

(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2012-254669

(P2012-254669A)

(43) 公開日 平成24年12月27日(2012.12.27)

(51) Int.Cl.  
B60N 2/06 (2006.01)

F1  
B60N 2/06

テーマコード(参考)  
3B087

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-127616 (P2011-127616)  
(22) 出願日 平成23年6月7日(2011.6.7)

(71) 出願人 000000011  
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  
(71) 出願人 000110321  
トヨタ車体株式会社  
愛知県刈谷市一里山町金山100番地  
(74) 代理人 100068755  
弁理士 恩田 博宣  
(74) 代理人 100105957  
弁理士 恩田 誠  
(72) 発明者 大矢 努  
愛知県刈谷市朝日町2丁目1番地 アイシン精機 株式会社内

最終頁に続く

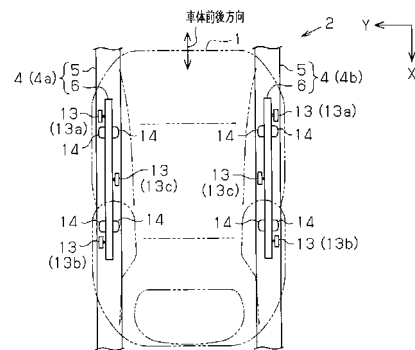
(54) 【発明の名称】 シートスライド装置

(57) 【要約】

【課題】ローラの車輪数を削減することができるとともに、シートがたつきも生じ難くすることができるシートスライド装置を提供する。

【解決手段】車両のシート1は、シートスライド装置2にて車両前後方向で位置決めが可能となっている。シートスライド装置2は、シート幅方向に並ぶ一対のレールユニット4a, 4bを有する。そして、シートスライド装置2では、各レールユニット4a, 4bに配置されるローラ13の車輪を3つ(13a, 13b, 13c)にして、これら3つの車輪でアッパーレール6をロアレール5に対し3点支持する

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

シート及びシート取り付け面の一方に形成された第 1 レール部材が、他方に形成された第 2 レール部材に対してスライド移動するレールユニットを複数設け、当該レールユニットにより前記シートの位置を調整可能なシートスライド装置において、

前記第 1 レール部材と前記第 2 レール部材との間に配設されるローラを、1つの前記レールユニットごと 3つ設けることとし、当該 3つのローラにより前記第 1 レール部材と前記第 2 レール部材とを 3点支持することを特徴とするシートスライド装置。

## 【請求項 2】

前記第 1 レール部材と前記第 2 レール部材との間に、これらレール部材間のがたつきを抑制するがたつき抑制部材が設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載のシートスライド装置。

## 【請求項 3】

前記がたつき抑制部材は、1つの前記レールユニットにおいて、レール長手方向に並ぶ隣同士の前記ローラの間配置されていることを特徴とする請求項 2 に記載のシートスライド装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、シートのスライド移動を案内するシートスライド装置に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、車両のシートは、車体前後方向において位置を調整するシートスライド装置を介して車体に取り付けられている。シートスライド装置は、シートをレールに沿ってスライド移動可能とし、レールに沿って設けたローラを転動させてシートを車体前後方向位置を調整するものである。シートスライド装置のローラ構造としては、例えば特許文献 1、2 の技術の適用が検討されている。

## 【0003】

図 9 に、従来一般的なシートスライド装置 81 を示す。シートスライド装置 81 は、シート幅方向の両側に一对のレールユニット 82、82 を有する。各レールユニット 82、82 は、車内フロアに取り付けられたロアレール 83 と、シート 85 の裏面に取り付けられたアッパーレール 84 とからなる。

## 【0004】

ロアレール 83 とアッパーレール 84 との間には、複数箇所にローラ 86 が介装されている。ローラ 86 は、シート幅方向の両側に一对の車輪を持つ両持ち式となっており、各レールユニット 82 のレール長手方向（車体前後方向）において 2 箇所に配置されている。つまり、ローラ 86 は、それぞれのレールユニット 82、82 に車輪が計 4 つずつ、つまりシート 85 全体で車輪が計 8 つ設けられている。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0005】

【特許文献 1】特開平 7 - 197404 号公報

【特許文献 2】特開 2001 - 213310 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0006】

