

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2017年6月29日(29.06.2017)

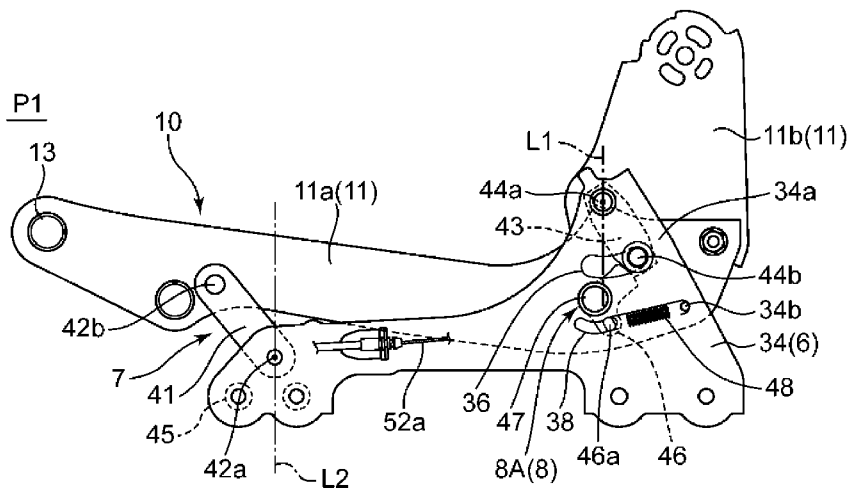


(10) 国際公開番号
WO 2017/110438 A1

- (51) 国際特許分類:
B60N 2/12 (2006.01) B60N 2/22 (2006.01)
 - (21) 国際出願番号: PCT/JP2016/086056
 - (22) 国際出願日: 2016年12月5日(05.12.2016)
 - (25) 国際出願の言語: 日本語
 - (26) 国際公開の言語: 日本語
 - (30) 優先権データ:
特願 2015-251552 2015年12月24日(24.12.2015) JP
 - (71) 出願人: デルタ工業株式会社 (DELTA KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7358501 広島県安芸郡府中町新地1番14号 Hiroshima (JP).
 - (72) 発明者: 池田 裕二 (IKEDA, Yuji); 〒7358501 広島県安芸郡府中町新地1番14号 デルタ工業株式会社内 Hiroshima (JP). 百瀬 武 (MOMOSE, Takeshi); 〒7358501 広島県安芸郡府中町新地1番14号 デルタ工業株式会社内 Hiroshima (JP).
 - (74) 代理人: 小谷 悦司, 外 (KOTANI, Etsuji et al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島2丁目2番2号大阪中之島ビル2階 Osaka (JP).
 - (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
 - (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: AUTOMOBILE SEAT

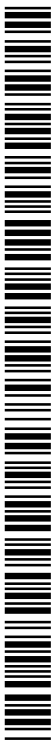
(54) 発明の名称: 自動車用シート



(57) Abstract: This automobile seat is provided with: a seat body that includes a seat cushion frame; a seat supporting member; a link mechanism that allows the seat body to move between a first seat position, for an occupant-seated posture, and a second seat position which is a forward position relative to the first seat position and which is for a forward-leaning posture; and a seat locking mechanism that can perform switching between a seat-locked state, in which the seat body is restrained at the first seat position, and a lock-released state in which the restraint is released. A portion, of the seat cushion frame, positioned rearward relative to a link position of a front link is supported in a suspended state by the seat supporting member via a rear link. In the automobile seat: in a state where the seat body is disposed at the first seat position, a free-end support point of the rear link is positioned at a predetermined position which is a rear position relative to a first vertical line passing through a fixed-end support point of the rear link; and in a state where the seat body is disposed at the second seat position, the free-end support point is positioned forward relative to the predetermined position.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2017/110438 A1

自動車用シートは、シートクッションフレームを有するシート本体と、シート支持部材と、乗員が着座する際の姿勢となる第1シート位置とこの第1シート位置よりも前方であってかつ前傾姿勢となる第2シート位置とに亘ってシート本体が変位することを許容するリンク機構と、シート本体を第1シート位置に拘束するシートロック状態と当該拘束を解除するロック解除状態とに切り替え可能なシートロック機構とを備える。シートクッションフレームは、フロントリンクの連結位置よりも後方の位置がリアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されている。当該自動車用シートは、シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、リアリンクの自由端支点が、当該リアリンクの固定端支点を通る第1鉛直線よりも後方の所定位置に位置し、シート本体が第2シート位置に配置されている状態で、前記自由端支点が所定位置よりも前方に位置する。

明 細 書

発明の名称：自動車用シート

技術分野

[0001] 本発明は、ウォークイン機能を有する自動車用シートに関するものである。

背景技術

[0002] 従来から、セカンドシートやサードシートを備えた自動車では、後席への乗降性を向上させるべく、前席に、ウォークイン機能を備えた自動車用シート（以下、シートと略す）が適用される。ウォークイン機能とは、レバー操作一つで、シートバックを前傾させ、さらに前方へのシート移動を可能にするものであり、これによって、前席と後席との間に広い乗降空間を速やかに確保することが可能となる。

[0003] ところが、上記シートにチャイルドシートが装着されていると、シートバックが前傾しなくなるため、その分、ウォークイン機能のメリットが損なわれるという課題がある。そこで、近年では、例えば特許文献1に開示されるように、シート全体を前傾させるようにしたシートが提案されている。このシートによれば、チャイルドシートが装着された状態でも、チャイルドシートと共にシート全体が前傾するため、乗降空間を確保し易くなる。

