

(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2005-297831

(P2005-297831A)

(43) 公開日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int. Cl.⁷

B60N 2/08
B60N 2/20

F1

B60N 2/08
B60N 2/20

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 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-118532 (P2004-118532)
(22) 出願日 平成16年4月14日(2004.4.14)

(71) 出願人 000003997
日産自動車株式会社
神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地
(74) 代理人 100082670
弁理士 西脇 民雄
(72) 発明者 林 隆志
神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産
自動車株式会社内
Fターム(参考) 3B087 BA02 BD19 CA15

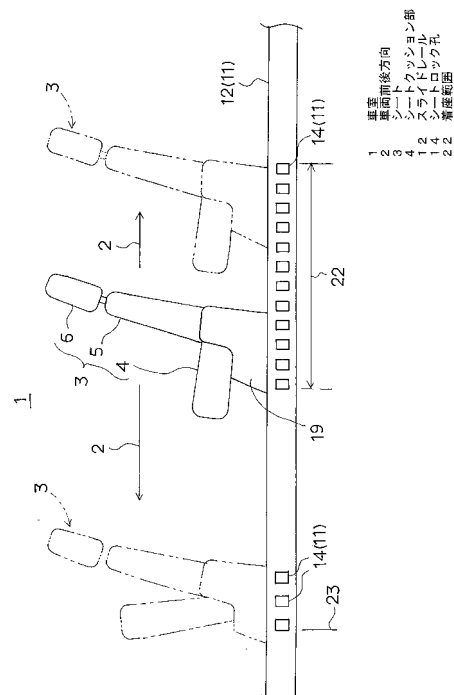
(54) 【発明の名称】 シートスライド機構

(57) 【要約】

【課題】 スライドレールの断面形状を一定としたまま着座規制ができるようにする。

【解決手段】 車室1内にシート3を車両前後方向2へスライド可能に設けたシートスライド機構において、設定した着座範囲22以外の位置では、シート3のシートクッション部4が跳ね上げ状態となるよう構成している。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車室内にシートを車両前後方向へスライド可能に設けたシートスライド機構において、設定した着座範囲以外の位置では、シートのシートクッション部が跳ね上げ状態となるよう構成したことを特徴とするシートスライド機構。

【請求項 2】

車室内に車両前後方向へ延びるスライドレールを敷設すると共に、該スライドレールにスライド嵌合されるシートライナーをシートに取付け、

スライドレールに車両前後方向に沿ってシートロック孔を多数形成すると共に、シートライナーに前記シートロック孔に対して嵌合離脱可能なスライドロックを取付け、

更に、スライドレールの着座範囲に車両前後方向へ延びる長孔を形成すると共に、該長孔への嵌合時にシートクッション部が着座可能状態となり、前記長孔への非嵌合時にシートクッション部が跳ね上げ状態となるよう構成された着座位置規制アームをシートライナーに設けたことを特徴とする請求項 1 記載のシートスライド機構。

10

【請求項 3】

前記スライドレールを車室の前部から後部に亘る長さの長尺物とし、該長尺のスライドレールにおける、前席と中間席と後席とに対応する着座範囲にそれぞれ前記長孔を形成したことを特徴とする請求項 2 記載のシートスライド機構。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

20

【0001】

この発明は、シートスライド機構に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

自動車などの車両では、車室内に車両前後方向へスライド可能にシートが取付けられている。シートをスライドさせるシートスライド機構は、車室内に車両前後方向へ敷設されたスライドレールと、シートに取付けられてスライドレールにスライド嵌合されるシートライナーと、スライドレールに車両前後方向に沿って多数形成されたシートロック孔と、シートライナーに取付けられてシートロック孔に対して嵌合離脱可能なスライドロックとを備えている（例えば、特許文献 1～3 参照）。

30

【特許文献 1】特開平 10 - 86768 号公報

【特許文献 2】特開 2002 - 362199 号公報

【特許文献 3】特開 2003 - 252089 号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら、上記特許文献 1、2 に記載されたシートスライド機構では、長尺のスライドレールに対し任意の位置でシートをロックできるようにしていたため、シートベルトの対応範囲外においても乗員が着座できてしまうという問題があった。

【0004】

40

また、上記特許文献 3 に記載されたシートスライド機構では、着座規制のために、シートの着座範囲とそれ以外の範囲とでスライドレールの断面形状を変えて一定でなくしていたので、スライドレールを一体押出構造とすることができず、コストや重量の面で不利になるという問題があった。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