ところが、図 9 のシートスライド装置 81 では、ローラ 86 として計 8 個の車輪を必要とするので、車輪の個数が多すぎる問題や、シート 85 を位置移動するときの摺動力が大きくなってしまいう問題があった。しかし、ただ単に車輪の数を削減するのでは、シートが

10

20

30

40

50

がたつく問題に繋がる可能性があるので、ローラの車輪数削減とシートがたつき防止とを両立することができる技術の開発ニーズがあった。

【0007】

本発明の目的は、ローラの車輪数を削減することができるとともに、シートがたつきも生じ難くすることができるシートスライド装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

前記問題点を解決するために、本発明では、シート及びシート取り付け面の一方に形成された第1レール部材が、他方に形成された第2レール部材に対してスライド移動するレールユニットを複数設け、当該レールユニットにより前記シートの位置を調整可能なシートスライド装置において、前記第1レール部材と前記第2レール部材との間に配設されるローラを、1つの前記レールユニットごと3つ設けることとし、当該3つのローラにより前記第1レール部材と前記第2レール部材とを3点支持することを要旨とする。

10

【0009】

本発明の構成によれば、第1レール部材と第2レール部材とを、3つのローラによる3点支持としたので、仮に第1レール部材と第2レール部材との間に、高さ方向において偏差が生じる場合であっても、これをローラの3点支持により、効果的に吸収することが可能となる。よって、ローラの車輪数を削減することが可能になるとともに、シートがたつきも生じ難くすることが可能となる。

【0010】

本発明では、前記第1レール部材と前記第2レール部材との間に、これらレール部材間のがたつきを抑制するがたつき抑制部材が設けられていることを要旨とする。この構成によれば、第1レール部材と第2レール部材との間のがたつきを、がたつき抑制部材によっても吸収することが可能となる。よって、シートのがたつき抑制に効果が高くなる。

20

【0011】

本発明では、前記がたつき抑制部材は、1つの前記レールユニットにおいて、レール長手方向に並ぶ隣同士の前記ローラの間配置されていることを要旨とする。この構成によれば、例えば、シート取り付け面側のレール部材が反る変形（レール部材の中央が下がり両端が上に持ち上がる変形）をとってしまったときは、第1レール部材と第2レール部材との間に隙間が発生することになる。しかし、本構成のように、がたつき抑制部材をローラ間に配置しておけば、この隙間を埋めるようにがたつき抑制部材が利くので、シートのがたつき抑制に効果が高くなる。

30

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、ローラの車輪数を削減することができるとともに、シートがたつきも生じ難くすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】一実施形態のシートスライド装置の外観を示す側面図。

【図2】シートスライド装置の平面図。

40

【図3】レールユニットの分解斜視図。

【図4】レールユニットのローラ部分の断面図。

【図5】レールユニットのシュー部分の断面図。

【図6】(a)はシューを一方の側面から見た斜視図、(b)はシューをもう一方の側面から見た斜視図。

【図7】(a)、(b)は別例のシートスライド装置の平面図。

【図8】他の別例のシートスライド装置の平面図。

【図9】従来のシートスライド装置の平面図。

【発明を実施するための形態】

【0014】

50

以下、本発明を具体化したシートスライド装置の一実施形態を図 1 ~ 図 6 に従って説明する。

図 1 及び図 2 に示すように、車内に設置されたシート 1 は、シート 1 を車体前後方向（図 1 の X 軸方向）にスライド移動させるシートスライド装置 2 を介して車内フロア 3 に取り付けられている。シートスライド装置 2 は、シート 1 の車体前後方向位置を多段階に設定可能とする。なお、車内フロア 3 がシート取り付け面に相当する。

【 0 0 1 5 】

図 2 に示すように、シートスライド装置 2 には、シート幅方向（図 2 の Y 軸方向）の両側に一对の細長いレールユニット 4 , 4 が設けられている。このため、シート 1 は、シート幅方向に並ぶ一对のレールユニット 4 , 4 にて、車内フロア 3 に支持されている。なお、本例の一对のレールユニット 4 , 4 は、紙面左側を 4 a とし、紙面右側を 4 b とする。また、左側レールユニット 4 a と右側レールユニット 4 b とは、シート幅方向において対称配置されている。

