状は、本実施形態に限られない。例えば、固定部材の頭部は、異物が乗り越えられる形状であればよい。また、頭部が円弧形状であるもの、ロアレールの下面部と面一となる皿ねじのような形状であってもよい。また、ロック部材、操作部材はともにスライドレール内に介装される構成について示したがこれに限定されず、たとえば、ロック部材、操作部材は、スライドレール外に設けられるものであってもよい。

40

【符号の説明】

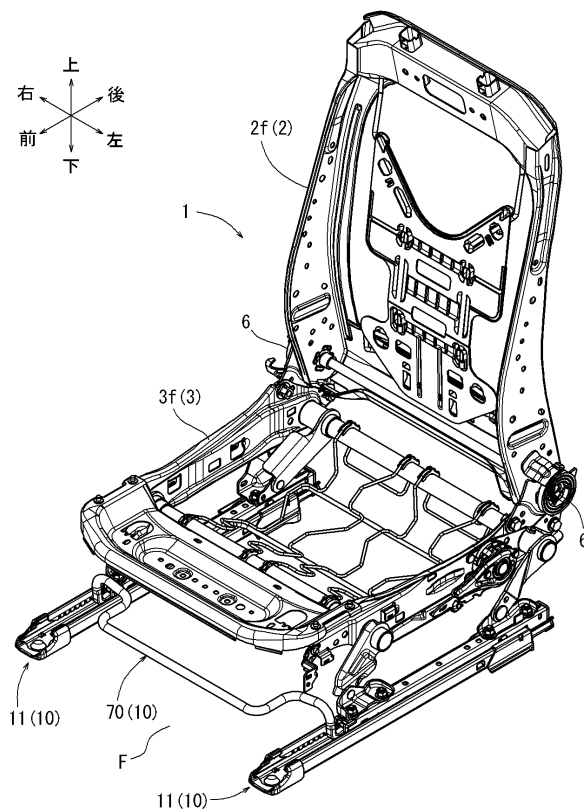
【0034】

50

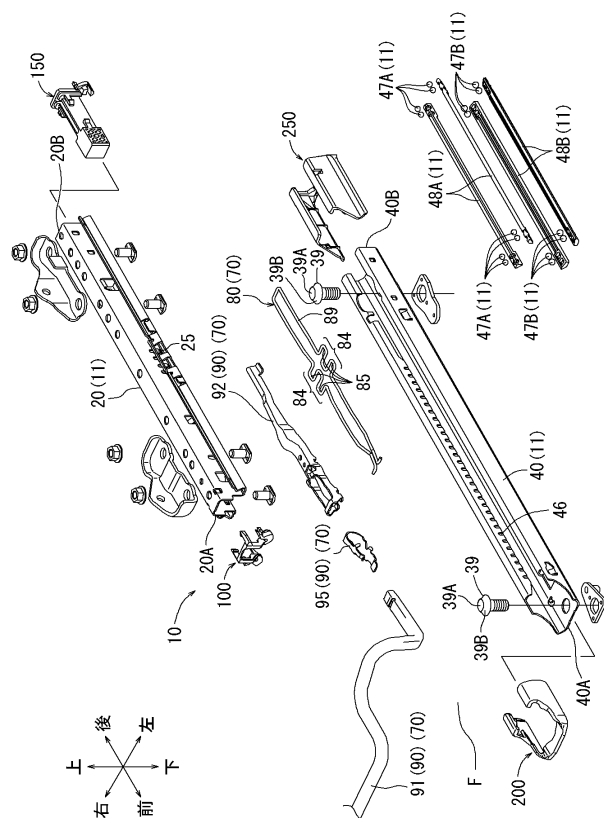
1	シート本体	
2	シートバック	
2 f	バックフレーム	
3	シートクッション	
3 f	クッションフレーム	
6	リクライニング装置	
1 0	スライドレール装置	
1 1	スライドレール	
1 2	嵌合部位	
1 3	空間部	10
2 0	アッパレール	
2 1	上面部	
2 2 R	右側面部	
2 2 L	左側面部	
2 3 R	右返し面部	
2 3 L	左返し面部	
2 4 R	右先端部	
2 4 L	左先端部	
2 5	切欠溝	
3 9	フロアボルト（固定部材）	20
3 9 A	頭部	
3 9 B	傾斜面	
4 0	ロアレール	
4 0 A	前端部	
4 0 B	後端部	
4 1	下面部	
4 2 R	右側面部	
4 2 L	左側面部	
4 3 R	右上面部	
4 3 L	左上面部	30
4 4 R	右フランジ部	
4 4 L	左フランジ部	
4 6	ロック溝	
4 5	開口部	
4 7 A、4 7 B	転動体	
4 8 A、4 8 B	ガイド	
7 0	スライドロック機構	
8 0	ロックスプリング	
8 4	弾性変形部	
8 5	係合部	40
8 9	線状部材	
9 0	操作部材	
9 1	ループハンドル	
9 2	レバー部材	
9 5	板ばね	
1 0 0、1 5 0、2 0 0、2 5 0	キャップ	
5 0 A	前方切欠部（逃がし構造）	
5 0 B	後方切欠部（逃がし構造）	
5 2	フランジ部の下端	
5 4 A	前方テーパー部	50

- 5 4 B 後方テーパ部
- 5 6 A 前方切欠き長さ
- 5 6 B 後方切欠き長さ
- W 異物
- W 1 異物の幅
- W 2 異物の厚み
- F フロア面（乗物構成部材）