上記課題を解決するために、本発明では、車室内にシートを車両前後方向へスライド可能に設けたシートスライド機構において、設定した着座範囲以外の位置では、シートのシートクッション部が跳ね上げ状態となるよう構成されたシートスライド機構を特徴としている。

50

【発明の効果】**【0006】**

この発明によれば、設定した着座範囲以外の位置では、シートのシートクッション部が跳ね上げ状態となるよう構成されたことにより、着座範囲以外では着座できないようにすることができる。以て、シートベルトの対応範囲外での着座規制を行うことが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0007】**

スライドレールの断面形状を一定としたまま着座規制ができるようにするという目的を、スライドレールの着座範囲に車両前後方向へ延びる長孔を形成すると共に、長孔への嵌合時にシートクッション部が着座可能状態となり、長孔への非嵌合時にシートクッション部が跳ね上げ状態となるよう構成された着座位置規制アームをシートライナーに設ける、という手段で実現した。

10

【実施例】**【0008】**

以下、本発明を具体化した実施例について、図示例と共に説明する。

【0009】

図1～図10は、この発明の実施例を示すものである。

【0010】

まず、構成を説明すると、図1に示すように、自動車などの車両では、車室1内に車両前後方向2へスライド可能にシート3が取付けられている。このシート3は、乗員の腰部を下方から支持するシートクッション部4と、乗員の背部を後方から支持するシートバック部5と、乗員の頭部を後方から支持可能なヘッドレスト部6とを備えている。

20

【0011】

上記したシート3をスライドさせるシートスライド機構11は、車室1内に略車両前後方向2へ敷設されたスライドレール12と、図2に示すように、シート3に取付けられてスライドレール12にスライド嵌合されるシートライナー13と、図3、図4に示すように、スライドレール12に車両前後方向2に沿って多数形成されたシートロック孔14と、図2に示すように、シートライナー13に取付けられてシートロック孔14に対して嵌合離脱可能なスライドロック15とを備えている。

30

【0012】

ここで、図2に示すように、シート3は、シートクッション部4の内部に設けられたシートクッションフレーム17と、シートバック部5の内部に設けられたシートバックフレーム18とをシート支持フレーム19で支持する構造を備えており、シートライナー13は、シート支持フレーム19の下部に取付けられている。シートライナー13は、ほぼ逆T字状を呈している。また、スライドロック15は、図示しないレバーなどによって操作されるよう構成されている。一方、図3、図4に示すように、スライドレール12は、例えば、上側がスリット状に開放されたC字チャンネル状などを呈している。また、シートロック孔14は、図1に示すように、着座範囲22（と対応する位置）や着座範囲22以外の位置（例えば、シート格納位置23など）に適宜設定される。シートロック孔14は、例えば、C字チャンネル状のスライドレール12の一側面に形成する。

40

【0013】

この実施例のものでは、図1に示すように、設定した着座範囲22以外の位置では、シート3におけるシートクッション部4が跳ね上げ状態となるよう構成する。そのために、先ず、図2に示すように、シートクッションフレーム17を、シート支持フレーム19に対して回動自在となるように軸支する（回動中心軸24）。なお、シートバックフレーム18も、シートバック部5がリクライニングし得るように、シート支持フレーム19に対して回動自在に軸支されている。

【0014】

そして、図3に示すように、スライドレール12の着座範囲22（と対応する位置）に

50

対してのみ車両前後方向 2 へ延びる長孔 2 6 を形成すると共に、図 5、図 6 に示すように、長孔 2 6 への嵌合時にシートクッション部 4 が着座可能状態となり、長孔 2 6 への非嵌合時にシートクッション部 4 が跳ね上げ状態となるよう構成された着座位置規制アーム 2 7 を、シートライナー 1 3 に設ける。

【0015】

ここで、図 3 に示すように、長孔 2 6 は、例えば、C 字チャンネル状のスライドレール 1 2 の他側面に形成する。図 2 に示すように、着座位置規制アーム 2 7 は、シートライナー 1 3 に回動自在に軸支された縦軸 3 1 に対して半径方向へ所要の長さで延設されている。そして、この縦軸 3 1 の軸心から偏心した位置とシートクッションフレーム 1 7 の回動中心から偏心した位置との間にロッド 3 4 を連結してシート跳ね上げ機構を構成し、このシート跳ね上げ機構によって、シートクッション部 4 の跳ね上げ動作に連動して着座位置規制アーム 2 7 が回動されて長孔 2 6 とは非嵌合となり、また、シートクッション部 4 の跳ね上げ状態からの戻し動作に連動して着座位置規制アーム 2 7 が逆方向に回動されて長孔 2 6 へ嵌合されるようにする。