[0004] なお、特許文献1に開示されているシートについてより正確に説明すると、シートは、シート本体とスライド機構とを有しており、シート本体とスライド機構とが、スライド機構側を固定端支点として長さの異なる前後2つのリンクで連結され、シート本体が下から支えられた構造を有している。そして、乗員が着座する通常姿勢からシート本体を前方に押圧すると、シート本体が前方に移動して前傾姿勢となる。

[0005] 特許文献1に記載の従来のシートによれば、上記の通り、チャイルドシートを装着した状態でも、シート本体全体が前傾することにより乗降空間を確保し易くなるという利点がある。しかし、シート本体を前傾姿勢にするには

、通常姿勢からシート本体を山なりに変位させる必要がある。つまり、シート本体を前方かつ上方に押し上げる操作が必要となる。シート本体を元に戻すときも同様に、シート本体を後方かつ上方に押し上げる操作が必要となる。そのため、ある程度力が必要となり、必ずしも操作性が良いとは言えない。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：WO 2008/012364 A1

発明の概要

[0007] 本発明は、上記のような事情に鑑みてなされたものであり、乗降空間を良好に確保しつつより操作性の良い、ウォークイン機能を有する自動車用シートを提供することを目的とする。

[0008] 本発明は、車両のフロアパネルに設置される自動車用シートであって、シートクッションフレームを有するシート本体と、フロアパネルに取り付けられたシート支持部材と、シートクッションフレームおよびシート支持部材に回転自在に軸支されることにより、前後方向の互いに異なる位置でそれぞれ前記シートクッションフレームとシート支持部材とを連結するフロントリンクおよびリアリンクを含み、乗員が着座する際の姿勢となる第1シート位置とこの第1シート位置よりも前方であってかつ前傾姿勢となる第2シート位置とに亘ってシート本体が変位することを許容するリンク機構と、シート本体を第1シート位置に拘束するシートロック状態と当該拘束を解除するロック解除状態とに切り替え可能なシートロック機構と、を備え、前記シートクッションフレームは、フロントリンクが連結される位置よりも後方の位置が前記リアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されており、前記シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、前記リアリンクの自由端支点が、当該リアリンクの固定端支点を通る第1鉛直線よりも後方の所定位置に位置し、前記シート本体が第2シート位置に配置されている状態で、前記自由端支点が前記所定位置よりも前方に位置するものである。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]本発明に係る自動車用シート（クッションパッド等を省略した状態）を示す斜視図である。

[図2]前記自動車用シートの要部側面図である。

[図3A]シートクッションフレームが第1シート位置に配置された状態を示す、上記自動車用シートの要部側面図である。

[図3B]シートクッションフレームが第2シート位置に配置された状態を示す、上記自動車用シートの要部側面図である。

[図4A]上記自動車用シートの左側のスライド装置のスライドロック機構（スライドロックの状態）の要部側面図である。

[図4B]上記自動車用シートの左側のスライド装置のスライドロック機構（スライドロックが解除された状態）の要部側面図である。

[図5A]上記自動車用シートの右側のスライド装置のスライドロック機構（スライドロックの状態）の要部側面図である。

[図5B]上記自動車用シートの右側のスライド装置のスライドロック機構（スライドロックが解除された状態）の要部側面図である。

[図6A]シートロック状態の上記自動車用シート（チャイルドシート未装着状態）の側面模式図である。

[図6B]シートロックが解除された状態の上記自動車用シート（チャイルドシート未装着状態）の側面模式図である。

[図7A]シートロック状態の上記自動車用シート（チャイルドシート装着状態）の側面模式図である。

[図7B]シートロックが解除された状態の上記自動車用シート（チャイルドシート装着状態）の側面模式図である。

[図8A]従来の自動車用シートのリンク機構の模式図である。

[図8B]図1に示す自動車用シートのリンク機構の模式図である。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、添付図面を参照しながら本発明の好ましい実施の一形態について詳

述する。

[0011] [自動車用シートの全体構成]

図1は、本発明に係る自動車用シート1を示す斜視図である。図1に示す自動車用シート1は、例えば、左ハンドルを備えたワゴン車両の助手席シートとして適用されるものである。同図では、クッションパッドやトリムを省略した状態で自動車用シート1を示している。

[0012] 図1に示すように、自動車用シート1（以下、シート1と略す）は、乗員が着座するシート本体2と、車両のフロアパネル上に固定されて、前記シート本体2を支持する左右一対のスライド装置6（本発明のシート支持部材の一例）とを備えている。なお、当例では、左右のスライド装置6の高さは同一ではなく、上下にオフセットされている（図2参照）。これは、当該シート1が搭載される車両のフロアパネル形状に対応するためである。

[0013] シート本体2は、シートクッション3、シートバック4およびヘッドレスト5を含む。シートクッション3は、シートクッションフレーム10と、これに固定される図外のクッションパッドと、これらを外側から覆う図外のトリム（表皮）とを備える。シートバック4も同様に、シートバックフレーム20と、これにより固定される図外のクッションパッドと、これらを外側から覆う図外のトリムとを備えている。シートクッションフレーム10およびシートバックフレーム20が協働してシート本体2のシートフレームを構成する。

[0014] シートクッションフレーム10は、左右一対のサイドプレート11と、これらの中に介在して、前後方向の互いに異なる位置で両サイドプレート11を連結するクロスパイプ13、14と、クロスパイプ13、14に亘って架け渡された複数本のサポートスプリング16とを備えている。

