

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6711143号  
(P6711143)

(45) 発行日 令和2年6月17日(2020.6.17)

(24) 登録日 令和2年6月1日(2020.6.1)

(51) Int.Cl.		F I	
<b>B60N</b>	<b>2/06</b>	<b>(2006.01)</b>	B60N 2/06
<b>B60N</b>	<b>2/22</b>	<b>(2006.01)</b>	B60N 2/22
<b>B60N</b>	<b>2/36</b>	<b>(2006.01)</b>	B60N 2/36

請求項の数 6 (全 12 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-110236 (P2016-110236)</p> <p>(22) 出願日 平成28年6月1日(2016.6.1)</p> <p>(65) 公開番号 特開2017-214020 (P2017-214020A)</p> <p>(43) 公開日 平成29年12月7日(2017.12.7)</p> <p>審査請求日 令和1年5月13日(2019.5.13)</p>	<p>(73) 特許権者 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</p> <p>(74) 代理人 100105957 弁理士 恩田 誠</p> <p>(74) 代理人 100068755 弁理士 恩田 博宣</p> <p>(72) 発明者 石川 和秀 愛知県碧南市港南町2丁目8番地12 ア イシン辰栄 株式会社 内</p> <p>(72) 発明者 西田 晃洋 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</p>
--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 シート装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートの第1操作部を操作しながらシートバックを軸回りに回動操作することによりシートクッション側に前倒れさせる第1操作状態と、前記シートの第2操作部を操作してウォークイン機構を介し前記シートをウォークイン作動させる第2操作状態をとらせることが可能なシート装置において、

前記第1操作部が操作されたとき、前記ウォークイン機構を作動可能な可動ストッパを収納位置に引き込ませて、シートバック側に設けられたバック側ストッパと接触しないようにすることにより、前記シートバックが前倒しされても前記ウォークイン機構が作動しないようにし、前記第2操作部が操作されたとき、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させて、前記バック側ストッパを前記可動ストッパに接触可能とすることにより、前記シートバックの前倒しに連動して前記ウォークイン機構を作動させる作動切替機構を備え、

前記可動ストッパは、前記バック側ストッパの回動軌跡の内側に配置されていることを特徴とするシート装置。

【請求項2】

前記シートは、前記シートクッションのフレームをなすロアアームと、前記シートバックのフレームをなすアッパーアームとを備え、

前記作動切替機構の部品群は、前記ロアアームの外壁面に配置されている請求項1に記載のシート装置。

## 【請求項 3】

前記作動切替機構は、  
 前記可動ストッパと、  
 前記バック側ストッパと、  
 前記第 2 操作部が操作されたとき、複数のリンク要素の動きを通じて、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させるリンク機構と  
 を備える請求項 1 又は 2 に記載のシート装置。

## 【請求項 4】

前記リンク機構は、前記第 2 操作部が操作されたとき、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させるようにしながら、前記シートのリクライニングを  
 作動させるレバー連結部を回動させる  
 請求項 3 に記載のシート装置。

10

## 【請求項 5】

前記リンク機構は、  
 前記第 2 操作部の操作によって作動されるケーブルと連結され、軸部回りに回動可能に  
 設けられた第 1 リンク要素と、

一端が第 1 連結部を介して前記可動ストッパに連結され、他端が第 2 連結部を介して前  
 記第 1 リンク要素に連結された第 2 リンク要素と、

前記レバー連結部及び前記第 2 連結部の間に架設された第 3 リンク要素とを備え、

前記リンク機構は、前記第 1 連結部が前記第 2 リンク要素の長孔に挿通され、前記第 2  
 連結部が前記第 3 リンク要素の長孔に挿通された組付状態をとっている  
 請求項 4 に記載のシート装置。

20

## 【請求項 6】

前記可動ストッパは、軸回りに回る回動式である  
 請求項 1 ~ 5 のうちいずれか一項に記載のシート装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、シートを作動させるシート装置に関する。

## 【背景技術】

30

## 【0002】

従来、シートを前倒し操作（荷室拡大操作）したりウォークイン操作したりすることが  
 できるシート装置が周知である（特許文献 1 ~ 3 等参照）。この種のシート装置において  
 は、ウォークイン操作のレバーが操作されると飛び出す可動式のストッパを備えた作動  
 切替機構が設けられ、ストッパ位置をそのままにするのか又は飛び出させるのかによっ  
 て、シート倒し操作時のウォークイン機構の作動可否を切り替える。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】特開 2010 - 221837 号公報

40

【特許文献 2】特開 2009 - 6931 号公報

【特許文献 3】特開 2010 - 83343 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、特許文献 1 ~ 3 のどの文献も、作動切替機構がシートバック及びシートクッ  
 ションを跨いだ構造となっている。このため、作動切替機構が着座位置に影響を及ぼし易く  
 、乗り心地に支障を来す問題があった。また、特許文献 1, 3 の構造の場合、シートのフ  
 レームに孔を開けるなどの構造をとる必要があり、フレーム強度が確保されない問題もあ  
 った。

