

(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2005-41274

(P2005-41274A)

(43) 公開日 平成17年2月17日(2005.2.17)

(51) Int.Cl.⁷

B60N 2/06

B60N 2/20

B60N 2/22

F I

B60N 2/06

B60N 2/20

B60N 2/22

テーマコード (参考)

3B087

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2003-200565 (P2003-200565)

(22) 出願日 平成15年7月23日 (2003.7.23)

(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

(72) 発明者 山田 幸史

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

Fターム(参考) 3B087 BA02 BB03 BD01 BD03

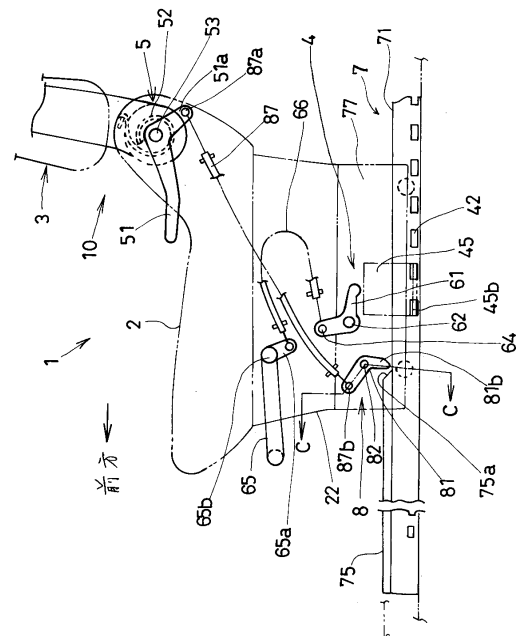
(54) 【発明の名称】 シート装置

(57) 【要約】

【課題】 シートの位置を前後方向に車両のフロアに対して大きく移動調整できるようにして、移動調整の範囲を着座使用域と、非着座使用域とに区別して使用できるようにしたシート装置で、構成が簡単で且つ非着座使用域にシートが移動する際、大きな荷重が発生する可能性のない機構を備えるようにすることである。

【解決手段】 非着座使用域に対応する範囲に亘ってロアレール71に当接部材75を設け、シート10が非着座使用域内に位置するとき、当接部材75と当接して作動する作動機構8と連動する被作動機構5の作動によってシート10を着座不能の状態にするように構成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

シートの位置を着座使用域と非着座使用域内に調整可能とし、フロアに固定されるロアレールと、シートを支持し該ロアレールに摺動可能に係合するアップアレールとを有するスライド装置を備え、前記シートが前記非着座使用域内に位置するとき前記シートを着座不能の状態にするシート装置において、

前記非着座使用域に対応する範囲に亘って前記ロアレールに当接部材を設け、前記シートが非着座使用域内に位置するとき、前記当接部材と当接して作動する作動機構と連動して前記シートを着座不能の状態にするように作動する被作動機構を備えるシート装置。

【請求項 2】

前記被作動機構は、前記シートのシートバックの角度を調節するリクライニング機構である請求項 1 に記載のシート装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車両用のシート装置に関し、特にシートの位置を前後方向に車両のフロアに対して大きく移動調整できるようにして、移動調整の範囲を着座使用域と、非着座使用域とに区別して使用できるように構成されるシート装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

車室の後部スペースに乗員の搭乗の際に、又は荷物積載用にと多目的に利用できるように、シートの位置をシートスライドの作動によって車両のフロアに対して大きく前後に移動調整できるようにしている。そして、通常、シートの位置を車室の後方に移動し乗員が着座して使用する範囲を着座使用域とし、荷物積載用のスペースを拡大するようにシートの位置を前方に移動したときの移動範囲を非着座使用域として使用している。そして、シートが着座使用域に位置するときは車体に取り付けられたシートベルトと乗員の位置を適切に、また乗員の周りに適切な空間を確保できるようにシートバックを設定できるようになっている。一方、シートが非着座使用の領域に位置するときには、シートバックまたは、シートクッションを折畳んだ状態にして乗員が着座できないようにして、シートベルトが適切に利用できなくなるシートの位置での着座使用されることが無いようにする構成が例えば、特許文献 1 に示されている。