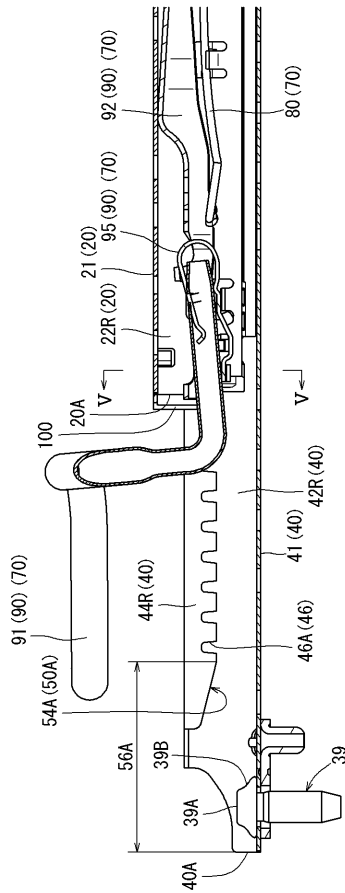
【図 1】



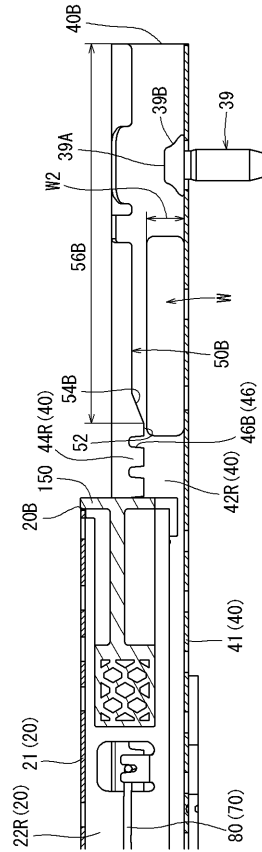
【図 2】



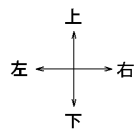
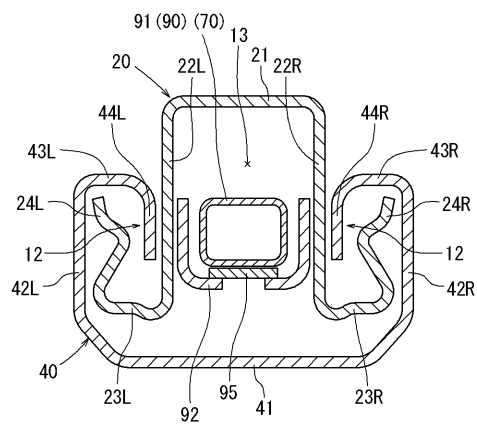
【図 3】



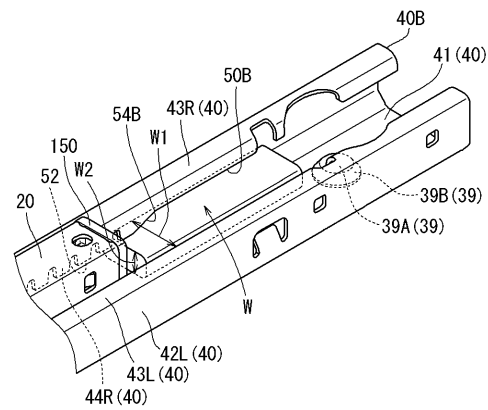
【図 4】



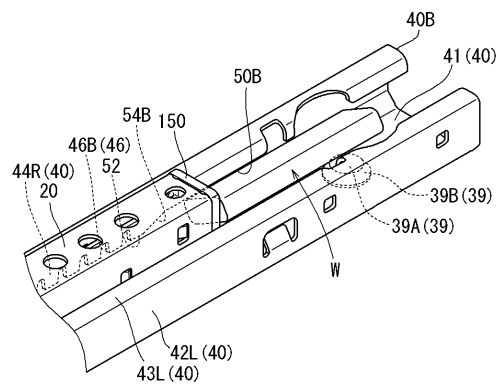
【図 5】



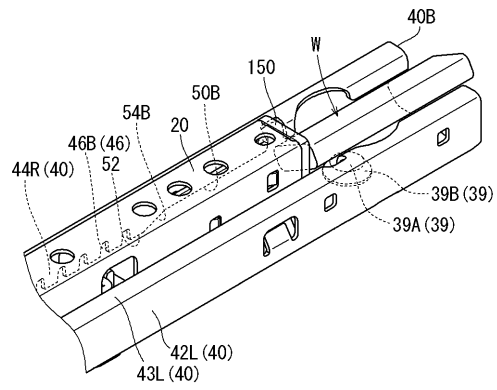
【图 6】



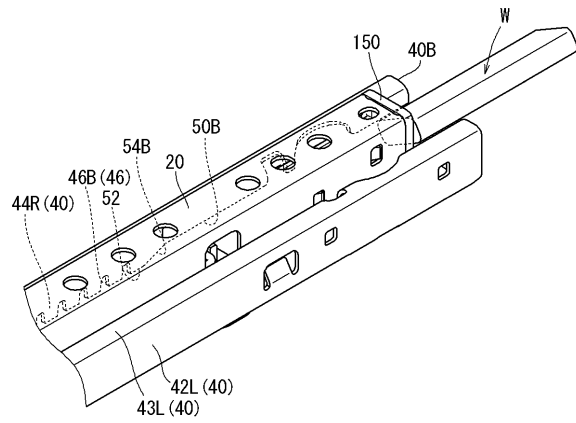
【图 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 林 直樹
神奈川県藤沢市桐原町2番地 シロキ工業株式会社内

審査官 森林 宏和

(56)参考文献 特開2006-035910 (JP, A)
実開平02-049725 (JP, U)
実開平05-076858 (JP, U)
特開2005-008065 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B60N 2/00 - 2/72
A47C 7/00 - 7/74