

(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2012-206624

(P2012-206624A)

(43) 公開日 平成24年10月25日(2012.10.25)

(51) Int.Cl.		F I	テーマコード (参考)
B60N 2/36	(2006.01)	B60N 2/36	3B084
B60N 2/20	(2006.01)	B60N 2/20	3B087
B60N 2/48	(2006.01)	B60N 2/48	
B60N 2/22	(2006.01)	B60N 2/22	
A47C 7/38	(2006.01)	A47C 7/38	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2011-74144 (P2011-74144)
 (22) 出願日 平成23年3月30日 (2011. 3. 30)

(71) 出願人 000006286
 三菱自動車工業株式会社
 東京都港区芝五丁目33番8号
 (71) 出願人 000176811
 三菱自動車エンジニアリング株式会社
 愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地
 (74) 代理人 100101236
 弁理士 栗原 浩之
 (74) 代理人 100128532
 弁理士 村中 克年
 (72) 発明者 大石 博文
 愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地 三菱
 自動車エンジニアリング株式会社内

最終頁に続く

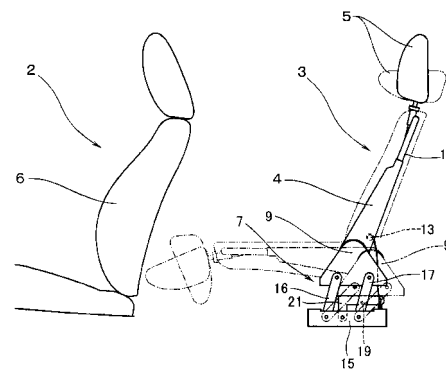
(54) 【発明の名称】 車両用シート

(57) 【要約】

【課題】 シートの構造や配列に制約がなく、狭いスペースであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させる。

【解決手段】 ヘッドレスト5を回動させてシートバック4のリクライニング機構14のロックを解除し、ヘッドレスト5の高さ方向の寸法を短くした状態で、シートバック4を前側に倒す動作に連動して傾動中心部材7を車両の後側に移動させ、フロントシート2のフロントシートバック6にヘッドレスト5が干渉しない状態で、リヤシート3のシートバック4を前側に倒す。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

シートクッションとシートバックとを備える車両に設けられたシートであって、
前記シートクッションに対して前記シートバックを傾動させる際の傾動軸を有する傾動中心部材と、

前記シートバックを傾動させるのに連動して、前記傾動中心部材を前記シートバックが倒れる方向とは逆方向に移動させる傾倒移動手段と、を備えた

ことを特徴とする車両用シート。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の車両用シートにおいて、

前記傾倒移動手段は、

一端側が前記車両側に回動自在に支持されると共に他端側が前記傾動中心部材に回動自在に支持されるリンクを有する

ことを特徴とする車両用シート。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の車両用シートにおいて、

前記傾倒移動手段は、

前記シートバックを傾動させる前は、前記リンクの回動を規制する回動規制手段と、

前記シートバックの傾動に伴い、前記回動規制手段の解除を行う解除手段とを有する

ことを特徴とする車両用シート。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載の車両用シートにおいて、

前記シートバックを傾動させるのに連動して、前記傾動中心部材を前記シートバックが倒れる方向に移動するのを規制するストッパを有する

ことを特徴とする車両用シート。

【請求項 5】

請求項 2 から請求項 4 のいずれか一項に記載の車両用シートにおいて、

前記車両の幅方向に延びる軸周りで回動自在に回動するヘッドレストが、前記シートバックの上側に備えられ、

前記解除手段は、前記シートバックに対する前記ヘッドレストの回動により前記シートバックを傾動させるとともに前記回動規制手段の解除を行う

ことを特徴とする車両用シート。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、前側に傾動自在なシートバックを有する車両用シートに関する。

【背景技術】**【0002】**

例えば、リヤシートの後側に荷室が続く車両においては、リヤシートのシートバックを前側に倒すことで、シートバックの背面を荷室の床面に連続させ、荷室の容積を拡大させることができる。一方、シートバックの上部にはヘッドレストが設けられ、ヘッドレストは、特別な操作をすることなく乗員が着座した際に頭部の位置にあることが望まれている。このため、ヘッドレストは大型化しているのが現状である。