[0015] サイドプレート11は、前後方向に延びるストレート部11aと、その後端から上方に延びる立ち上がり部11bとを有した側面視L型の形状である。ストレート部11aの前端部同士は一方のクロスパイプ13により連結され、ストレート部11aの後端部同士は他方のクロスパイプ14により連結

されている。これにより左右のサイドプレート11がクロスパイプ13、14を介して一体化されている。そして、これら前後のクロスパイプ13、14に亘って、波型に形成された上記複数本（図1の例では4本）のサポートスプリング16が互いに並列に架設されている。

[0016] サポートスプリング16は、図外のクッションパッドを介して着座者の荷重を弾性的に支持するものである。なお、シートクッションフレーム10は、サポートスプリング16の代わりに、前後のクロスパイプ13、14に亘って弾性シートやクッションパンが架設された構成であってもよい。弾性シートは、ポリエチレンやポリプロピレン等のポリエステル樹脂類や、ナイロン6やナイロン66などのポリアミド樹脂類からなる合成繊維により形成された、ネット状のシートであり、適度の弾性と着座者の荷重を支える十分な強度を有したものである。また、クッションパンは、金属製（例えば鋼板）のプレート上にクッションパッドが固定されたものである。

[0017] シートバックフレーム20は、上下方向に延びる左右一对のサイドプレート21と、これら間に介在して、上下方向の互いに異なる位置で両サイドプレート21を連結する三本のクロスパイプ22～24と、両サイドプレート21に亘って架け渡された、図外の複数本のサポートスプリングとを備えている。

[0018] 三本のクロスパイプ22～24は、両サイドプレート21の上端部、中間部および下端部の位置でそれぞれ当該サイドプレート21同士を連結している。

[0019] 最上位のクロスパイプ22には、左右方向に所定間隔を隔てて一对のヘッドレスト支持部26が設けられている。これらヘッドレスト支持部26は、上下方向に貫通する筒型の形状を有しており、ヘッドレスト5に設けられた2本の支持軸5aがそれぞれヘッドレスト支持部26に挿入されることで、当該ヘッドレスト5がシートバック4（シートバックフレーム20）の上端部に支持されている。なお、各ヘッドレスト支持部26には、それぞれPP（ポリプロピレン）等の樹脂製のポールガイド（図示省略）が装着されてお

り、上記各支持軸5 aは、これらポールガイドに挿入されている。

[0020] シートバックフレーム20の前記複数本のサポートスプリングは、上下方向に並列に並べられた状態で、それぞれ両サイドプレート21に亘って架設されている。なお、シートバックフレーム20もシートクッションフレーム10と同様、サポートスプリングの代わりに前記弾性シートを備えた構成であってもよい。

[0021] シートバックフレーム20の各サイドプレート21は、それぞれシートクッションフレーム10の各サイドプレート11にリクライニング機構18を介して回動可能に連結されている。

[0022] リクライニング機構18は、シートクッション3に対してシートバック4の角度調整を行うものである。リクライニング機構18は、各サイドプレート11、21を回転自在に連結する図外の軸部と、シートバックフレーム20を前方に向かって回動付勢する渦巻きばね27と、シートバックフレーム20を所望の角度位置にロック（係止）するラチェット機構28と、このラチェット機構28によるロック状態を解除する図外のリクライニングレバーとを備えている。

[0023] リクライニングレバーは、シートクッションフレーム10の右側のサイドプレート11に回転可能に支持されており、右側のリクライニング機構18に連結されている。左右のラチェット機構28は、連結軸29を介して互いに連結されており、リクライニングレバーの操作により同時にロック解除操作が可能となっている。

[0024] 前記左右一対のスライド装置6は、上記の通りシート本体2を支持するものである。これらスライド装置6の基本的な構造は共通している。

[0025] スライド装置6は、図1、図2及び図4Aに示すように、車両のフロアパネルに固定されて前後方向に延在するロアレール30と、このロアレール30に移動自在に支持されるアッパレール32と、当該アッパレール32のスライドを規制するためのスライドロック機構9とを備えている。

[0026] 各スライド装置6のアッパレール32には、それぞれシート取付用のブラ

ケット34が設けられており、上記シート本体2が、左右のアップアール32のブラケット34の間に配置されて、リンク機構7を介して当該ブラケット34に支持されている。詳しくは、リンク機構7は、サイドプレート11およびブラケット34に回転自在に軸支されることにより前後方向の互いに異なる位置でそれぞれシートクッションフレーム10とブラケット34とを連結するフロントリンク41およびリアリンク43を含む。これにより、シート本体2は、図3Aに示す第1シート位置P1、すなわち、乗員が着座する際の姿勢（適宜、通常姿勢という）となる位置と、図3Bに示すように、第1シート位置P1よりも前方であってかつ前傾姿勢となる第2シート位置P2とに亘って変位可能となるように、左右のブラケット34に支持されている。

[0027] ここで、フロントリンク41は、サイドプレート11のストレート部11aとブラケット34との間に配設されている。フロントリンク41の一端は、連結軸42aを介してブラケット34の前端部分に回転自在に連結され、フロントリンク41の他端は、連結軸42bを介してストレート部11aの前端からやや後方の位置に回転自在に連結されている。