10

【 0 0 1 6 】

図 3 に示すように、各レールユニット 4 a , 4 b には、車内フロア 3 に取り付けられたロアレール 5 と、シート 1 の裏面に取り付けられたアッパーレール 6 とが、互いにスライド移動可能に設けられている。ロアレール 5 は、アッパーレール 6 の支持レールになるので、アッパーレール 6 よりも長く形成されている。なお、ロアレール 5 及びアッパーレール 6 が第 1 レール部材及び第 2 レール部材を構成する。

【 0 0 1 7 】

図 3 ~ 図 5 に示すように、ロアレール 5 の上面には、ロアレール 5 の長手方向（図 3 の X 軸方向）に沿って一帯に通し溝 7 が凹設されている。また、図 4 及び図 5 に示すように、ロアレール 5 の内部には、通し溝 7 と連通する空間部 8 が設けられている。空間部 8 は、通し溝 7 を真ん中にシート幅方向（図 4 及び図 5 の Y 軸方向）の両側に一对形成されている。本例の空間部 8 , 8 は、シート幅方向外側（紙面左側）を 8 a とし、シート幅方向内側（紙面右側）を 8 b とする。ロアレール 5 は、1 枚の鋼材（鉄板）を折り曲げ加工することにより形成されている。

20

【 0 0 1 8 】

アッパーレール 6 には、シート 1 を当接支持する中空状の本体部 9 と、本体部 9 から下方に二股状に形成された延設部 1 0 とが設けられている。延設部 1 0 には、2 枚の板材を重ね合わせた根元の二股状部 1 1 と、この二股状部 1 1 の先端から上方に曲げ形成された一对の折り曲げ部 1 2 , 1 2 とが設けられている。これら折り曲げ部 1 2 , 1 2 は、断面略 L 字状を呈するとともに、シート幅方向（図 4 及び図 5 の Y 軸方向）において対称配置されている。本例の一对の折り曲げ部 1 2 , 1 2 は、シート幅方向外側（紙面左側）を 1 2 a とし、シート幅方向内側（紙面右側）を 1 2 b とする。

30

【 0 0 1 9 】

アッパーレール 6 は、二股状部 1 1 がロアレール 5 の通し溝 7 に通されるとともに、折り曲げ部 1 2 a , 1 2 b がロアレール 5 のそれぞれの空間部 8 a , 8 b に収納配置されている。アッパーレール 6 は、ロアレール 5 に対し、通し溝 7 に沿って車体前後方向にスライド移動する。なお、ロアレール 5 とアッパーレール 6 とのスライド位置、つまりシート 1 の車体前後方向位置は、ロアレール 5 及びアッパーレール 6 の間に設けたロック機構（図示略）により保持される。

40

【 0 0 2 0 】

図 2 及び図 3 に示すように、ロアレール 5 とアッパーレール 6 との間には、これらレール 5 , 6 のスライド移動を案内するローラ 1 3 が複数箇所に取り付けられている。本例のローラ 1 3 , 1 3 ... は、左右の各アッパーレール 6 , 6（図 3 では片方のみ図示）において、外側折り曲げ部 1 2 a 及び内側折り曲げ部 1 2 b のそれぞれの側壁面に枢支されている。

【 0 0 2 1 】

本例のローラ 1 3 は、1 つのアッパーレール 6 において、アッパーレール 6 をロアレール

50

ル 5 に 3 点 支 持 す る ロ ー ラ 構 造 を と っ て い る 。 本 例 の ロ ー ラ 構 造 は 、 1 つ の ロ ー ラ 配 置 箇 所 に お い て 、 一 対 の 折 り 曲 げ 部 1 2 a , 1 2 b の う ち 片 方 の み に 車 輪 を 有 す る 片 持 ち 式 と し 、 外 側 折 り 曲 げ 部 1 2 a に お い て ア ッ パ ー レ ー ル 6 の 長 手 方 向 ( レ ー ル 長 手 方 向 : 図 3 の X 軸 方 向 ) の 両 端 に ロ ー ラ 1 3 を そ れ ぞ れ 1 つ づ つ 配 置 す る と と も に 、 内 側 折 り 曲 げ 部 1 2 b に お い て レ ー ル 長 手 方 向 の 中 央 に ロ ー ラ 1 3 を 1 つ 配 置 す る こ と で 、 3 点 支 持 構 造 と し て い る 。