【0003】

小型の車両においては、フロントシートとリヤシートとの間隔が狭く、ヘッドレストを有するシートバックを前側に倒した場合、例えば、フロントシートの背面にヘッドレストが干渉してシートバックを前側に倒すことができないことになってしまう。このため、ヘッドレストを取り外し自在に構成し、ヘッドレストを取り外し、シートバックを前側に倒す場合には、ヘッドレストを取り外してからシートバックを傾動させる必要があった。しかも、取り外したヘッドレストを別の場所に収容する作業が必要になっていた。

【 0 0 0 4 】

このような状況から、シートクッションの裏側、もしくは、前側シートのシートバックの背面に凹部を形成し、リヤシートのシートバックを前側に傾動させた際に、ヘッドレストを凹部に収容する技術が提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。また、シートクッションの前縁に窪みのスペースを確保し、シートバックを前側に傾動させた際に、ヘッドレストを窪みに収容する技術が提案されている（例えば、特許文献 2 参照）。特許文献 1 及び特許文献 2 で提案された技術を用いることで、ヘッドレストを取り外すことなくシートバックを前側に倒すことが可能になる。

【 0 0 0 5 】

しかし、特許文献 1 で提案された技術は、シートクッションを前側にスライドさせて裏返して使用したり、前側シートのシートバックも倒して使用する構造のシートであるため、適用できるシート配列が制約される。また、特許文献 2 で提案された技術は、シートクッションの前縁に窪みのスペースを確保してヘッドレストを収容する構造であるため、ヘッドレストを取り外す必要はないものの、構造が複雑になると共に適用できるシートの大きさが制約され、フロントシートとリヤシートとの間隔が狭い車両には適用することが困難である。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 2 - 1 6 0 5 6 5 号公報

【 特許文献 2 】 特開 2 0 0 5 - 2 1 2 6 4 2 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

本発明は上記状況に鑑みてなされたもので、シートの構造や配列に制約がなく、狭いスペースであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させることができる車両用シートを提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

上記目的を達成するための請求項 1 に係る本発明の車両用シートは、シートクッションとシートバックとを備える車両に設けられたシートであって、前記シートクッションに対して前記シートバックを傾動させる際の傾動軸を有する傾動中心部材と、前記シートバックを傾動させるのに連動して、前記傾動中心部材を前記シートバックが倒れる方向とは逆方向に移動させる傾倒移動手段と、を備えたことを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

請求項 1 に係る本発明では、シートバックを前側に倒す際に、傾動中心部材を車両の後側に移動させる。これにより、シートバックの傾動中心の位置が車両の後側に移動し、ヘッドレストが前側の他の部材に干渉することなくシートバックを傾動させることができる。このため、シートバックの傾動中心の位置を移動させることで、シートの構造や配列に制約がなく、狭いスペースであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させることが可能になる。

【 0 0 1 0 】

特許第 3 8 8 2 9 7 8 号公報には、シートバックの傾動支持部とは別の部位でシートクッションを車両の後側に移動させる機構を備えたシートが開示されている。シートクッションを後側に移動させることで、シートバックを前に倒す際のスペースを確保することができるが、シート全体を後側に移動させる機構及びスペースが必要になり、適用できるシートの構造や車両に制約を受けてしまう。

【 0 0 1 1 】

そして、請求項 2 に係る本発明の車両用シートは、請求項 1 に記載の車両用シートにおいて、前記傾倒移動手段は、一端側が前記車両側に回動自在に支持されると共に他端側が

10

20

30

40

50

前記傾動中心部材に回動自在に支持されるリンクを有することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

請求項 2 に係る本発明では、嵌合プレートによりリンクの回動移動に伴い傾動中心部材が車両の後側に回動して傾動中心部材が車両の後側に移動する。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 3 に係る本発明の車両用シートは、請求項 2 に記載の車両用シートにおいて、前記傾倒移動手段は、前記シートバックを傾動させる前は、前記リンクの回動を規制する回動規制手段と、前記シートバックの傾動に伴い、前記回動規制手段の解除を行う解除手段とを有することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 3 に係る本発明では、シートバックを傾動させるのに伴い、回動規制手段の解除を行い、シートバックの傾動と傾動中心部材の車両の後側への移動をひとつの動作で行うことができる。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 4 に係る本発明の車両用シートは、請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載の車両用シートにおいて、前記シートバックを傾動させるのに連動して、前記傾動中心部材を前記シートバックが倒れる方向に移動するのを規制するストッパを有することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