50

## 【 0 0 0 5 】

本発明の目的は、シートの乗り心地確保及びフレーム強度確保を両立することができるシート装置を提供することにある。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 0 6 】

前記問題点を解決するシート装置は、シートの第1操作部を操作しながらシートバックを軸回りに回動操作することによりシートクッション側に前倒れさせる第1操作状態と、前記シートの第2操作部を操作してウォークイン機構を介し前記シートをウォークイン作動させる第2操作状態をとらせることが可能な構成において、前記第1操作部が操作されたとき、前記ウォークイン機構を作動可能な可動ストッパを収納位置に引き込ませて、シートバック側に設けられたバック側ストッパと接触しないようにすることにより、前記シートバックが前倒しされても前記ウォークイン機構が作動しないようにし、前記第2操作部が操作されたとき、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させて、前記バック側ストッパを前記可動ストッパに接触可能とすることにより、前記シートバックの前倒しに連動して前記ウォークイン機構を作動させる作動切替機構を備え、前記可動ストッパは、前記バック側ストッパの回動軌跡の内側に配置されている。

10

## 【 0 0 0 7 】

本構成によれば、シートクッションのフレームに作動切替機構の部品群を集約して配置することが可能となるので、作動切替機構をシートの着座者から離れた箇所にまとめて配置することが可能となる。よって、シートの座り心地を確保することが可能となる。また、シートのフレーム部分に孔を開けるなどの構造も不要となるので、シートのフレーム強度も確保することが可能となる。

20

## 【 0 0 0 8 】

前記シート装置において、前記シートは、前記シートクッションのフレームをなすロアアームと、前記シートバックのフレームをなすアッパーアームとを備え、前記作動切替機構の部品群は、前記ロアアームの外壁面に配置されていることが好ましい。この構成によれば、シートクッションの着座箇所に作動切替機構が存在しないので、シートの乗り心地を確保するのに一層有利となる。

## 【 0 0 0 9 】

前記シート装置において、前記作動切替機構は、前記可動ストッパと、前記バック側ストッパと、前記第2操作部が操作されたとき、複数のリンク要素の動きを通じて、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させるリンク機構とを備えることが好ましい。この構成によれば、可動ストッパを作動させる構造にリンク機構を用いたので、簡素なメカ構成によって可動ストッパの所望の動きを実現することが可能となる。

30

## 【 0 0 1 0 】

前記シート装置において、前記リンク機構は、前記第2操作部が操作されたとき、前記可動ストッパを前記バック側ストッパの回動軌跡上に飛び出させるようにしながら、前記シートのリクライニングを作動させるレバー連結部を回動させることが好ましい。この構成によれば、第2操作部が操作されたとき、可動ストッパ及びリクライニングの両方を同時に作動させることが可能となる。

40

## 【 0 0 1 1 】

前記シート装置において、前記リンク機構は、前記第2操作部の操作によって作動されるケーブルと連結され、軸部回りに回動可能に設けられた第1リンク要素と、一端が第1連結部を介して前記可動ストッパに連結され、他端が第2連結部を介して前記第1リンク要素に連結された第2リンク要素と、前記レバー連結部及び前記第2連結部の間に架設された第3リンク要素とを備え、前記リンク機構は、前記第1連結部が前記第2リンク要素の長孔に挿通され、前記第2連結部が前記第3リンク要素の長孔に挿通された組付状態をとっていることが好ましい。この構成によれば、第2操作状態へのシート操作時、可動ストッパがバック側ストッパによって押されたときには、可動ストッパの動きを第2リンク要素の長孔によって逃がすことが可能となる。また、第1操作状態へのシート操作時、第

50

1 操作部が操作されたときには、レバー連結部と連動する第3リンク要素の動きを、第3リンク要素の長孔によって逃がすことが可能となる。

【0012】

前記シート装置において、前記可動ストッパは、軸回りに回る回動式であることが好ましい。この構成によれば、可動ストッパの構成が簡素で済む。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、シートの乗り心地確保及びフレーム強度確保を両立することができる。

【図面の簡単な説明】

10

【0014】

【図1】一実施形態のシート装置の外観図。

【図2】(a)は前倒し操作されたシートの状態図、(b)はウォークイン操作されたシートの状態図。

【図3】シート装置のレール構成図。

【図4】シート装置のロック機構の動きを示す断面図。

【図5】作動切替機構の斜視図。

【図6】作動切替機構の分解斜視図。

【図7】作動切替機構の正面図。

【図8】(a)は作動切替機構が通常状態をとるときの作動図、(b)は作動切替機構が荷室拡大の前倒れ操作されたときの作動図。

20

【図9】(a)はウォークイン操作において作動切替機構の可動ストッパがスタンバイ状態になったときの作動図、(b)はウォークイン操作時にシートが倒し操作されたときの作動図。

【図10】ウォークイン操作において倒し操作されたシートを元に戻すときの作動図。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、シート装置の一実施形態を図1～図10に従って説明する。