【0003】

【特許文献 1】

特許第 3 2 8 4 9 0 1 号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上記した機能を達成するために、従来のシート装置の構成では、シートクッションを着座できない位置に跳ね上げたとき、この跳ね上げ作動と連動して解除されるストッパ機構を備えて、着座使用域から非着座使用域にシートを移動可能にしている。しかしながら、シート装置の操作に不慣れ等のために、シートクッションを跳ね上げずに、荷物積載のためシートを移動させてしまったとき、ストッパ機構には大きな荷重が掛かり破損させてしまう怖れがある。これを防ぐために、ストッパ機構を頑丈な構成にする必要から大型で高価なものになってしまうものであった。更には再度シートを着座使用域に戻したとき、ストッパ機構の状態を戻すために複雑な機構が必要となっている。

【0005】

このために、本発明の課題は構成が簡単で、且つ非着座使用域にシートが移動する際、大きな荷重が発生する可能性のない機構を備えるシート装置を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記した課題を解決するために、本発明で講じた技術的な第 1 の手段は、シートの位置を

10

20

30

40

50

着座使用域と非着座使用域内に調整可能とし、フロアに固定されるロアレールと、シートを支持し該ロアレールに摺動可能に係合するアップレールとを有するスライド装置を備え、前記シートが前記非着座使用域内に位置するとき前記シートを着座不能の状態にするシート装置において、

前記非着座使用域に対応する範囲に亘って前記ロアレールに当接部材を設け、前記シートが非着座使用域内に位置するとき、前記当接部材と当接して作動する作動機構と連動して前記シートを着座不能の状態にするように作動する被作動機構を備えるように構成したことである。

【0007】

この構成によって、シート装置は、シートの位置が非着座使用域内になると、自動的にシートが着座不能の状態になるように作動する。 10

【0008】

更に本発明で講じた技術的な第2の手段は、上記第1の手段に加えて、前記被作動機構は、前記シートのシートバックの角度を調節するリクライニング機構である。

【0009】

この構成によって、シートの位置が非着座使用域のとき、シートへの着座が不能となるように、シートバックをシートクッション上に折畳むようにシートリクライニング機構を作動させるように作動させることができる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、図1～図4を用いて、本発明に関するシート装置1の実施例について説明する。 20

【0011】

先ず、図3に示されるように、本発明に関するシート装置1は、車両のフロア9上に取付けられた長尺のシートスライド装置7によって、シート10の前後方向（図3の左右方向）の位置を調整できる構成となっている。図3にAで示される範囲では、シートスライド装置7に設けられているロック機構4と複数の等間隔に形成されたロック穴72の作用によって、シート10の位置を段階的に細かく調整できる構成となっている。一方、範囲Aの前方に設定された範囲Bにシート10を移動させると、後ほど詳細に説明するが、シートバック3が図2に2点鎖線で示されるようにシートクッション2の上に自動的に折畳まれて、着座使用ができなくなる構成となっている。このように、シート装置1では、範囲A 30
をシート10の着座使用領域とし、また範囲Bを非着座使用域として、明確に区別して利用することができる構成となっている。

【0012】

図1、図2及び図4に示されるように、シート10は、着座部となるシートクッション2に対して、背凭れ部となるシートバック3の傾き角度を調整できるように、既知のリクライニング機構5（被作動機構）によって支持されている。リクライニング機構5はシートバック2の傾き角度を調整するために、内蔵するロック機構（図示せず）を解除するための操作レバー51を備えている。操作レバー51を図1において時計方向に回転操作することによって、リクライニング機構5のロックを解除できる構成である。リクライニング機構5に備えられているリターンスプリング52の作用によってシートバック3はシート 40
10の前方に傾くように付勢されている。そして、最も前方に傾いた位置で、シートバック3は、図2に示されるように、シートクッション2上の重なるように折畳み状態になる。

【0013】

シート10は、シートベース部22を介して、シートスライド装置7のアップレール77の上面に固定されている。シートスライド装置7のアップレール77は、フロア9（図4）上に固定されるロアレール71にローラ78（図4）を介して摺動自在に支持される。更に、ロアレール71に対しアップレール77をロックまたはロック解除するためのロック装置4が備えられている。

【0014】

図 1 と図 2 に示されるように、シートスライド装置 7 のロック装置 4 はロックレバー 4 5 を有し、ロックレバー 4 5 はアップアール 7 7 の側壁部に固定されたブラケット（図示せず）によって、シート幅方向（図 1 の紙面に直角方向）に回転自在に取付けられている。更にロックレバー 4 5 の下方先端に形成された係止爪部 4 5 b がロアール 7 1 の側壁部に設けられたロック穴 4 2 に嵌るように構成されている。ロックレバー 4 5 は、図示しないばね手段で、常には係止爪部 4 5 b がロック穴 4 2 に嵌るように付勢されている。そして、ロアール 7 1 に対するアップアール 7 7 の移動を規制する構成となっている。