【 0 0 2 2 】

こ の た め 、 本 例 の ロ ー ラ 構 造 は 、 レ ー ル ユ ニ ッ ト 4 の 各 端 部 の ロ ー ラ 1 3 a , 1 3 b と 、 真 ん 中 の ロ ー ラ 1 3 c と で 、 ア ッ パ ー レ ー ル 6 を ロ ア レ ー ル 5 に 対 し て 3 点 支 持 す る 構 造 を と っ て い る 。 ま た 、 本 例 の ロ ー ラ 1 3 は 、 片 持 ち 式 の 車 輪 が 、 レ ー ル 長 手 方 向 に 沿 っ て 互 い 違 い に 配 置 さ れ て い る 。 本 例 の ロ ー ラ 1 3 は 、 片 側 の レ ー ル ユ ニ ッ ト 4 で 見 た 場 合 、 3 つ の 車 輪 を 持 ち 、 シ ー ト 1 全 体 で 見 た 場 合 、 計 6 つ の 車 輪 を 持 つ 。

10

【 0 0 2 3 】

図 4 に 示 す よ う に 、 ロ ー ラ 1 3 は 、 ロ ア レ ー ル 5 の 空 間 部 8 に お い て 、 ロ ア レ ー ル 5 の 底 壁 5 a よ り も 一 段 高 い ロ ー ラ 転 動 壁 5 b の 上 面 に 配 置 さ れ て い る 。 そ し て 、 ア ッ パ ー レ ー ル 6 が ロ ア レ ー ル 5 に 対 し て ス ラ イ ド 移 動 す る と き 、 ロ ー ラ 1 3 が ロ ー ラ 転 動 壁 5 b の 上 面 を 転 動 す る こ と に よ り 、 ア ッ パ ー レ ー ル 6 の ス ム ー ズ な ス ラ イ ド 移 動 、 つ ま り 軽 い 力 で の シ ー ト 1 の 位 置 調 節 が 確 保 さ れ て い る 。

【 0 0 2 4 】

図 2 及 び 図 3 に 示 す よ う に 、 ロ ア レ ー ル 5 と ア ッ パ ー レ ー ル 6 と の 間 に は 、 こ れ ら レ ー ル 5 , 6 間 の が た つ き を 抑 制 す る シ ュ ー 1 4 が 複 数 箇 所 に 取 り 付 け ら れ て い る 。 シ ュ ー 1 4 は 、 ガ タ 抑 え の た め の 樹 脂 ピ ー ス で あ る 。 本 例 の シ ュ ー 1 4 , 1 4 ... は 、 1 つ の レ ー ル ユ ニ ッ ト 4 に お い て 、 外 側 折 り 曲 げ 部 1 2 a 及 び 内 側 折 り 曲 げ 部 1 2 b の レ ー ル 長 手 方 向 の 各 端 部 の そ れ ぞ れ に 、 計 4 つ 配 置 さ れ て い る 。 よ っ て 、 本 例 の シ ュ ー 1 4 は 、 左 と 右 と で そ れ ぞ れ 4 つ づ つ 、 シ ー ト 1 全 体 で 見 た 場 合 、 計 8 つ 配 置 さ れ て い る 。 な お 、 シ ュ ー 1 4 が が た つ き 抑 制 部 材 に 相 当 す る 。

20

【 0 0 2 5 】

図 5 及 び 図 6 に 示 す よ う に 、 シ ュ ー 1 4 に は 、 シ ー ト 幅 方 向 ( 図 5 の Y 軸 方 向 ) の が た つ き を 吸 収 す る 外 側 摺 接 片 1 5 と 、 レ ー ル 上 下 方 向 ( 図 5 の Z 軸 方 向 ) の が た つ き を 吸 収 す る 上 側 摺 接 片 1 6 と が 設 け ら れ て い る 。 外 側 摺 接 片 1 5 は 、 シ ュ ー 1 4 の 側 部 一 帯 を 空 洞 化 す る こ と に よ り 形 成 さ れ 、 ロ ア レ ー ル 5 の 外 側 壁 5 c の 内 面 に 摺 接 さ れ て い る 。 ま た 、 上 側 摺 接 片 1 6 は 、 シ ュ ー 1 4 の 上 部 一 帯 に 空 洞 化 す る こ と に よ り 形 成 さ れ る と と も に 、 ロ ア レ ー ル 5 の 上 壁 5 d の 内 面 に 摺 接 可 能 で あ る 。 上 側 摺 接 片 1 6 及 び 外 側 摺 接 片 1 5 は 、 と も に 略 円 弧 状 ( ア ー チ 状 ) に 形 成 さ れ て い る 。