図1に示すように、シート装置1は、車内に搭載されたシート2と、車両フロア3に固定されたロアレール4と、シート2の裏面に取り付けられたアッパーレール5とを備える。ロアレール4及びアッパーレール5は、シート幅方向に並ぶように一対配置されるとともに、シート前後方向に延在するように設けられている。このように、シート2のレールは、ロアレール4及びアッパーレール5の組がレール幅方向に並ぶように一対設けられる。なお、本例の図においては、ロアレール4及びアッパーレール5の一対の組のうち、片方のみを図示する。

30

【0016】

図2(a)、(b)に示すように、シート2は、シート2のシートバック8が起き上がった通常状態(2点鎖線の状態)と、シート2の第1操作部9を操作しながらシートバック8を軸10回りに回動操作することによりシートクッション11側に前倒れさせる第1操作状態(図2(a)の状態)と、シート2の第2操作部12を操作してウォークイン機構13を介しシート2をウォークイン作動させる第2操作状態(図2(b)の状態)をとる。

40

【0017】

第1操作部9は、シートバック8及びシートクッション11の連結部分に設けられたヒンジ部レバー14である。第1操作状態は、シートバック8が最大限前倒れ操作(荷室拡大の前倒れ操作)されてシートクッション11と重なった位置状態をいう。第2操作部12は、シートバック8の上部に設けられた肩口レバー15である。第2操作状態は、シートバック8が所定のウォークイン角度に前倒れするとともに、シート2のスライド操作のロック機構16が解除されてシート2のスライド操作が可能な位置状態をいう。

【0018】

50

図3に示すように、ロアレール4は、車両フロア3に配される底壁部19と、底壁部19の幅方向両端から上方に立設された一对の側壁部20と、各々の側壁部20の上端から下方に折り返されたフランジ部21とを備える。アッパーレール5は、下側が開口したレール本体22と、レール本体22の両端から上方に折り返されたフランジ部23とを備える。アッパーレール5は、レール本体22がロアレール4の一对のフランジ部21の間に通されるとともに、フランジ部23がフランジ部21の内側に通されるようにして、ロアレール4に相対移動可能に組み付けられる。

#### 【0019】

図3及び図4に示すように、ロアレール4及びアッパーレール5の間には、シート2の  
10  
スライド操作、すなわちロアレール4に対するアッパーレール5のスライド移動を規制するロック機構16が設けられている。ロック機構16は、アッパーレール5に組み付けられてロアレール4に係止可能なロックレバー27を備える。ロックレバー27は、アッパーレール5のレール本体22の側壁22aに固定された一对の支持ブラケット28, 29に、軸30回りに回動可能に取り付けられている。アッパーレール5のレール本体22において一对の側壁には、ロックレバー27のレバー本体31を通す透孔32, 33が形成されている。また、ロックレバー27の先端に設けられた複数の爪部34は、アッパーレール5の壁面に設けられた挿通孔35からアッパーレール5の外側に引き出されている。ロックレバー27には、ロックレバー27をロック方向(図4の矢印A1方向)に付勢する付勢部材36が取り付けられている。アッパーレール5の幅方向両側には、スライド移動を案内する車輪37(図4参照)が設けられている。  
20

#### 【0020】

ロアレール4には、ロックレバー27の爪部34に係止可能な複数のロック孔38が、レール軸方向に沿って等間隔に複数並び配置されている。ロックレバー27の爪部34は、アッパーレール5に設けられた挿通孔35を通じてロアレール4のロック孔38に係止され、先端がアッパーレール5に複数形成された透孔39に通される。よって、ロック機構16は、ロックレバー27の爪部34がロック孔38(透孔39含む)に係止したロック状態と、ロックレバー27の爪部34がロック孔38から離脱したアンロック状態との2状態をとる。

#### 【0021】

シート2は、ロック機構16を解除するときに操作する操作ハンドル42を備える。操  
30  
作ハンドル42には、ロックレバー27に至るロック解除部43が設定されている。これにより、操作ハンドル42が上方に操作(引き上げ操作)されると、操作ハンドル42のロック解除部43がロックレバー27の入力部44を押し、ロックレバー27がアンロック方向(図4の矢印A2方向)に回動する。すなわち、操作ハンドル42の操作を通じてロック機構16がロック状態からアンロック状態に解除され、シート2のスライド操作が可能にされる。

#### 【0022】

図5~図7に示すように、シート装置1は、シート2(シートバック8)の倒し操作(荷室拡大の前倒れ操作、ウォークイン操作)の際、ウォークイン操作のときのみシート2の倒し操作をロック機構16の解除に連動させる機構(作動切替機構46)を備える。本例の作動切替機構46は、シート2の着座者との間の距離を稼いで乗り心地を確保するとともに、シート2のフレーム強度を低下させずに搭載可能とすることを実現するものである。  
40

#### 【0023】

シート装置1は、シートクッション11のフレームをなすロアアーム47と、シートバック8のフレームをなすアッパーアーム48とを備える。ロアアーム47及びアッパーアーム48は、それぞれシート幅方向(図5のY軸方向)に並ぶように一対ずつ(図5~図7は片側の組のみ図示)設けられ、アッパーアーム48がロアアーム47に対して軸心L1回りに(図6参照)に回動可能に取り付けられている。本例の場合、シート幅方向の外側にロアアーム47が配置され、シート幅方向の内側にアッパーアーム48が配置されてい  
50