10

【0016】

更に、図 10 に示すように、スライドレール 1 2 を車室 1 の前部から後部に亘る長さの長尺物とし（ロングスライドレール 3 7）、長尺のスライドレール 1 2 における、前席（いわゆる最前列シート）と中間席（いわゆるセカンドシート）と後席（いわゆるサードシートまたは 3 列目シート）とに対応する着座範囲 2 2 にそれぞれ長孔 2 6 を形成する。なお、特に図示していないが、このロングスライドレール 3 7 に対して、図 1 に示すようなシート格納位置 2 3 などを設定することもできる。

20

【0017】

次に、この実施例の作用について説明する。

【0018】

この実施例によれば、設定した着座範囲 2 2 以外の位置では、シート 3 のシートクッション部 4 が跳ね上げ状態となるよう構成されたことにより、着座範囲 2 2 以外では着座できないようにすることができる。以て、シートベルトの対応範囲外での着座規制を行うことが可能となる。

【0019】

より具体的には、スライドレール 1 2 の着座範囲 2 2 に車両前後方向 2 へ延びる長孔 2 6 を形成すると共に、長孔 2 6 への嵌合時にシートクッション部 4 の着座可能状態となり、長孔 2 6 への非嵌合時にシートクッション部 4 が跳ね上げ状態となるよう構成された着座位置規制アーム 2 7 をシートライナー 1 3 に設けたことにより、着座範囲 2 2 以外では着座できないようにし、シートベルトの対応範囲外での着座規制を行うことができるようになる。しかも、スライドレール 1 2 の断面形状は一定のままで良い。

30

【0020】

上記をより詳しく説明すると、シート 3 が着座範囲 2 2 にある場合に、図 5、図 7 に示すように、シートクッション部 4 を着座可能状態（非跳ね上げ状態）とすると、ロッド 3 4 を介して着座位置規制アーム 2 7 が回動されて長孔 2 6 へ嵌合される。この状態では、シート 3 の移動は、着座位置規制アーム 2 7 と長孔 2 6 との干渉が生じない範囲内に規制されることとなる。即ち、シート 3 は、着座範囲 2 2 のみでの移動・固定が可能となる。反対に、着座範囲 2 2 以外への移動・固定はできない。なお、シートクッション部 4 を跳ね上げ状態とすることもできる。

40

【0021】

そして、シート 3 が着座範囲 2 2 にある場合に、図 6、図 8 に示すように、シートクッション部 4 を跳ね上げ状態とすると、ロッド 3 4 を介して着座位置規制アーム 2 7 が上記とは反対方向に回動されて長孔 2 6 とは非嵌合となる。この状態では、シート 3 の移動は、何ら規制されないこととなる。即ち、シート 3 は、着座範囲 2 2 および着座範囲 2 2 以外への移動・固定が可能となる。なお、着座範囲 2 2 内に限りシートクッション部 4 を着座可能状態（非跳ね上げ状態）とすることもできる。

50

【 0 0 2 2 】

更に、シート 3 が着座範囲 2 2 以外にある場合には、図 9 に示すように、長孔 2 6 がな
いたため、着座位置規制アーム 2 7 は長孔 2 6 に対して非嵌合の状態となり、シートクッシ
ョン部 4 は跳ね上げ状態に保持される。この状態では、シート 3 の移動は、何ら規制され
ないこととなる。即ち、シート 3 は、着座範囲 2 2 および着座範囲 2 2 以外への移動・固
定が可能である。但し、シートクッション部 4 を着座可能状態（非跳ね上げ状態）とする
ことはできない。

【 0 0 2 3 】

そして、スライドレール 1 2 を車室 1 の前部から後部に亘る長さの長尺物とし（ロング
スライドレール 3 7）、長尺のスライドレール 1 2 における、前席と中間席と後席とに対
10 応する着座範囲 2 2 にそれぞれ長孔 2 6 を形成したことにより、1 本のスライドレール 1
2（ロングスライドレール 3 7）で前席と中間席と後席との全てを独立してスライドさせ
ることが可能となり、以て、部品点数を削減することができる。しかも、構造上、スライ
ドレール 1 2 の断面形状を全長に亘って一定とすることができるので、スライドレール 1
2 を一体押出構造として、重量やコストを削減することが可能となる。