請求項 4 に係る本発明では、車両の前側へのリンクの移動はストッパにより規制され、傾動中心部材が車両の前側に移動することはない。

【 0 0 1 7 】

また、請求項 5 に係る本発明の車両用シートは、請求項 2 から請求項 4 のいずれか一項に記載の車両用シートにおいて、前記車両の幅方向に延びる軸周りで回動自在に回動するヘッドレストが、前記シートバックの上側に備えられ、前記解除手段は、前記シートバックに対する前記ヘッドレストの回動により前記シートバックを傾動させるとともに前記回動規制手段の解除を行うことを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

請求項 5 に係る本発明では、ヘッドレストを回動させることでシートバックを前に倒すことができ、傾動中心部材の車両の後側への移動とヘッドレストの回動とが相俟って、更に狭いスペースであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させることが可能になる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 9 】

本発明の車両用シートは、シートの構造や配列に制約がなく、狭いスペースであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させることが可能になる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 0 】

【 図 1 】 本発明の一実施例に係る車両用シートを備えた車両の全体を表す外観図である。

【 図 2 】 シートの側面図である。

【 図 3 】 シートフレームの構成図である。

【 図 4 】 シートフレームの構成図である。

【 図 5 】 シートバックの側面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 1 】

本実施例の車両用シートは、リヤシートのシートバックを前側に倒す際に、シートバックの傾動中心を車両の後側に移動させるものである。シートバックの傾動中心を車両の後側に移動させることで、フロントシートのフロントシートバックとの間のスペースを確保し、フロントシートバックにヘッドレストが干渉しない状態で、リヤシートのシートバックを前側に倒すことができる。このため、シートの構造や配列に制約がなく、狭いスパー

10

20

30

40

50

スであってもヘッドレストを取り外すことなくシートバックを傾動させることが可能になる。

【 0 0 2 2 】

以下に示した実施例は、フロントシートとリヤシートを備えた 2 列のシート構造の車両のリヤシートの構造を例に挙げて説明してあるが、フロントシートや 3 列以上のシート構造のシート等、他のシートであっても適用することが可能である。

【 0 0 2 3 】

以下図面に基づいて本発明の一実施例を説明する。

【 0 0 2 4 】

図 1 には本発明の一実施例に係る車両用シートであるリヤシートを備えた車両の全体を表す外観、図 2 にはリヤシート及びフロントシートの側面を示してある。

10

【 0 0 2 5 】

図 1 に示すように、車両 1 にはフロントシート 2 及び車両用シートとしてのリヤシート 3 が備えられている。リヤシート 3 のシートバック 4 は前側に傾動自在に備えられ、シートバック 4 を前側に倒すことで、シートバック 4 の背面が荷室の床面に連続し、荷室の容積を拡大させることができる。

【 0 0 2 6 】

リヤシート 3 のシートバック 4 の上部にはヘッドレスト 5 が設けられ、ヘッドレスト 5 は、乗員が着座した際に乗員の頭部の位置に対応する大きさに設定されている。つまり、特別な操作をすることなく乗員が着座した際に頭部の位置にヘッドレスト 5 が配されている状態となる。

20

【 0 0 2 7 】

図 2 に示すように、リヤシート 3 のシートバック 4 は、車両側に支持された傾動中心部材 7 を介してシートクッション（図示省略）に対して傾動自在に備えられている。傾動中心部材 7 は通常時には乗員の着座位置に応じて車両の所定位置に規制され（位置規制手段：詳細は後述する）、シートバック 4 を前側に倒す際に、傾動中心部材 7 は傾倒移動手段（詳細は後述する）により車両の後側に移動する。

【 0 0 2 8 】

また、ヘッドレスト 5 は車両の幅方向に延びる軸周りで回動自在にシートバック 4 に備えられている。シートバック 4 に対してヘッドレスト 5 を回動させることにより、シートバック 4 の傾動規制が解除されて傾動自在となる（リクライニングのロックが解除される）。