る。なお、本例の場合は、ロアアーム 4 7 及びアッパーアーム 4 8 の組を片側のみ図示する。

【 0 0 2 4 】

作動切替機構 4 6 は、ロアアーム 4 7 側に設けられた可動ストッパ 5 1 と、アッパーアーム 4 8 側に設けられたバック側ストッパ 5 2 と、複数のリンク要素からなるリンク機構 5 3 とを備える。可動ストッパ 5 1 は、ロアアーム 4 7 の外壁面 5 4 に取り付け固定された支持台 5 5 に、軸部 5 6 回り（図 6 の矢印 B 方向）に回動可能に組み付けられている。このように、本例の可動ストッパ 5 1 は、軸回りに回る回動式となっている。可動ストッパ 5 1 及び支持台 5 5 の間には、可動ストッパ 5 1 を軸部 5 6 回りにおいて解除方向（図 6 の矢印 B 1 方向）に付勢する付勢部材 5 7 が設けられている。

10

【 0 0 2 5 】

バック側ストッパ 5 2 は、本体部分をなすストッパ本体 6 0 と、シートバック 8 の倒れ位置調整時の回動方向に沿って延びる突起 6 1 とを備える。バック側ストッパ 5 2 は、ストッパ本体 6 0 で可動ストッパ 5 1 を軸部 5 6 回りにおいて作動方向（図 6 の矢印 B 2 方向）に回動するように押し込む。突起 6 1 は、可動ストッパ 5 1 の側壁面に形成された案内用のピン 6 2 と接触可能となっている。可動ストッパ 5 1 は、可動ストッパ 5 1 の突片 6 3 が支持台 5 5 に接触するまで作動方向（図 6 の矢印 B 2 方向）に回動可能となっている。

【 0 0 2 6 】

リンク機構 5 3 は、リンク要素としての第 1 リンク要素 6 6、第 2 リンク要素 6 7 及び第 3 リンク要素 6 8 を備える。第 1 リンク要素 6 6 は、第 2 操作部 1 2 の操作によって作動されるケーブル（肩口レバーケーブル 6 9）と連結され、軸部 7 0 回り（図 6 の矢印 C 方向）に回動可能にロアアーム 4 7 に取り付けられている。第 2 リンク要素 6 7 は、一端が第 1 連結部 7 1 を介して可動ストッパ 5 1 に連結され、他端が第 2 連結部 7 2 を介して第 1 リンク要素 6 6 に連結されている。第 3 リンク要素 6 8 は、シート 2 のリクライニング 7 3 を作動させるレバー連結部 7 4 と第 2 連結部 7 2 との間に架設されている。すなわち、第 3 リンク要素 6 8 は、一端がレバー連結部 7 4 に第 3 連結部 7 5 を介して連結され、他端が第 2 連結部 7 2 に連結されている。リンク機構 5 3 は、第 1 連結部 7 1 が第 2 リンク要素 6 7 の長孔 7 6 に挿通され、第 2 連結部 7 2 が第 3 リンク要素 6 8 の長孔 7 7 に挿通された組付状態をとっている。第 1 リンク要素 6 6 には、第 1 リンク要素 6 6 を軸部 7 0 回りにおいて戻り方向（図 6 の矢印 C 2 方向）に付勢する付勢部材 7 8 が取り付けられている。

20

30

【 0 0 2 7 】

作動切替機構 4 6 は、可動ストッパ 5 1 を通じてウォークイン機構 1 3 を作動させる可動片 8 1 を備える。可動片 8 1 は、軸部 8 2 回り（図 6 の矢印 D 方向）に回動可能となるように軸部 8 2 を介してロアアーム 4 7 の外壁面 5 4 に取り付けられている。可動片 8 1 には、可動ストッパ 5 1 の下部に設けられた押込ピン 8 3 が接触可能な突部 8 4 が設けられている。可動片 8 1 には、可動片 8 1 を戻り方向（図 6 の矢印 D 2 方向）に付勢する付勢部材 8 5 が取り付けられている。

【 0 0 2 8 】

ウォークイン機構 1 3 は、本例の場合、ロック機構 1 6 のロックレバー 2 7 を解除側に作動させるときの入力となるスライド解除ケーブル 8 6 となっている。スライド解除ケーブル 8 6 は、ロアアーム 4 7 の外壁面 5 4 に固定されたブラケット 8 7 に取り付けられている。スライド解除ケーブル 8 6 が引き操作されたとき、ロックレバー 2 7 がアンロック方向に回され、ロック機構 1 6 が解除される。また、可動片 8 1 は、可動片 8 1 の突部 8 8 がブラケット 8 7 の支持片 8 9 に接触することにより、初期の位置決めがなされている。

40

【 0 0 2 9 】

図 8 ( a ) , ( b ) に示すように、可動ストッパ 5 1 は、バック側ストッパ 5 2 の回動軌跡 R の内側に配置されている。作動切替機構 4 6 は、第 1 操作部 9 が操作されたとき、