【 0 0 2 4 】

以上、この発明の実施例を図面により詳述してきたが、実施例はこの発明の例示にし
過ぎないものであるため、この発明は実施例の構成にのみ限定されるものではなく、この
発明の要旨を逸脱しない範囲の設計の変更等があってもこの発明に含まれることは勿論で
20 ある。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 5 】

【 図 1 】 本発明の実施例にかかるシートスライド機構の全体側面図である。

【 図 2 】 図 1 のシートの脚部の詳細を示す斜視図である。

【 図 3 】 図 1 のスライドレールの着座範囲の部分の拡大斜視図である。

【 図 4 】 図 1 のスライドレールの非着座範囲の部分の拡大斜視図である。

【 図 5 】 着座可能状態における着座位置規制アームと長孔との嵌合の様子およびシートと
の関係を説明する斜視図である。

【 図 6 】 跳ね上げ状態における着座位置規制アームと長孔との非嵌合の様子およびシート
との関係を説明する斜視図である。

【 図 7 】 図 5 に対応する部分平面図である。

【 図 8 】 図 6 に対応する部分平面図である。

【 図 9 】 非着座範囲における図 7、図 8 と同様の部分平面図である。

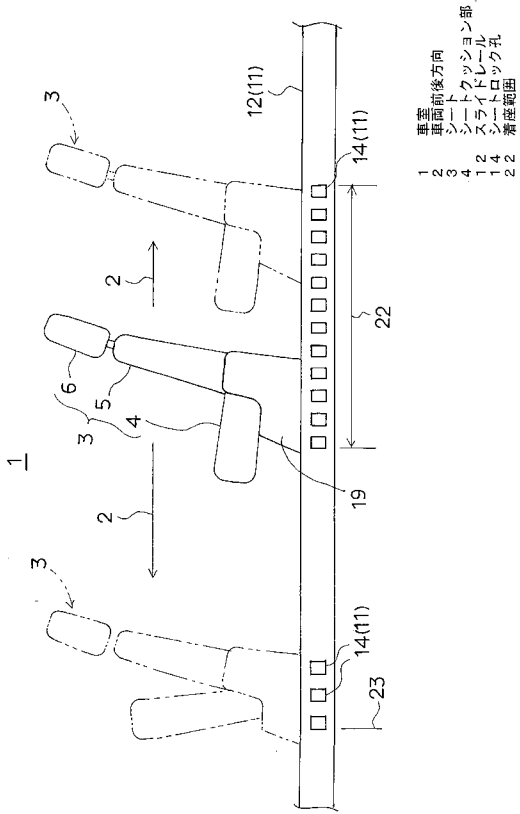
【 図 1 0 】 ロングスライドレールとした場合の図 1 と同様の図である。

【 符号の説明 】

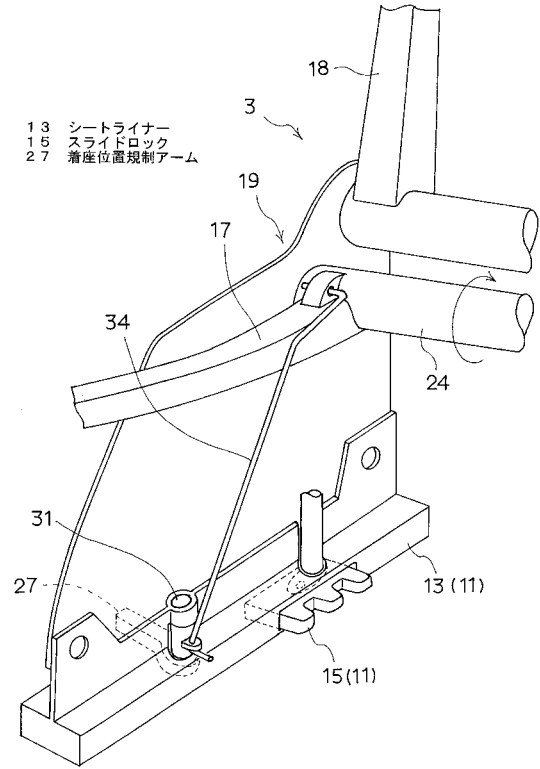
【 0 0 2 6 】

- 1 車室
- 2 車両前後方向
- 3 シート
- 4 シートクッション部
- 1 2 スライドレール
- 1 3 シートライナー
- 1 4 シートロック孔
- 1 5 スライドロック
- 2 2 着座範囲
- 2 6 長孔
- 2 7 着座位置規制アーム 2 7