[0028] シート本体2が第1シート位置P1に配置されている状態で、フロントリンク41の自由端支点、すなわち連結軸42bの位置は、固定端支点、すなわち連結軸42aの位置よりも上方であってかつ連結軸42aを通る鉛直線L2（図3A参照／本発明の第2鉛直線に相当する）の線上、又は当該鉛直線L2よりも前方に位置する。当例では、自由端支点（連結軸42b）は、鉛直線L2よりも前方に位置する。

[0029] 一方、リアリンク43は、サイドプレート11の立ち上がり部11bとブラケット34との間に介設されている。リアリンク43の一端は、連結軸44aを介してブラケット34の後端部分に回転自在に連結され、リアリンク43の他端は、連結軸44bを介してストレート部11aの後端からやや前方の位置に回転自在に連結されている。なお、ブラケット34の後端部分には、上方に向かって延びる延設部34aが設けられている。リアリンク43

の固定端支点、すなわち前記連結軸44aは、この延設部34aの上端部分に固定され、リアリンク43の自由端支点、すなわち前記連結軸44bは、前記連結軸44aよりも下方でサイドプレート11に固定されている。つまり、シートクッションフレーム10の後部は、リアリンク43を介してブラケット34に吊り下げ状態で支持されている。

[0030] シート本体2が第1シート位置P1に配置されている状態で、リアリンク43の自由端支点（連結軸44b）の位置は、固定端支点（連結軸44a）を通る鉛直線L1（図3A参照／本発明の第1鉛直線に相当する）よりも後方の所定位置（図3Aの位置）に位置する。

[0031] このようなリンク機構7を介してシートクッションフレーム10がブラケット34に支持されていることにより、シート本体2が第1シート位置P1に配置された状態において後述するシートロックが解除されると、シート本体2が、その自重により第1シート位置P1から第2シート位置P2に変位するようになっている。詳しくは、シート本体2の自重で、シートクッションフレーム10の後部が降下しつつ連結軸44aを中心として前方に揺動するとともに、シートクッションフレーム10の前部が連結軸42aを中心として前方に揺動しながら降下することとなる。

[0032] なお、前記ブラケット34のうち、フロントリンク41の連結軸42aの下方には、左右方向に延びる軸状のストッパ45が固定されており、前記サイドプレート11が当該ストッパ45に当接することでシート本体2の下方への変位が規制される。これにより、当該シート本体2が第2シート位置P2に保持される。このように第2シート位置P2にシート本体2が配置された状態では、リアリンク43の自由端支点（連結軸44b）は前記鉛直線L1よりも前方に位置する。つまり、当該自由端支点（連結軸44b）は、その揺動軌跡の最下点よりも上方に位置するようになっている。

[0033] 前記ブラケット34には、リアリンク43の連結軸44bを案内する円弧状のガイド孔36が形成されている。詳しく図示していないが、連結軸44bには、ブラケット34の外側からガイド孔36の縁部に係合する錨部が設

けられている。これにより、リアリンク43の固定端支点（連結軸44a）を中心とする自由端支点（連結軸44b）の揺動変位を許容しつつ左右方向（シート幅方向）への連結軸44bの変位が規制される。つまり、ブラケット34に対するシートクッションフレーム10の左右方向の変位が規制されるようになっている。当例では、連結軸44bの上記鏝部やガイド孔36が、本発明のガイド機構に相当する。

[0034] シート1には、第1シート位置P1にシート本体2を拘束するシートロックの状態と、当該拘束を解除した（すなわち、シートロックを解除した）ロック解除状態とに切り替え可能なシートロック機構8が設けられている。

[0035] このシートロック機構8は、シート本体2を第1シート位置P1に拘束するためのロック機構8Aと、シートロックを解除するためのロック解除機構8Bとを含む。

[0036] ロック機構8Aは、左右のブラケット34にそれぞれに設けられている。ロック機構8Aは、図3Aに示すように、サイドプレート11とブラケット34との間に配置されて、支持軸47を介してブラケット34に回動可能に支持されたカム部材46と、このカム部材46を付勢する引張りコイルばね48（本発明の付勢部材に相当する）とを含む。

[0037] カム部材46は、シート本体2が第1シート位置P1に配置された状態で、図3Aに示すように、前方からリアリンク43に係合（当接）して当該リアリンク43の回動を規制する係合位置と、図3Bに示すように、リアリンク43の揺動経路から下方に退避する退避位置とに亘って回動可能に設けられている。ブラケット34には、前記係合位置から前記退避位置までの距離に対応した円弧状のガイド孔38が形成されており、前記カム部材46に設けられた突起部46aがこのガイド孔38に挿入されている。そして、カム部材46の突起部46aと、ブラケット34の外側面（反シート本体2側の側面）に固定されたピン34bとに亘って前記コイルばね48が掛け渡されている。これにより、カム部材46がコイルばね48の弾発力によって前記係合位置に向かって付勢されている。

[0038] ロック解除機構 8 B は、図 1 に示すように、ロック機構 8 A によるシートロックを解除するための操作レバー 5 0 と、この操作レバー 5 0 の操作力をカム部材 4 6 に伝達するための第 1 操作ワイヤ 5 2 とを含む。操作レバー 5 0 は、引き上げ式のレバー装置であり、シートバック 4 の上端部右端に設けられている。第 1 操作ワイヤ 5 2 は、その一端部が操作レバー 5 0 に固定されており、シートバックフレーム 2 0 およびシートクッションフレーム 1 0 に亘って所定の経路で配索されている。第 1 操作ワイヤ 5 2 の他端は、シートクッション 3 の前端部分で 2 つの分岐ワイヤ 5 2 a、5 2 b に分岐している。2 つの分岐ワイヤ 5 2 a、5 2 b は、それぞれシートクッションフレーム 1 0 の左右のサイドプレート 1 1 の外側面に沿って配索され、図 2 に示すように、カム部材 4 6 の前記突起部 4 6 a にそれぞれ係止されている。