50

可動ストッパ 5 1 を回動軌跡 R 内の収納位置に引き込ませてバック側ストッパ 5 2 と接触しないようにすることにより、シートバック 8 が前倒しされてもウォークイン機構 1 3 が作動しないようにする。作動切替機構 4 6 は、第 2 操作部 1 2 が操作されたとき、可動ストッパ 5 1 をバック側ストッパ 5 2 の回動軌跡 R 上に飛び出させて、バック側ストッパ 5 2 を可動ストッパ 5 1 に接触可能とすることにより、シートバック 8 の前倒しに連動してウォークイン機構 1 3 を作動させる。

【 0 0 3 0 】

次に、図 8 ~ 図 1 0 を用いて、シート装置 1 ( 作動切替機構 4 6 ) の作用及び効果を説明する。

図 8 ( a ) に示すように、シート 2 が通常状態をとっているとき、肩口レバーケーブル 6 9 が引かれておらず、可動ストッパ 5 1 は収納位置をとっている。このとき、可動片 8 1 は、付勢部材 8 5 の付勢力により軸部 8 2 回りにおいて戻り方向 ( 図 8 ( a ) の矢印 D 2 方向 ) に最大量回った非作動位置をとり、スライド解除ケーブル 8 6 を引いていない。すなわち、ロック機構 1 6 がロック状態をとり、シート 2 のスライド位置が固定されている。

10

【 0 0 3 1 】

図 8 ( b ) に示すように、通常状態のシート 2 において、ヒンジ部レバー 1 4 が操作されると、レバー連結部 7 4 が軸心 L 1 回りにおいて作動方向 ( 図 8 ( b ) の矢印 E 1 方向 ) に回動してリクライニング 7 3 が作動可能となり、シートバック 8 がシートクッション 1 1 側に大きく倒れ込んだ第 1 操作状態 ( 前倒れ状態 ) に操作可能となる。このとき、レバー連結部 7 4 とともに第 3 リンク要素 6 8 が作動方向 ( 図 8 ( b ) の矢印 F 1 方向 ) に動くが、第 2 連結部 7 2 が長孔 7 7 に沿って摺動することにより、第 3 リンク要素 6 8 の動きが逃がされ、可動ストッパ 5 1 が収納位置のまま維持される。すなわち、ヒンジ部レバー 1 4 が操作されてレバー連結部 7 4 が回動しても、これが可動ストッパ 5 1 に影響しない。

20

【 0 0 3 2 】

図 9 ( a ) に示すように、通常状態のシート 2 において、肩口レバー 1 5 が操作されると、肩口レバー 1 5 の操作により肩口レバーケーブル 6 9 が引かれ、第 1 リンク要素 6 6 が付勢部材 7 8 の付勢力に抗して軸部 7 0 回りにおいて作動方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 C 1 方向 ) に回動する。これにより、第 2 リンク要素 6 7 が引き方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 G 1 方向 ) に動き、可動ストッパ 5 1 が付勢部材 5 7 の付勢力に抗して軸部 5 6 回りにおいて作動方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 B 2 方向 ) に回動する。よって、可動ストッパ 5 1 は、これまでの収納位置から、バック側ストッパ 5 2 の回動軌跡 R 上に飛び出した干渉位置をとる。すなわち、可動ストッパ 5 1 は、バック側ストッパ 5 2 によって押されるのを待つスタンバイ状態に入る。

30

【 0 0 3 3 】

また、第 1 リンク要素 6 6 が作動方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 C 1 方向 ) に回動したとき、第 2 リンク要素 6 7 の第 2 連結部 7 2 が第 3 リンク要素 6 8 の長孔 7 7 の端縁を引き込み、第 3 リンク要素 6 8 が作動方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 F 1 方向 ) に動く。これにより、レバー連結部 7 4 が作動方向 ( 図 9 ( a ) の矢印 E 1 方向 ) に回動してリクライニング 7 3 を倒れ側に操作可能にする。

40

【 0 0 3 4 】

図 9 ( b ) に示すように、可動ストッパ 5 1 がスタンバイ状態のとき、シートバック 8 が倒し操作されると、バック側ストッパ 5 2 ( ストップパ本体 6 0 ) が可動ストッパ 5 1 に接触し、可動ストッパ 5 1 が軸部 5 6 回りにおいて作動方向 ( 図 9 ( b ) の矢印 B 2 方向 ) に更に回動する。これにより、可動ストッパ 5 1 の下部の押込ピン 8 3 が可動片 8 1 の突部 8 4 を押し、可動片 8 1 が軸部 8 2 回りにおいて作動方向 ( 図 9 ( b ) の矢印 D 1 方向 ) に回動する。このため、可動片 8 1 が軸部 8 2 回りにおいて作動側に最大量回った解除位置をとり、可動片 8 1 に連結されたスライド解除ケーブル 8 6 が引かれ、ロック機構 1 6 が解除される。すなわち、シート 2 のウォークイン操作が可能となり、シートバック