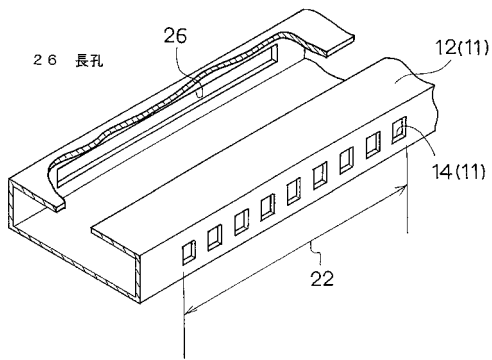
【図1】



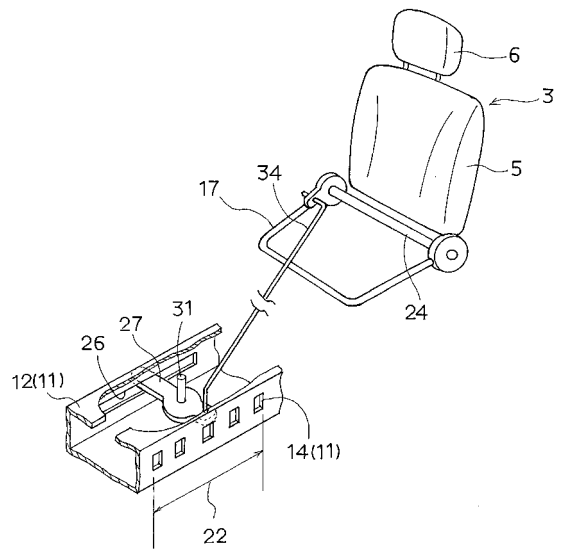
【図2】



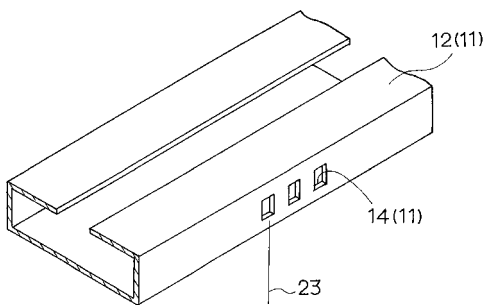
【図3】



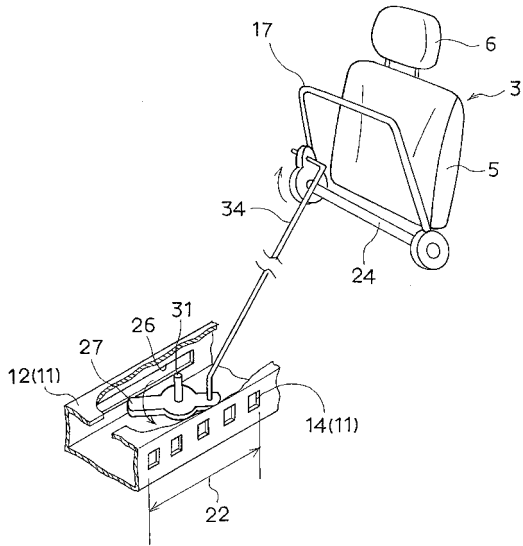
【図5】



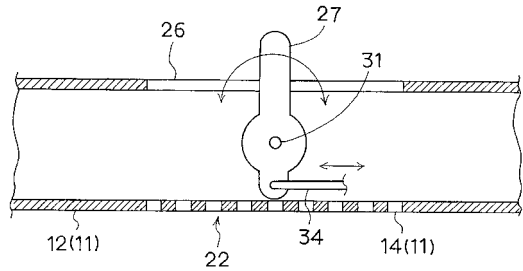
【図4】



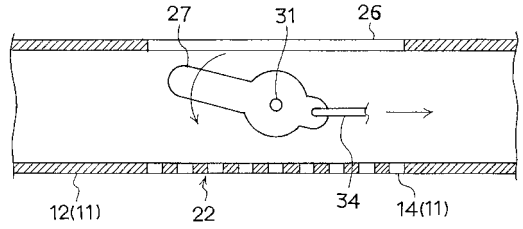
【 図 6 】



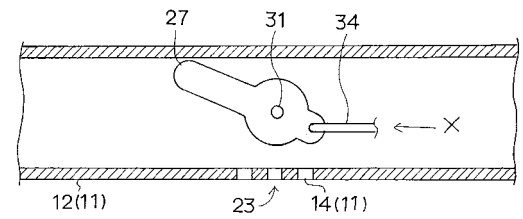
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】