[0039] すなわち、図 3 A に示すように、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 に配置され、カム部材 4 6 がリアリンク 4 3 に係合したシートロックの状態において、操作レバー 5 0 を図 1 中の矢印 D 1 で示す方向に引き起こすと、第 1 操作ワイヤ 5 2 (分岐ワイヤ 5 2 a、5 2 b) を介して突起部 4 6 a が前方に引っ張られ、これによりカム部材 4 6 がコイルばね 4 8 の弾発力に抗して係合位置から退避位置に変位する。その結果、図 3 B に示すように、リアリンク 4 3 に対するカム部材 4 6 の係合状態が解除され、第 1 シート位置 P 1 から第 2 シート位置 P 2 へのシート本体 2 の変位が許容される。つまり、シートロックが解除される。一方、図 3 B に示すように、第 2 シート位置 P 2 に配置されているシート本体 2 を第 1 シート位置 P 1 に変位させると、これに伴いカム部材 4 6 がコイルばね 4 8 の弾発力によって退避位置から係合位置に変位する。そして、シート本体 2 が完全に第 1 シート位置 P 1 にリセットされると、カム部材 4 6 がリアリンク 4 3 に係合し、これによりシート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 に拘束されたシートロック状態にリセットされる。

[0040] なお、操作レバー 5 0 には、図 1 に示すように、上記第 1 操作ワイヤ 5 2 とは別に第 2 操作ワイヤ 5 4 の一端が固定されている。第 2 操作ワイヤ 5 4

は、シートバックフレーム 20 に所定の経路で配索されており、その他端は、左側のリクライニング機構 18 のラチェット機構 28 に連結されている。これにより、操作レバー 50 が操作されると、第 2 操作ワイヤ 54 を介して左側のラチェット機構 28 によるシートバック 4 のロックが解除されるとともに、連結軸 29 を介して右側のラチェット機構 28 によるシートバック 4 のロックが解除され、渦巻きばね 27 の弾発力によってシートバック 4 が所定のウォークイン用前傾位置まで回動変位する。ウォークイン用前傾位置とは、シートバック 4 が乗降の邪魔になるのを防止するために、当該シートバック 4 を前傾させるために予め設定された位置であり、シートバック 4 がシートクッション 3 上に重なるように完全に倒れた位置とシートバック 4 がほぼ真っすぐに立つ位置（起立姿勢の位置）との間の位置に設定されている。当例では、例えば起立姿勢から 10° ~ 20° 程度前傾した位置である（図 6 A の二点鎖線に示す）。

[0041] このように、リクライニング機構 18 は、上記操作レバー 50 の操作により、シートロック機構 8 がシートロック状態からロック解除状態へ切り替えられるのに連動してシートバック 4 を前記ウォークイン用前傾位置に変位させる。

[0042] 図 4 A、図 4 B、図 5 A 及び図 5 B は、それぞれ上記スライドロック機構 9 を示す側面図であり、図 4 A、図 4 B は、左側のスライド装置 6 のスライドロック機構 9 を、図 5 A、図 5 B は、右側のスライド装置 6 のスライドロック機構 9 を、それぞれシート 1 の右側から見た状態を示している。

[0043] スライドロック機構 9 は、上記の通り、アッパレール 32 のスライドを規制するためのものである。図 4 A に示すように、左側のスライドロック機構 9 は、アッパレール 32 の移動を規制することにより当該アッパレール 32 をロアレール 30 の所望の位置に拘束するロック機構 9 A と、当該規制を解除する（すなわち、スライドロックを解除する）ためのロック解除機構 9 B とを含む。

[0044] ロック機構 9 A は、詳細には図示していないが、ロアレール 30 に形成さ

れた複数のロック孔と、アップアール 3 2 に固定されたロック部材 6 0 とを含む。

[0045] ロアール 3 0 には、それぞれ上下方向に貫通する（又は凹む）複数の前記ロック穴が長手方向（前後方向）に一定間隔で形成されている。一方、ロック部材 6 0 は、上下方向に変位可能で、かつ圧縮コイルばね等のばね部材により下向きに付勢された図外のロック爪が設けられている。つまり、ロック部材 6 0 のロック爪が、ロアール 3 0 に形成された上記複数のロック穴の何れかに挿入される（係合する）ことで、アップアール 3 2 の移動が規制されて、当該ロック穴の位置にアップアール 3 2 が拘束されるようになっている。

[0046] 一方、ロック解除機構 9 B は、図外の支持軸を介してアップアール 3 2 に揺動自在に支持された前後方向に延びる第 1 アーム 6 2 と、この第 1 アーム 6 2 とは別に支持軸 6 3 を介してアップアール 3 2 に揺動自在に支持された略 V 字型の第 2 アーム 6 4 と、左側のサイドプレート 1 1 の下面に形成された突起部 1 1 c とを含む。