50

8を所定量倒しながらのシート2のスライド操作が可能となる。

【0035】

図10に示すように、ウォークイン作動時、肩口レバー15から手が離されて肩口レバー15が操作されなくなると、肩口レバーケーブル69の引きが戻される。これにより、第1リンク要素66が付勢部材78の付勢力により軸部70回りにおいて戻り方向(図10の矢印C2方向)に回動し、第2リンク要素67の引きが戻される。このため、可動ストッパ51は、付勢部材57の付勢力により軸部56回りにおいて戻り方向(図10の矢印B1方向)に回動し、レバー連結部74が軸心L1回りにおいて戻り方向(図10の矢印E2方向)に回動して初期の位置に戻る間に、バック側ストッパ52を起き上がらせる。よって、シート2が元の初期状態に戻る。

10

【0036】

さて、本例の作動切替機構46の場合、シートクッション11のフレーム(本例はロアアーム47)に作動切替機構46の部品群を集約して配置することが可能となるので、作動切替機構46をシート2の着座者から離れた箇所にまとめて配置することが可能となる。よって、シート2の座り心地を確保することができる。また、シート2のフレーム部分(例えばロアアーム47)に孔を開けるなどの構造も不要となるので、シート2のフレーム強度を確保することもできる。

【0037】

作動切替機構46の部品群は、ロアアーム47の外壁面54に配置されている。これにより、シートクッション11の着座箇所に作動切替機構46が存在しないので、シート2

20

【0038】

リンク機構53は、第2操作部12が操作されたとき、複数のリンク要素の動きを通じて、可動ストッパ51をバック側ストッパ52の回動軌跡R上に飛び出させる。このように、可動ストッパ51を作動させる構造にリンク機構53を用いたので、簡素なメカ構成によって可動ストッパ51の所望の動きを実現することができる。

【0039】

リンク機構53は、第2操作部12が操作されたとき、可動ストッパ51をバック側ストッパ52の回動軌跡R上に飛び出させるようにしながら、シート2のリクライニング73用のレバー連結部74を回動させる。これにより、第2操作部12が操作されたとき、可動ストッパ51及びリクライニング73の両方を同時に作動させることができる。

30

【0040】

リンク機構53は、第1連結部71が第2リンク要素67の長孔76に挿通され、第2連結部72が第3リンク要素68の長孔77に挿通された組付状態をとっている。これにより、第2操作状態へのシート操作時、可動ストッパ51がバック側ストッパ52によって押されたときには、可動ストッパ51の動きを第2リンク要素67の長孔76によって逃がすことができる。また、第1操作状態へのシート操作時、第1操作部9が操作されたときには、レバー連結部74と連動する第3リンク要素68の動きを、第3リンク要素68の長孔77によって逃がすことができる。

【0041】

可動ストッパ51は、軸回りに回る回動式となっている。よって、可動ストッパ51の構成が簡素で済む。

40

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。

【0042】

- ・第1操作部9は、シート2を前倒れ操作することができる部材であればよい。
- ・第2操作部12は、シート2をウォークイン操作できる部材であればよい。
- ・可動ストッパ51は、回動式に限らず、例えばスライド移動式などの他の動きをとる構造に変更可能である。

【0043】

- ・可動ストッパ51が直にスライド解除ケーブル86に連結されていてもよい。

50

- ・リンク機構 5 3 は、3つのリンク要素（第 1 リンク要素 6 6、第 2 リンク要素 6 7 及び第 3 リンク要素 6 8）からなる構造に限定されず、第 2 操作部 1 2 に連動して可動ストップ 5 1 を作動させられる構造であればよい。

【 0 0 4 4 】

- ・作動切替機構 4 6 の部品群は、例えばロアアーム 4 7 の内側に配置してもよい。
- ・作動切替機構 4 6 は、実施形態に述べた以外の構造を適用してもよい。
- ・シート装置 1 は、車両に適用されることに限らず、車両以外のものに適用されてもよい。

【 符号の説明 】

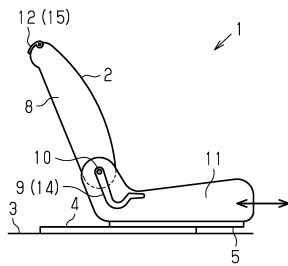
【 0 0 4 5 】

1 ...シート装置、2 ...シート、8 ...シートバック、9 ...第 1 操作部、11 ...シートクッション、12 ...第 2 操作部、13 ...ウォークイン機構、14 ...第 1 操作部の一例であるヒンジ部レバー、15 ...第 2 操作部の一例である肩口レバー、46 ...作動切替機構、47 ...ロアアーム、48 ...アッパーアーム、51 ...可動ストップ、52 ...バック側ストップ、53 ...リンク機構、54 ...ロアアームの外壁面、66 ...第 1 リンク要素、67 ...第 2 リンク要素、68 ...第 3 リンク要素、69 ...ケーブル（肩口レバーケーブル）、70 ...第 1 リンク要素の軸部、71 ...第 1 連結部、72 ...第 2 連結部、73 ...リクライニング、74 ...レバー連結部、76 ...第 2 リンク要素の長孔、77 ...第 3 リンク要素の長孔、86 ...ウォークイン機構の一例であるスライド解除ケーブル、L1 ...シートバックの回転の軸、R ...回動軌跡。