【0015】

図 1 及び図 2 に示されるように、ロック機構 4 はロックレバー 4 5 を解除方向に回転させるための、リリースレバー 6 1 を有している。リリースレバー 6 1 は略 L 字形状をした平板のリンクで中央部が回転軸 6 2 でアップアール 7 7 の側面に回転自在に取付けられている。リリースレバー 6 1 の上辺の先端部には接続ピン 6 4 が取付けられ、そして接続ピン 6 4 にスライド用ケーブル 6 6 の一端が接続されている。

10

【0016】

図 1 及び図 2 に示されるように、シートベース 2 2 に対して、その回転部 6 5 b で回転自在に操作レバー 6 5 が取付けられている。スライド用ケーブル 6 6 の他端は、操作レバー 6 5 の下方に突起して設けられた接続部 6 5 a の端部に接続されている。そして、操作レバー 6 5 を、図 1 において時計方向に回転することによって、スライド用ケーブル 6 6 を引くことができる構成となっている。通常、操作レバー 6 5 は、図示しないばね手段で図 1 の反時計方向に付勢されている。ばね手段の作用力に抗して操作レバー 6 5 の水平に前方に伸びる端部を持ち上げるように操作し、時計方向に回転させ、スライド用ケーブル 6 6 を引くと、リリースレバー 6 1 は時計方向に回転する。そして、リリースレバー 6 1 はロックレバー 4 5 を下方に押して回転させる。その結果、ロックレバー 4 5 の係止爪部 4 5 b をロック穴 4 2 から外れ、ロック機構 4 の係止が解除できる構成となっている。

20

【0017】

図 1 及び図 2 に示されるように、シートバック 3 の角度を調整するリクライニング機構 5 の操作レバー 5 1 はリクライニング機構 5 の回転軸 5 3 に回転自在に支持され、回転軸 5 3 から下方に伸びる延長部 5 1 a を備え、延長部 5 1 a の下端にはリクライニングリリースケーブル 8 7 が端部 8 7 a が接続されている。リクライニングリリースケーブル 8 7 の他端 8 7 b は、アップアール 7 7 に回転軸 8 2 で取付けられた作動レバー 8 1（作動部材）の上端部に連結されている。作動レバー 8 1 は、回転軸 8 2 に関してリクライニングリリースケーブル 8 7 との連結点と反対側に位置し下方に伸びる延長部 8 1 b を備え、延長部 8 1 b の下端がロアール 7 1 に取付けられた当接部材 7 5 と当接可能となる構成となっている。

30

【0018】

当接部材 7 5 は、シート 1 0 の位置が範囲 B の非着座使用域にあるとき、延長部 8 1 b の下端と当接して、図 2 に示されるように作動レバー 8 1 を反時計方向に回転させる構成である。そして、リクライニングリリースケーブル 8 7 を引き、操作レバー 5 1 をリクライニング機構 5 のロック解除するように時計方向に回転させることができる構成となっている。ここで、当接部材 7 5 は、シート 1 0 の位置の非着座使用域の範囲 B に対応する範囲の長さを有し、非着座使用域ではリクライニング機構 5 をロック解除した状態に保つことができる。また、その端部には作動レバー 8 1 との当接が滑らかに開始するように斜面 7 5 a が形成されている。

40

【0019】

以上のように構成されたシート装置 1 について、作動を説明する。

【0020】

図 1 に示される着座使用域にあるシート 1 0 を、前方に移動させて積載スペースを大きくする場合、先ずシートスライド 7 の操作レバー 6 5 を持ち上げ、そのロック機構 4 を解除し、シート 1 0 を前方へ大きく移動させる。シート 1 0 の前方へ移動過程で、シート 1 0 が非着座使用域の範囲 B に入ると、当接部材 7 5 にくの字型の作動レバー 8 1 が当接して

50

回転し、リクライニング機構 5 のロックが解除され、シートバック 3 はリターンスプリング 5 2 によって前方に回転するように付勢されているために、自動的に前方に回転しシートクッション 2 上に重なる。そして、図 2 に示す折畳み状態となって、着座使用ができない状態になる。尚シートスライド 7 はシート 1 0 が最も前方に移動したところで、ロック機構 4 がロック作動するように、ロック穴 4 2 を設けてもよい。シート 1 0 を着座範囲内に戻し、シートバック 3 を起立するように持ち上げれば、再び着座可能となる。