30

【 0 0 2 9 】

このため、ヘッドレスト 5 を回動させることで、シートバック 4 のリクライニングのロックが解除される。そして、シートバック 4 を前側に倒す際に、位置規制手段による傾動中心部材 7 の位置規制を解除し、傾倒移動手段により傾動中心部材 7 を車両の後側に移動させる。これにより、ヘッドレスト 5 の高さが低くされた状態で（高さ方向の寸法が短くされた状態で）、シートバック 4 の傾動中心の位置が車両の後側に移動し、フロントシート 2 のフロントシートバック 6 にヘッドレスト 5 が干渉しない状態で、リヤシート 3 のシートバック 4 を前側に倒すことができる。

40

【 0 0 3 0 】

従って、シートの構造や配列に制約がなく、狭いスペースであってもヘッドレスト 5 を取り外すことなくリヤシート 3 のシートバック 4 を傾動させることが可能になる。また、ヘッドレスト 5 を回動させることでシートバック 4 を前に倒すことができ、傾動中心部材 7 の車両の後側への移動と、ヘッドレスト 5 の回動による高さ方向の寸法が短くされることが相俟って、極めて狭いスペースであってもヘッドレスト 5 を取り外すことなくシートバック 4 を前に倒すことが可能になる。

【 0 0 3 1 】

図 3、図 4 に基づいて傾動中心部材 7 の傾動移動手段及び位置規制手段を具体的に説明する。

50

【 0 0 3 2 】

図 3 には車両の前側から見たシートフレームの構造の外観を示してあり、図 3 (a) は全体の外観、図 3 (b) は傾動中心部材 7 の部位の詳細である。また、図 4 には車両の後側から見たシートフレームの構造の外観を示してあり、図 4 (a) は全体の外観、図 4 (b) は傾動中心部材 7 の位置が通常時のある状態の外観、図 4 (c) は傾動中心部材 7 の位置が車両の後側に移動した状態の外観を示してある。

【 0 0 3 3 】

図 3、図 4 に示すように、シートバック 4 のシートバックフレーム 1 1 の上部辺部 1 1 a にはヘッドレストガイド 1 2 を介してヘッドレストステー 1 0 が支持されている。シートバックフレーム 1 1 の下方は連結パイプ 1 3 で連結されている。シートバックフレーム 1 1 の下部はリクライニング機構 1 4 を備えたブラケット 9 に支持され、シートバックフレーム 1 1 はリクライニング機構 1 4 を中心に傾動自在とされている (傾動中心部材 7)

10

【 0 0 3 4 】

ブラケット 9 の内側にはリクライニングブラケット 2 5 が設けられ、リクライニングブラケット 2 5 が引き上げられることで、リクライニング機構 1 4 によりシートバックフレーム 1 1 が傾動可能とされる。リクライニングブラケット 2 5 にはリクライニングワイヤ 2 6 の一端が固定され、リクライニングワイヤ 2 6 の他端はヘッドレスト 5 に固定されている。つまり、ヘッドレスト 5 を回動させることにより、リクライニングワイヤ 2 6 を介してリクライニングブラケット 2 5 が引き上げられ、シートバックフレーム 1 1 が傾動可能となる。

20

【 0 0 3 5 】

一方、車両の床面には固定ブラケット 1 5 が固定され、固定ブラケット 1 5 には互いに平行な前リンク 1 6、後リンク 1 7 の下端が回動自在に支持されている。前リンク 1 6 及び後リンク 1 7 の上端はブラケット 9 に回動自在に支持され、前リンク 1 6 及び後リンク 1 7 を介してブラケット 9 (即ち、傾動中心部材 7) が車両の後側に移動可能にされている。

【 0 0 3 6 】

固定ブラケット 1 5 の車両の前側にはストッパ 1 8 が設けられ、ストッパ 1 8 には前リンク 1 6 が当接するようになっている。前リンク 1 6 がストッパ 1 8 に当接することで、ブラケット 9 (即ち、傾動中心部材 7) が車両の前側に移動することが規制される。