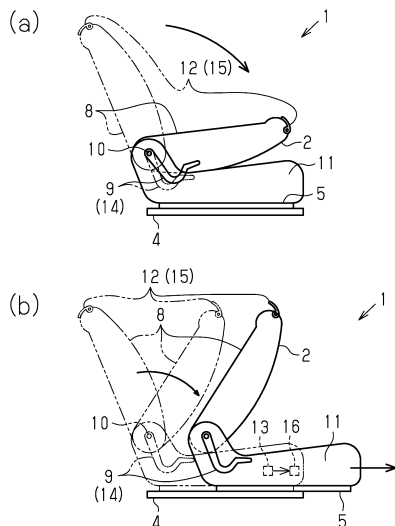
10

20

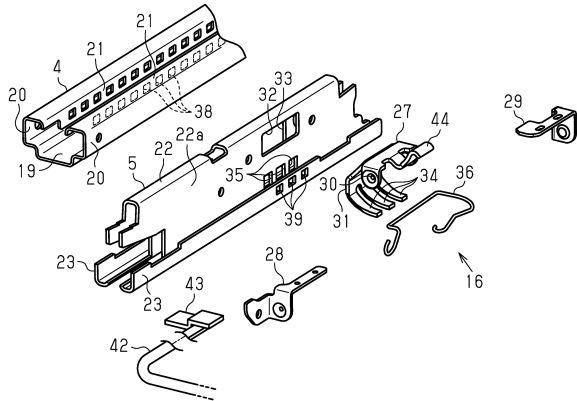
【 図 1 】



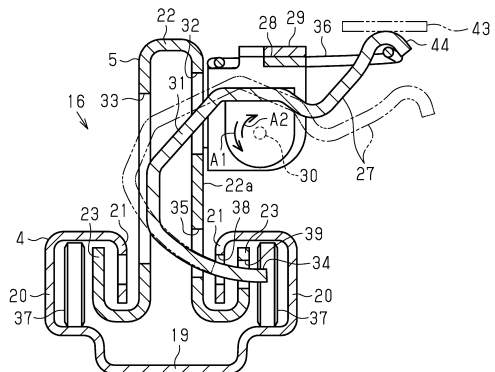
【 図 2 】



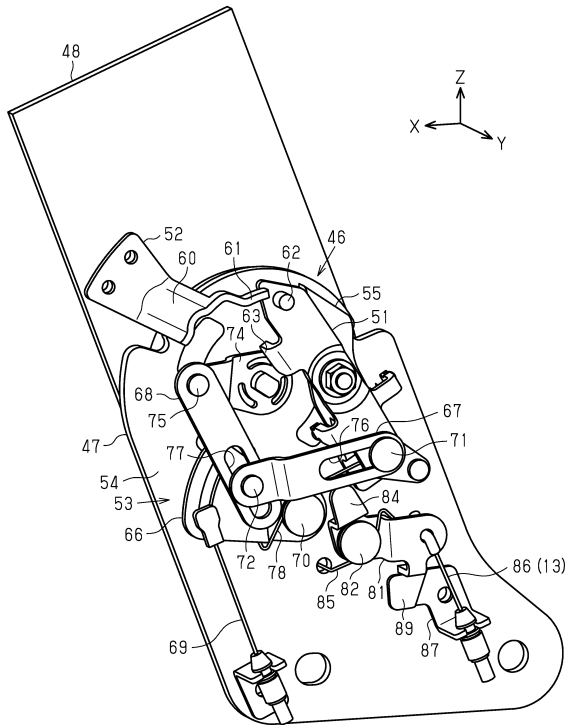
【 図 3 】



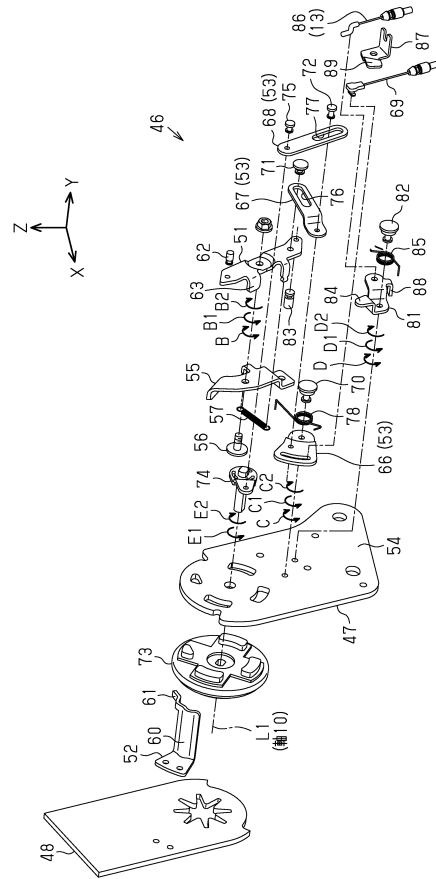
【 図 4 】



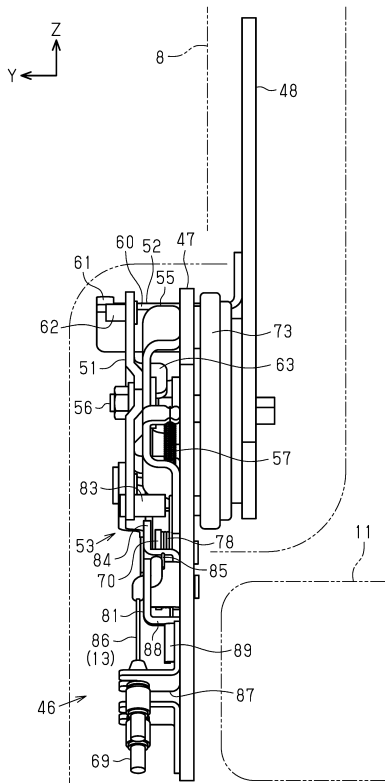
【図5】



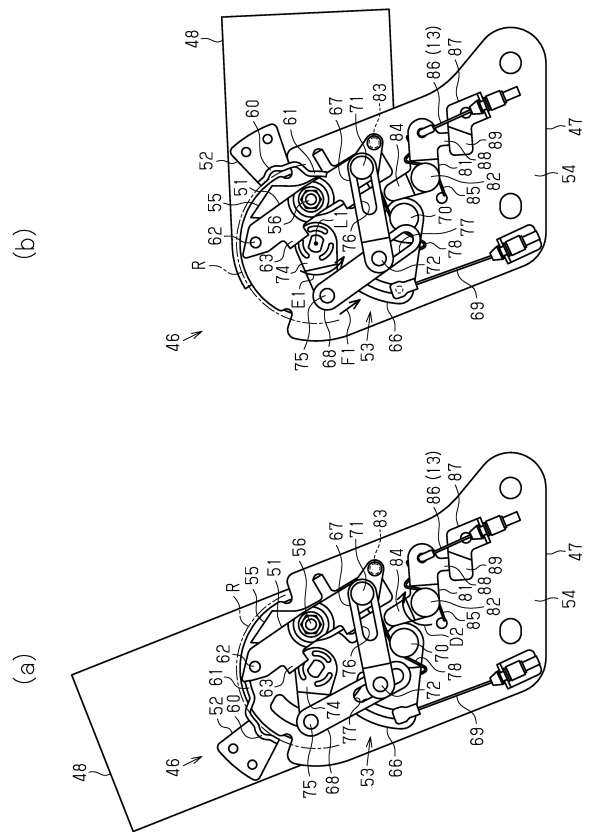
【図6】