30

【 0 0 2 6 】

図 3 に 示 す よ う に 、 外 側 摺 接 片 1 5 及 び 上 側 摺 接 片 1 6 は 、 各 折 り 曲 げ 部 1 2 a , 1 2 b の 先 端 面 よ り も 一 段 低 い 位 置 に 凹 設 さ れ た 段 状 部 1 7 に 取 り 付 け ら れ て い る 。 外 側 摺 接 片 1 5 及 び 上 側 摺 接 片 1 6 は 、 自 身 に 形 成 さ れ た 取 付 溝 1 8 を 段 状 部 1 7 に 係 止 す る こ と に よ り 、 ア ッ パ ー レ ー ル 6 に 位 置 決 め さ れ て い る 。 な お 、 空 間 部 8 は 、 底 壁 5 a 、 ロ ー ラ 転 動 壁 5 b 、 外 側 壁 5 c 、 上 壁 5 d 及 び 内 側 壁 5 e に て 囲 ま れ る 領 域 に よ り 形 成 さ れ る 。 ま た 、 通 し 溝 7 は 、 左 右 の 内 側 壁 5 e , 5 e に 囲 ま れ る 領 域 を 言 う 。

40

【 0 0 2 7 】

次 に 、 本 例 の シ ー ト ス ラ イ ド 装 置 2 の 作 用 を 、 図 2 及 び 図 4 を 用 い て 説 明 す る 。

図 2 に 示 す よ う に 、 シ ー ト 1 が 車 体 前 後 方 向 ( 図 2 の X 軸 方 向 ) に 位 置 調 整 さ れ る と き 、 ア ッ パ ー レ ー ル 6 が ロ ア レ ー ル 5 に 対 し て ス ラ イ ド 移 動 す る こ と に よ り 、 シ ー ト 1 の 位 置 合 わ せ が 行 わ れ る 。 こ の と き 、 ロ ア レ ー ル 5 と ア ッ パ ー レ ー ル 6 と の 間 の ロ ー ラ 1 3 が 転 動 す る こ と に よ り 、 レ ー ル 5 , 6 の 両 者 間 の 摺 動 力 が 低 減 さ れ 、 軽 い 力 で シ ー ト 1 を 動 か す こ と が 可 能 と な る 。

【 0 0 2 8 】

と ころ で 、 図 4 に 示 す よ う に 、 場 合 に よ っ て は 、 ロ ー ラ 1 3 の 中 の 1 輪 に 取 り 付 け 高 さ

50

に偏差が乗り、アッパーレール6がロアレール5に対して同図の矢印A1方向に傾くことも想定される。こうなると、特定の1輪に過度の荷重がかかり、ロアレール5とシュー14とが強干渉状態となるので、シート1を動かす際の摺動力が大きくなってしまいう可能性がある。つまり、シート1の位置調整の際、シート1が重く感じてしまい、位置合わせがし難くなる。

【0029】

また、場合によっては、ローラ13の取り付け高さの偏差が原因で、アッパーレール6がロアレール5に対して同図の矢印A2方向に傾くことも想定される。こうなると、ローラ13の中の特定の1輪がレール面から浮き、空転してしまう可能性が生じる。よって、シート1を動かす際の摺動力は低くなるものの、ローラ13が浮いた状態となっているので、このときにできる隙間がシート1のがたつきの要因となってしまう。

10

【0030】

そこで、本例のシートスライド装置2では、各レールユニット4a, 4bに配置されるローラ13の車輪を3つ(13a, 13b, 13c)にして、これら3つの車輪でアッパーレール6をロアレール5に対し3点支持するようにした。よって、本例の3点支持の構造をとれば、アッパーレール6をロアレール5に対して面支持することが可能となる。

【0031】

従って、アッパーレール6がロアレール5に対して図4の矢印A1方向に偏差する可能性があっても、このときの荷重を全てのローラ13で分散して受けることが可能となるので、特定のローラ13の1つに過度の荷重がかからずに済む。このため、仮に図4の矢印A1方向に高さ偏差が発生する状況となっても、ロアレール5とアッパーレール6との間の摺動力を低く抑えることが可能となる。