30

【 0 0 3 7 】

後リンク 1 7 にはストッパピン 1 9 が固定され、固定ブラケット 1 5 には L 字型の嵌合ブラケット (解除手段) 2 1 が回動自在に設けられている。嵌合ブラケット 2 1 はストッパピン (回動規制手段) 1 9 に嵌合自在とされ、嵌合ブラケット 2 1 がストッパピン 1 9 に嵌合することで後リンク 1 7 の回動位置が規制される。つまり、ブラケット 9 の車両の後側への移動が規制され、傾動中心部材 7 の位置が規制される (位置規制手段) 。

【 0 0 3 8 】

嵌合ブラケット 2 1 はばね 2 2 によりストッパピン 1 9 に嵌合する側に回動が付勢され、ばね 2 2 の付勢力に抗して引き上げられることで、ストッパピン 1 9 に対する嵌合が解除される。嵌合ブラケット 2 1 のストッパピン 1 9 に対する嵌合が解除されることで、前リンク 1 6 及び後リンク 1 7 が回動自在となり、前リンク 1 6 がストッパ 1 8 に当接規制されることにより、ブラケット 9 (即ち、傾動中心部材 7) が車両の後側だけに移動可能となる。

40

【 0 0 3 9 】

シートバックフレーム 1 1 の下方の連結パイプ 1 3 には解除ワイヤ 2 3 の一端が固定され、解除ワイヤ 2 3 は連結パイプ 1 3 の後側に巻回されて他端が嵌合ブラケット 2 1 に固定されている。シートバックフレーム 1 1 が前側に倒されると、解除ワイヤ 2 3 を介して嵌合ブラケット 2 1 が引き上げられ、ストッパピン 1 9 に対する嵌合ブラケット 2 1 の嵌合が解除される (嵌合解除手段) 。シートバックフレーム 1 1 が通常的位置に戻されると

50

、解除ワイヤ 23 による引っ張り力がなくなり、ばね 22 の付勢力により嵌合ブラケット 21 が回動付勢され、嵌合ブラケット 21 がストッパピン 19 に嵌合する。

【0040】

シートバック 4 を前に倒さずに使用している場合、図 3 (a) (b)、図 4 (a) (b) に示すように、嵌合ブラケット 21 がばね 22 の付勢力により回動付勢され、嵌合ブラケット 21 がストッパピン 19 に嵌合する。嵌合ブラケット 21 がストッパピン 19 に嵌合することで、前リンク 16 及び後リンク 17 の回動が規制されてブラケット 9 の位置が規制される。つまり、傾動中心部材 7 が通常の使用位置に固定される。

【0041】

ヘッドレスト 5 を回動させてシートバックフレーム 11 を前側に倒すと、図 4 (c) に示すように、解除ワイヤ 23 を介して嵌合ブラケット 21 が引き上げられ、ストッパピン 19 に対する嵌合ブラケット 21 の嵌合が解除される。嵌合ブラケット 21 の嵌合が解除されると、前リンク 16 がストッパ 18 に当接規制されることにより、前リンク 16 及び後リンク 17 が後側だけに回動し、ブラケット 9 (即ち、傾動中心部材 7) が車両の後側に移動する。

10

【0042】

図 5 に基づいてシートバック 4 (シートバックフレーム 11) の移動状況を説明する。

【0043】

図 5 (a) (b) (c) にはシートバックを前に倒す際のヘッドレスト 5 及びシートバックフレーム 11 の動作状況を示してある。

20

【0044】

図 5 (a) (b) に示すように、通常の使用時の状態からヘッドレスト 5 を回動させることにより、リクライニング機構 14 (図 3 参照) のロックが解除されてシートバックフレーム 11 が傾動可能とされる。同時に、ヘッドレスト 5 の高さ方向の寸法が短くされる。

【0045】

図 5 (c) に示すように、シートバックフレーム 11 を前に倒すと、それに連動して嵌合ブラケット 21 がストッパピン 19 から外され、ブラケット 9 (即ち、傾動中心部材 7) が車両の後側だけに移動可能となる。これにより、シートバックフレーム 11 (シートバック 4) の傾動中心位置が車両の後側に移動する。