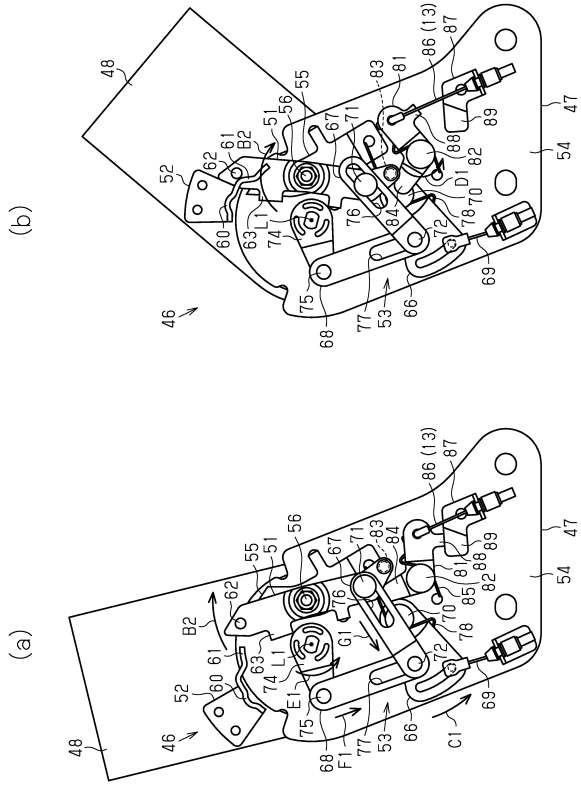
【図7】



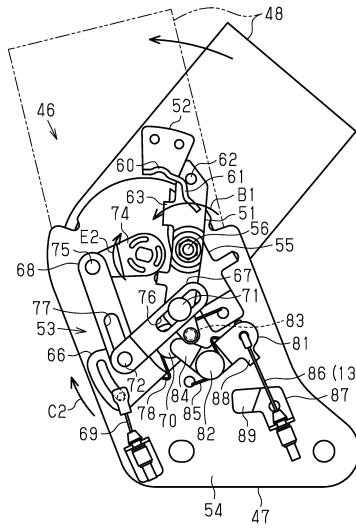
【図8】



【図9】



【図10】



---

フロントページの続き

(72)発明者 木村 智

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

審査官 森林 宏和

(56)参考文献 米国特許出願公開第2012/0228913 (US, A1)

特開2010-221837 (JP, A)

特開2010-083343 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/00 - 2/90