20

【0032】

また、アッパーレール6がロアレール5に対して図4のA2方向に偏差する可能性があっても、ローラ13は3点支持の構造をとっているため、全てのローラ13が接地状態を維持する。このため、仮に図4の矢印A2方向に高さ偏差が発生する状況となっても、ローラ13が浮く状態とならずに済むので、シート1にがたつきを生じ難くすることも可能となる。

【0033】

さらに、本例のシートスライド装置2では、各レールユニット4a, 4bに、それぞれローラ13を3つ設けるだけで済む。つまり、シート1全体で見た場合、ローラ13は6つのみ設ければよい。従って、シートスライド装置2に搭載する車輪数を少なく抑えつつ、シート1のがたつきも抑制することが可能となる。

30

【0034】

また、本例の場合は、各レールユニット4a, 4bのそれぞれを、3つのローラ13による3点支持としたので、それぞれのレールユニット4a, 4b単位で、ロアレール5とアッパーレール6との間のがたつきが抑制される。このため、シート1の安定したスライド移動の確保に効果が高くなる。なお、左右のレールユニット4a, 4bの間のがたつきは、シート1のフレームにて吸収されるものとする。

【0035】

本実施形態の構成によれば、以下に記載の効果を得ることができる。

40

(1) ロアレール5とアッパーレール6とを、3つの片持ちローラ13a, 13b, 13cによる3点支持としたので、仮にこれらレール5, 6の間に、レール高さ方向において偏差が発生する場合であっても、これをローラ13の3点支持により吸収することができる。よって、ローラ13の車輪数を少なく抑えることができるとともに、シート1のがたつきも少なく抑えることができる。

【0036】

(2) ロアレール5とアッパーレール6との間に、これらレール5, 6間のがたつきを吸収するシュー14を設けた。よって、ローラ13の3点支持構造のみならず、シュー14によってもレール5, 6間のがたつきを吸収することが可能となるので、シート1のが

50

たつき抑制に効果が高くなる。

【0037】

(3)とところで、シート1には人が座ることになるので、その荷重が原因でロアレール5が反る変形をとる可能性もある。なお、ここで言う反る変形とは、ロアレール5の中央が下に下がり、両端が上に持ち上がる変形のことである。しかし、本例のように、シュー14を2つのローラ13間に配置しておけば、レール変形を要因として生じる隙間を埋めるようにシュー14が利くので、シート1のがたつき抑制に効果が高くなる。

【0038】

(4)ローラ13を3個配置とすることで各ローラ13とロアレール5との間のガタツキが抑制される。このため、こうしたガタツキに起因するロアレール5とアップーレール6との間におけるレール高さ方向の偏差が軽減され、装着可能なシュー14の寸法バラツキも軽減される。よって、ローラ13とロアレール5との間のガタツキに合わせたシュー14の寸法設定を不要とすることができるとともに、レールのスライド荷重の安定化も図ることができる。

10

【0039】

なお、実施形態はこれまでに述べた構成に限らず、以下の態様に変更してもよい。

・図7(a)に示すように、レール端のローラ13a, 13が内側折り曲げ部12bに配置され、真ん中のローラ13cが外側折り曲げ部12aに配置されてもよい。

【0040】

・図7(b)に示すように、左右のレールユニット4a, 4bでローラ13が同じ配置向きをとっていてもよい。

20

・シュー14は、レール端のローラ13a(13b)と真ん中のローラ13cとの間に配置されることに限定されない。図8に示すように、シュー14は、レール端のローラ13a, 13bの外側に配置してもよい。

【0041】

・ロアレール5をシート1に取り付け、アップーレール6を車内フロア3に取り付けてもよい。

・レールユニット4は、2つ設けられることに限定されず、例えば3つ以上としてもよい。

【0042】

・シート取り付け面は、車内フロア3に限定されず、他の場所に変更してもよい。

30

・シュー14の取り付け個数は、合計で8つに限定されず、適宜変更可能である。また、シュー14の取り付け位置も、使用状況に応じて適宜変更してもよい。

【0043】

・がたつき抑制部材は、シュー14に限定されず、他の部品を使用してもよい。

・ローラ13の配置位置は、実施形態や別例で述べた例に限らず、3点支持(面支持)をとってれば、他の配置場所に変更可能である。

【0044】

・シートスライド装置2は、車両に適用されることに限定されず、他の機器や装置に応用可能である。

40

次に、上記実施形態及び別例から把握できる技術的思想について、それらの効果とともに以下に追記する。

【0045】

(イ)請求項1~3のうちいずれか一項において、前記ローラは、シート幅方向において片側にのみ車輪を有する片持ち式であり、レール長手方向に沿って前記車輪を互い違いに配置することにより、前記ローラが3点支持をとる。この構成によれば、従来のシートスライド装置から大幅な設計変更をする必要がない。