30

【0046】

従って、図 2 に示すように、ヘッドレスト 5 を回動させることで、シートバック 4 のリクライニング機構 14 のロックが解除され、シートバック 4 を前側に倒す際に、傾動中心部材 7 が車両の後側に移動可能になり、ヘッドレスト 5 の高さが低くされた状態で (高さ方向の寸法が短くされた状態で)、シートバック 4 の傾動中心の位置を車両の後側に移動させることができ、フロントシート 2 のフロントシートバック 6 にヘッドレスト 5 が干渉しない状態で、リヤシート 3 のシートバック 4 を前側に倒すことができる。

【0047】

このため、シートの構造や配列に制約がなく、極めて狭いスペースであってもヘッドレスト 5 を取り外すことなくリヤシート 3 のシートバック 4 を傾動させることが可能になる。

40

【産業上の利用可能性】

【0048】

本発明は、前側に傾動自在なシートバックを有する車両用シートの産業分野で利用することができる。

【符号の説明】

【0049】

- 1 車両
- 2 フロントシート
- 3 リヤシート

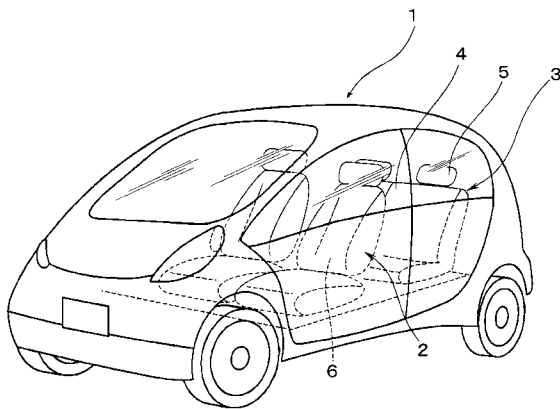
50

- 4 シートバック
- 5 ヘッドレスト
- 6 フロントシートバック
- 7 傾動中心部材
- 9 ブラケット
- 10 ヘッドレストステー
- 11 シートバックフレーム
- 12 ヘッドレストガイド
- 13 連結パイプ
- 14 リクライニング機構
- 15 固定ブラケット
- 16 前リンク
- 17 後リンク
- 18 ストップ
- 19 ストップピン (回動規制手段)
- 21 嵌合ブラケット (解除手段)
- 22 ばね
- 23 解除ワイヤ
- 25 リクライニングブラケット
- 26 リクライニングワイヤ