[0047] 第 1 アーム 6 2 は、前記ロック爪と係合可能に設けられており、当該第 1 アーム 6 2 の前端部が上方に変位することで前記ロック爪に係合し、当該ロック爪を前記ばね部材の付勢力に抗して持ち上げるように構成されている。一方、第 2 アーム 6 4 は、その略中間部で支持軸 6 3 を介してアップアール 3 2 に支持されている。第 2 アーム 6 4 の先端部は、第 1 アーム 6 2 の前端部に下側から係合しており、これにより、第 2 アーム 6 4 の後端部が押し下げられると、これに伴い第 1 アーム 6 2 の前端部を押し上げるようになっている。そして、前記突起部 1 1 c は、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 から第 2 シート位置 P 2 に変位する際に、第 2 アーム 6 4 の後端部に上側から当接して当該後端部を押し下げ得る位置に設けられている。

[0048] シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 に配置された状態では、図外のコイルばね等のばね部材の弾発力により第 1 アーム 6 2 が付勢されており、これにより、図 4 A に示すように、第 1 アーム 6 2 の先端部が第 2 アーム 6 4 の先

端部を押し下げた位置に配置される。この状態では、第1アーム62はロック爪に対して非係合状態であり、ロック爪がロック穴に挿入された状態が維持される。すなわち、スライド装置6は、アップアール32の移動が規制されたスライドロック状態に保たれる。一方、シート本体2が第2シート位置P2に配置されると、図4Bに示すように、前記突起部11cが第2アーム64の後端部に当接して当該後端部を下方に押し下げ、これに伴い、第1アーム62の前端部が第2アーム64により押し上げられる。このように第1アーム62の前端部が上方に変位すると、当該第1アーム62がロック爪に係合し、前記ばね部材の付勢力に抗して当該ロック爪を持ち上げる。これにより、ロック穴からロック爪が引き抜かれたスライドロックの解除状態となり、ロアール30に対してアップアール32の移動が可能となる。

[0049] なお、以上は、左側のスライドロック機構9の構成であるが、右側のスライドロック機構9も左側のスライドロック機構9と同様に、ロック機構9Aとロック解除機構9Bとを備えている。しかし、右側のスライドロック機構9は、図5Aに示すように、左側のロック解除機構9Bと若干構成が相違する。具体的には、第2アーム64は、シートクッションフレーム10が支持される上記ブラケット34とは別にアップアール32に固定されたブラケット35に支持軸63を介して揺動自在に支持されている。そして、第1アーム62の後端部に対して第2アーム64の先端部が上側から係合している。サイドプレート11には、上記突起部11cの代わりにワイヤ部材11dが設けられている。このワイヤ部材11dは、シート本体2が第1シート位置P1から第2シート位置P2に変位するときに、第2アーム64の後端部に係合するように設けられている。

[0050] つまり、右側のスライドロック機構9は、シート本体2が第1シート位置P1から第2シート位置P2に変位すると、図5Bに示すように、サイドプレート11のワイヤ部材11dが第2アーム64の後端部に当接して当該第2アーム64を揺動させる。これに伴い、第1アーム62の後端部が押し下げられて（第1アーム62の前端部が上昇して）、スライドロックが解除さ

れる。

[0051] 左右のスライドロック機構 9 は、上記の通り、ロック解除機構 9 B の構成が多少異なるが、何れも、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 に配置されているときにスライドロック状態となり、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 から第 2 シート位置 P 2 に変位するのに連動してスライドロックが解除されるように構成されている。

[0052] なお、シートクッション 3 の下方には、図 1 に示すように、平面視コ字型のスライドロック解除レバー 6 6 が設けられている。このスライドロック解除レバー 6 6 は、左右のブラケット 3 4 に亘って上下方向に揺動可能に支持されている。スライドロック解除レバー 6 6 の両端部は、詳しく図示していないが、左右のロック解除機構 9 B の第 1 アーム 6 2 に連結されており、当該スライドロック解除レバー 6 6 の引き上げ操作に伴い第 1 アーム 6 2 の後端部を押し下げる、つまり、当該第 1 アーム 6 2 の前端部を上昇させることにより、スライドロックを解除するようになっている。

[0053] さらに、シート本体 2 の下方には、右側のスライド装置 6 に沿って、ロアレール 3 0 の前端部とシートクッションフレーム 1 0 の後端部とに亘って引張りコイルばね 6 7 が掛け渡されている。これにより、スライドロック機構 9 のスライドロックが解除されると、前記コイルばね 6 7 の弾発力によりシート本体 2 が前方に向かって付勢される。

[0054] [自動車用シート 1 のウォークイン機能とその作用効果]

図 6 A の実線は、乗員が着座するための通常姿勢、すなわち、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 に配置された状態を示している。この状態から、乗員が上記操作レバー 5 0 を操作すると、リクライニング機構 1 8 によるシートバック 4 のロックが解除されて、シートバック 4 がウォークイン用前傾位置（図 6 A の二点鎖線に示す位置）に変位するとともに、シートロック機構 8 によるシートロックが解除されて、シート本体 2 が第 1 シート位置 P 1 から第 2 シート位置 P 2 に変位する。これにより、図 6 B の実線に示すように、シート本体 2 の全体が前傾姿勢となる。そして、このようにシート本体 2

が前傾すると、これに伴い、各スライドロック機構9によるスライドロックが解除され、図6Bの二点鎖線に示すように、シート本体2が前記コイルばね67の弾発力によって前方のスライドエンドまで移動する。その結果、シート1の後方に広い乗降空間が形成される。