【0021】

尚、上記の実施形態では、シート 2 0 を着座使用できない状態にする被作動機構として、リクライニング機構 5 を利用する構成を示したが、特にリクライニング機構 5 に限定されることなく、例えばシートクッション 2 を跳ね上げる構成、更に着座を邪魔するように配置される部材による構成であっても可能である。 10

【0022】

【発明の効果】

上記したように、本発明では、部品点数の少ない構成で、シート 1 0 が非着座使用域に位置するときは、シート 1 0 を着座できない状態にすることができる機構を実現している。また、シート 1 0 の位置の着座使用域から非着座使用域への移動にともなって自動的に、シートバック 3 がシートクッション 2 上に重なった折畳み状態になるために、操作に不慣れな人が操作しても構成部品に対して過大な荷重が発生することがなく、部品を小型にできるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

20

【図 1】本発明に係るシート装置が着座使用域内に位置する状態の側面図である。

【図 2】本発明に係るシート装置のシートバックを前倒しして、非着座使用域にあるときの側面図である。

【図 3】本発明に係るシート装置の作動域を示す側面図である。

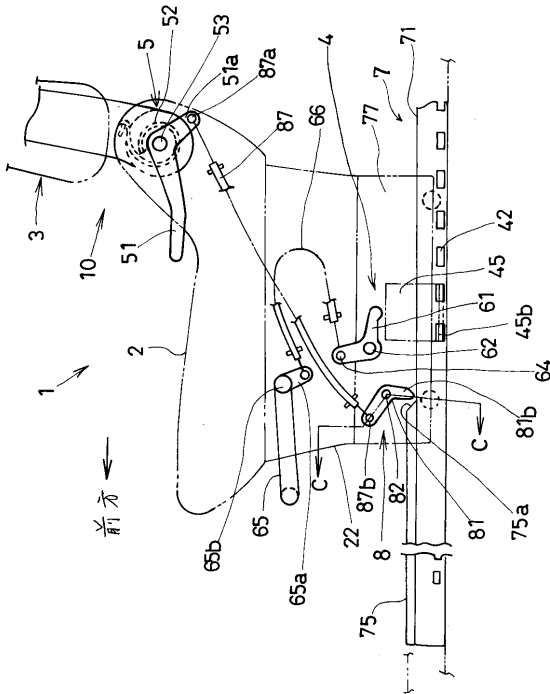
【図 4】図 1 の C-C 部分の断面図である。

【符号の説明】

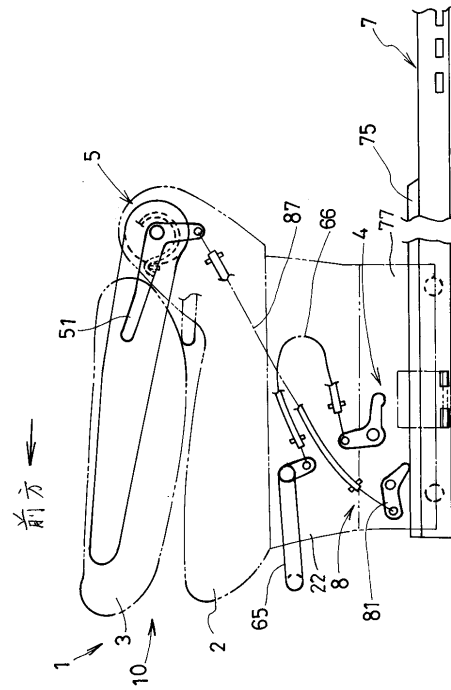
1	シート装置
5	被作動機構（リクライニング機構）
7	スライド装置
8	作動機構（リクライニングリリース機構）
9	フロア
10	シート
71	ロアレール
75	当接部材
77	アッパレール

30

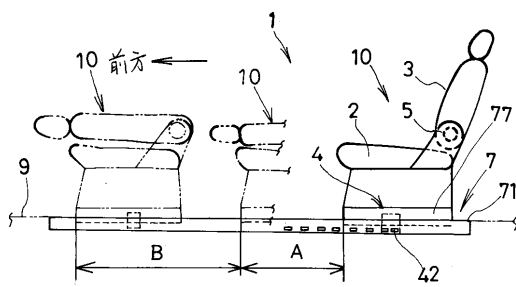
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