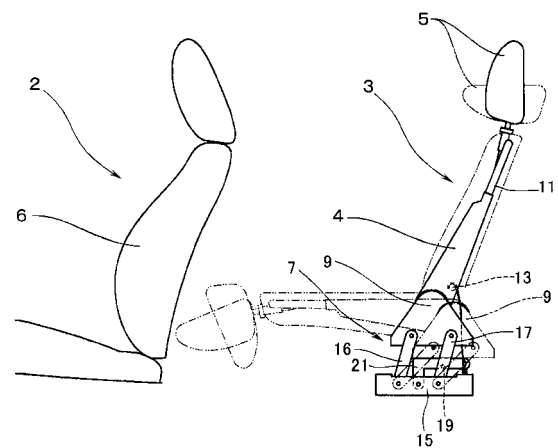
10

20

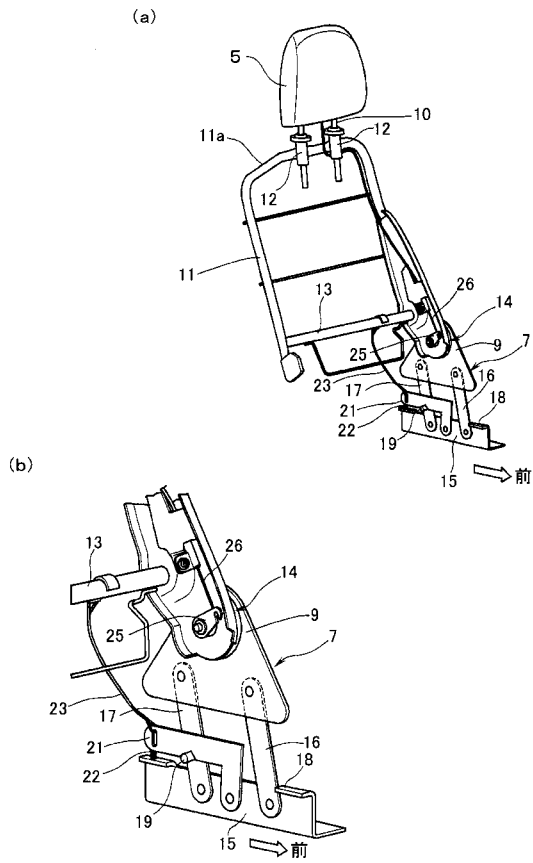
【図 1】



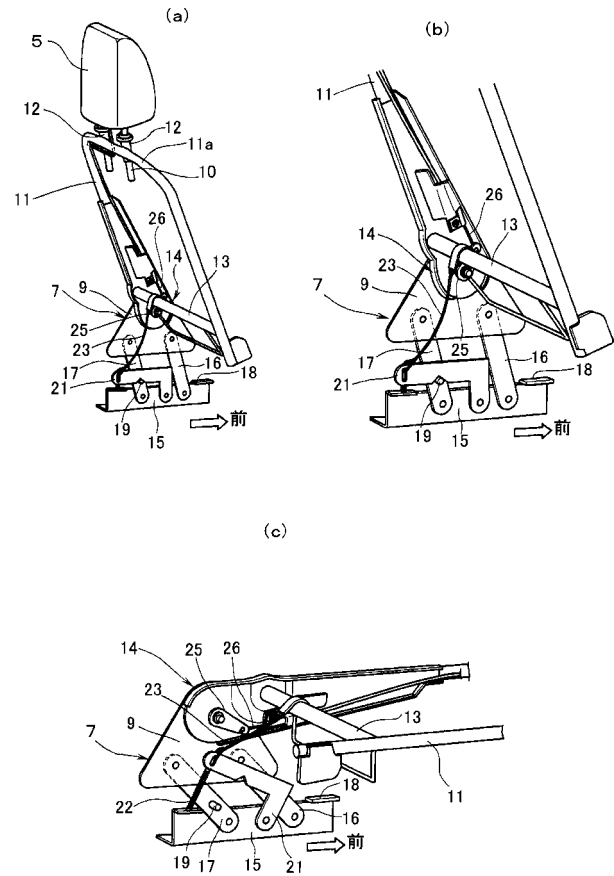
【図 2】



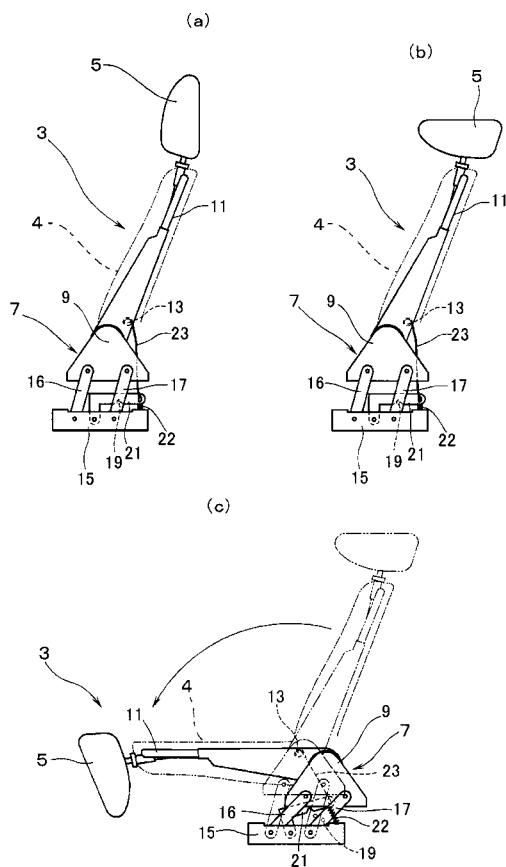
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

- (72)発明者 馬詰 新吾
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 山下 久雄
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 遠山 直
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 杉浦 正則
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 岩月 利仁
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 守安 剛
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 前川 立樹
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 矢崎 達也
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 石井 宏紀
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- (72)発明者 加藤 明
愛知県岡崎市橋目町字中新切 1 番地 三菱自動車エンジニアリング株式会社内
- F ターム(参考) 3B084 DB09 DB13
3B087 BD01 CB12 DC05 DC08 DC09