[0055] 図7Aは、シート本体2にチャイルドシートCsが装着された状態であって、当該シート本体2が第1シート位置P1に配置された状態を示している。この場合も、乗員が上記操作レバー50を操作すると、リクライニング機構18によるシートバック4のロックおよびシートロック機構8によるシートロックが解除される。但し、この場合には、シート本体2にチャイルドシートCsが装着されているため、シートバック4のロックが解除されても、シートバック4はウォークイン用前傾位置に変位できない。そのため、シート本体2は、図7Bに示すように、シートバック4の位置を保ったままで、図7Bの実線に示すように、シート本体2全体が前傾姿勢となる。そして、このシート本体2の前傾に伴い、各スライドロック機構9によるスライドロックが解除され、図7Bの二点鎖線に示すように、前記コイルばね67の弾発力によって、シート本体2が、前方のスライドエンドまで移動する。

[0056] 以上のように、このシート1によれば、チャイルドシートCsが装着されている状態でも、シート本体2の全体を前傾姿勢に変位させることができる。そのため、従来のこの種のシート（背景技術の特許文献1に記載されたシート）と同様に、チャイルドシートCsが装着されている状態でも、シート1の後席に乗降空間を良好に確保することができる。

[0057] しかも、このシート1によれば、シートロック機構8によるシートロックが解除されると、上記の通り、シート本体2がその自重で自ずと第1シート位置P1から第2シート位置P2に変位して前傾姿勢となる。そのため、従来のシートのように、シート本体を押し上げる必要がなく、シート本体2を通常姿勢から難なく前傾姿勢にすることができる。その上、このシート1によれば、シート本体2の前傾姿勢への変位に伴い、スライドロック機構9によるスライドロックが自ずと解除されて、シート本体2がコイルばね67の

弾発力により前方のスライドエンドに変位する。そのため、操作レバー 5 0 を引き上げるだけのワンタッチ操作で難なくシート本体 2 の後方に広い乗降空間を確保することができる。

[0058] また、シートクッションフレーム 1 0 の後部がリアリンク 4 3 を介して吊り下げられた状態でブラケット 3 4 に支持されているので、第 2 シート位置 P 2 から第 1 シート位置 P 1 にシート本体 2 をリセットする際にも、シート本体 2 を後方に押圧すれば、比較的小さな力でシート本体 2 をリセットすることができる。

[0059] ここで、従来のシートと上記実施形態のシート 1 との相違を、図 8 A、図 8 B を用いて詳細に説明する。図 8 A は、従来のシートのリンク機構を模式的に示しており、図 8 B は、上記実施形態のシート 1 のリンク機構 7 を模式的に示している。新旧構造の対応関係を明確にするために、従来シートのうち、実施形態のシート 1 に対応する部分には、当該シート 1 と同一名称、同一符号を付したうえで、符号にダッシュを付して実施形態のシート 1 と区別している。

[0060] 従来シート 1' は、図 8 A に示すように、シートクッションフレーム 1 0' の前後がフロントリンク 4 1' およびリアリンク 4 3' により下側から支えられた構造であり、通常姿勢から前傾姿勢に変位する際には、各リンク 4 1'、4 3' の自由端支点（連結軸 4 2 b'、4 4 b'）が、各固定端支点（連結軸 4 2 a'、4 4 a'）の中心を通る鉛直線を跨いで後方から前方に山なりに変位するように構成されている。つまり、シート本体 2' を通常姿勢から前傾姿勢に変位させるには、同図中の実線矢印に示すように、シート本体 2' を押し上げるように操作する必要がある。シート本体 2' を通常姿勢にリセットする場合も同様に、シート本体 2' を押し上げる必要がある。

[0061] これに対して、実施形態のシート 1 は、図 8 B に示すように、シートクッションフレーム 1 0 の後部がリアリンク 4 3 を介して吊り下げ状態で支持されており、シート本体 2 が通常姿勢となる第 1 シート位置 P 1 では、リアリンク 4 3 の自由端支点（連結軸 4 4 b）が、固定端支点（連結軸 4 4 a）を

通る鉛直線L 1（図3 A参照）よりも後方に位置する。つまり自由端支点（連結軸4 4 b）がその揺動軌跡の最下点よりも上方に位置している。また、フロントリンク4 1の自由端支点（連結軸4 2 b）が固定端支点（連結軸4 4 a）よりも上方であってかつ当該固定端支点を通る鉛直線L 2（図3 A参照）よりも前方に位置している。そのため、シート本体2を通常姿勢から前傾姿勢に変位させる際には、シートロックを解除すると、従来シート1'のようにシート本体2'を押し上げなくても、シート本体2が自重で自ずと通常姿勢から前傾姿勢に変位することとなる。しかも、シート本体2が前傾姿勢となる第2シート位置P 2では、リアリンク4 3の自由端支点（連結軸4 4 b）が前記鉛直線L 1よりも前方に位置する、つまり、自由端支点（連結軸4 4 b）がその揺動軌跡の最下点よりも上方に位置しており、これによってシートクッションフレーム1 0の後部に下向きの力が働いている。そのため、シート本体2を前傾姿勢から通常姿勢にリセットする際にも、シート本体2を後方に向かって押せば、従来シート1'ほど大きな力を与えなくても、比較的小さな力でシート本体2を第1シート位置P 1にリセットすることが可能となる。