【0046】

(ロ)請求項1~3、前記技術的思想(イ)のいずれかにおいて、前記がたつき抑制部材は、シート幅方向において両側に配置されている。この構成によれば、より効果的にが

50

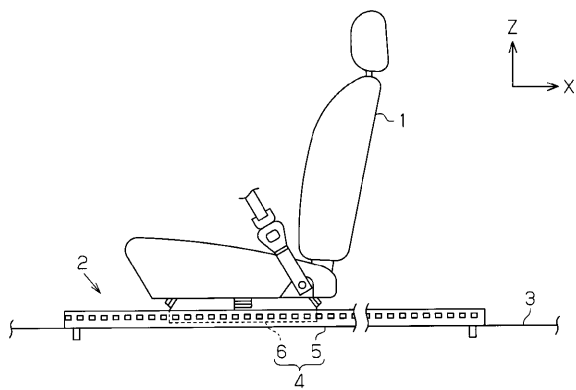
たつきを吸収することが可能となる。

【符号の説明】

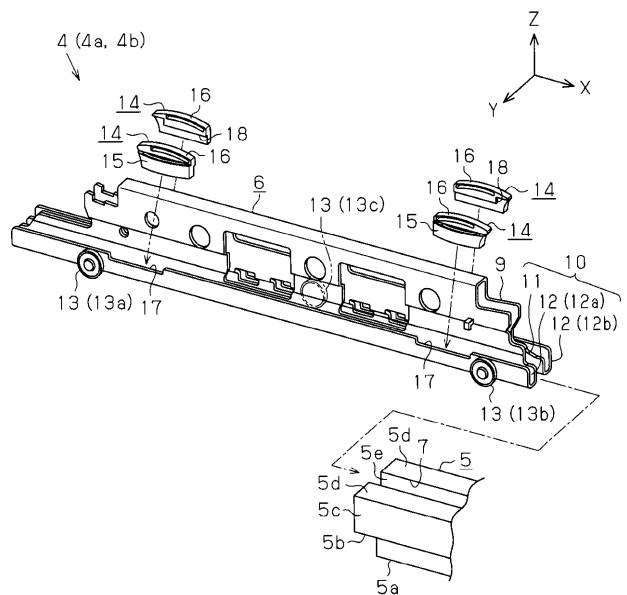
【0047】

1...シート、2...シートスライド装置、3...シート取り付け面としての車内フロア、4 (4a, 4b)...レールユニット、5...第1レール部材及び第2レール部材の一方を構成するロアレール、6...第1レール部材及び第2レール部材の他方を構成するアッパーレール、13 (13a~13c)...ローラ、14...がたつき抑制部材としてのシュー。

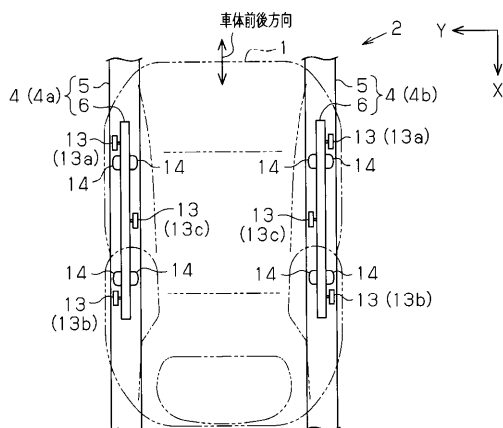
【図1】



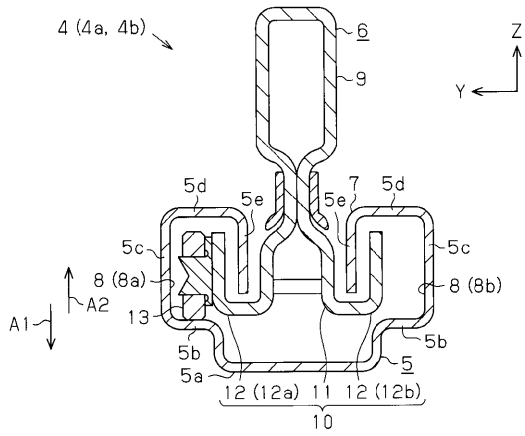
【図3】



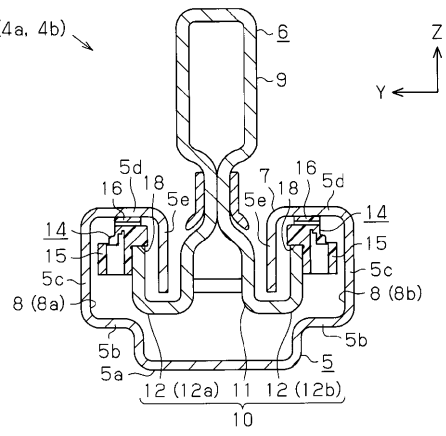
【図2】



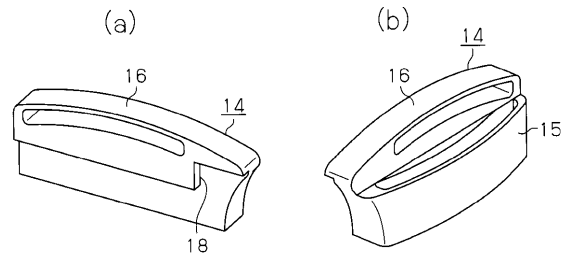
【 図 4 】



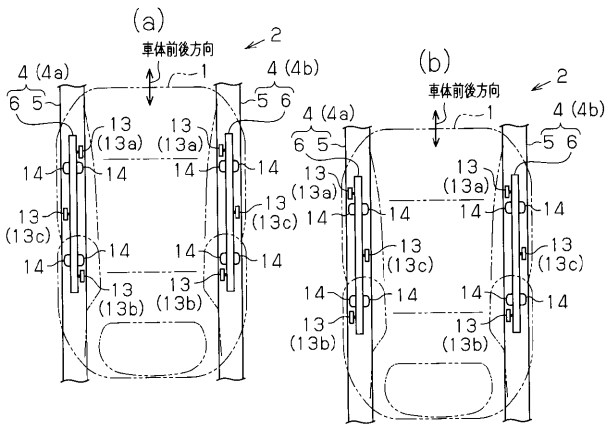
【 図 5 】



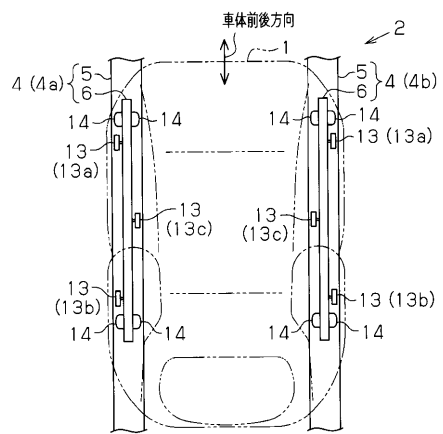
【 図 6 】



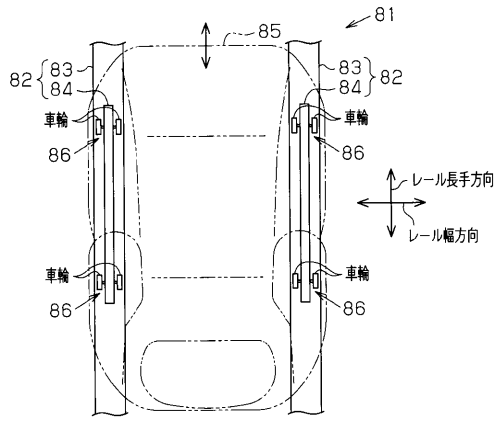
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 荒木 俊夫  
愛知県刈谷市一里山町金山100番地 トヨタ車体 株式会社内
- (72)発明者 山田 伸司  
愛知県刈谷市一里山町金山100番地 トヨタ車体 株式会社内
- Fターム(参考) 3B087 BA02 BB02