[0062] 従って、上記シート1によれば、乗降空間を良好に確保する一方で、従来のシート1'よりも操作性の良いものとなる。

[0063] また、上記シート1のシートロック機構8は、左右のリアリンク4 3にそれぞれカム部材4 6を係合させ、各リアリンク4 3の変位を直接カム部材4 6で規制することによりシート本体2をロックするように構成されている。そのため、シート本体2のガタツキを抑制して、シート本体2を安定的に第1シート位置P 1に拘束できるという利点がある。すなわち、例えばシートクッションフレーム1 0のクロスパイプ1 4の中央部をキャッチで掴むような構成のシートロック機構を適用してもよい。しかし、この場合には、左右のリアリンク4 3がフリーになることで、シートクッションフレーム1 0にガタツキが発生し易くなる。しかし、上記シート1のシートロック機構8によれば、カム部材4 6によって直接リアリンク4 3の変位が規制されるので

、そのようなガタツキが効果的に抑制される。

[0064] また、上記シート1によれば、左右のリアリンク43の連結軸44bがブラケット34に形成されたガイド孔36に挿入され、連結軸44bに設けられた鏝部が外側からブラケット34に係合しているため、シートクッションフレーム10の後部が左右方向にガタツクことが抑制される。そのため、この点でもシート本体2を第1シート位置P1や第2シート位置P2に安定的に拘束できるとともに、これら第1、第2の位置P1、P2の間でシート本体2を安定的に変位させることができるという利点もある。

[0065] また、上記シート1によれば、シートロック機構8によるシートロックが解除されるのに連動してリクライニング機構18のロックが解除されてシートバック4が所定のウォークイン用前傾位置に変位するとともに、スライドロック機構9によるスライドロックが解除されてシート本体2が前方のスライドエンドまで変位する。そのため、操作レバー50によるワンタッチ操作で、シート1の後方に非常に広い乗降空間を自動的に確保することができるという利点もある。特に、上記シート1によれば、シートクッションフレーム10に突起部11c及びワイヤ部材11dが設けられ、シートクッションフレーム10の変位に伴いこれら突起部11cおよびワイヤ部材11dが第2アーム64に係合することでスライドロックが解除される構成なので、シート本体2の変位を利用した合理的な構成で、スライドロック機構9のスライドロック解除とシートロック機構8のシートロック解除とを連動させることができるという利点もある。

[0066] 以上、本発明にかかるシート1について説明したが、当該シート1は、本発明にかかる自動車用シートの好ましい実施形態の例示であって、その具体的な構成は本発明の要旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

[0067] 例えば、上記シート1のリンク機構7は、第2シート位置P2にシート本体2が配置された状態において、リアリンク43の自由端支点（連結軸44b）が、固定端支点（連結軸44a）を通る鉛直線L1よりも僅かに前方に位置する、つまり、当該自由端支点（連結軸44b）が、その揺動軌跡の最

下点よりも僅かに上方に位置するように構成されている。しかし、自由端支点（連結軸44b）が鉛直線L1上、又はそれよりも後方に位置するように構成されていてもよい。但し、第2シート位置P2のシート本体2を第1シート位置P1にリセットする際の操作力を軽減する上では、上記実施形態のように、自由端支点（連結軸44b）が鉛直線L1よりも前方に位置するのが好適である。この場合、図8Bに示すように、第1、第2のシート位置P1、P2におけるリアリンク43の自由端支点（連結軸44b）の高さ位置がほぼ同一になるようにリンク機構7を構成すれば、シート本体2を第1シート位置P1にリセットする際には、後方に向かってシート本体2を水平方向に押圧することでより容易に第1シート位置P1にシート本体2をリセットすることが可能となる。

[0068] 以上説明した本発明をまとめると以下の通りである。

[0069] 上記の課題を解決するために、本発明は、車両のフロアパネルに設置される自動車用シートであって、シートクッションフレームを有するシート本体と、フロアパネルに取り付けられたシート支持部材と、シートクッションフレームおよびシート支持部材に回転自在に軸支されることにより、前後方向の互いに異なる位置でそれぞれ前記シートクッションフレームとシート支持部材とを連結するフロントリンクおよびリアリンクを含み、乗員が着座する際の姿勢となる第1シート位置とこの第1シート位置よりも前方であってかつ前傾姿勢となる第2シート位置とに亘ってシート本体が変位することを許容するリンク機構と、シート本体を第1シート位置に拘束するシートロック状態と当該拘束を解除するロック解除状態とに切り替え可能なシートロック機構と、を備え、前記シートクッションフレームは、フロントリンクが連結される位置よりも後方の位置が前記リアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されており、前記シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、前記リアリンクの自由端支点が、当該リアリンクの固定端支点を通る第1鉛直線よりも後方の所定位置に位置し、前記シート本体が第2シート位置に配置されている状態で、前記自由端支点が前記所定位置よりも

前方に位置するものである。

[0070] この自動車シートによれば、シートクッションフレームのうち、フロントリンクが連結される位置よりも後方の位置がリアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されたうえで、リアリンクの自由端支点が、当該リアリンクの固定端支点を通る第1鉛直線よりも後方の所定位置に存在する位置が第1シート位置となっているので、シートロック機構をシートロック状態からロック解除状態に切り替えると（シートロックを解除すると）、シートクッションフレームが、自重で降下しつつリアリンクの固定端支点を中心として前方に揺動する。そのため、外部から大きな力を与えてシート本体を前方に押さなくても、シート本体を第1シート位置から第2シート位置に難く変位させることが可能となる。また、シートクッションフレームのうち、フロントリンクが連結される位置よりも後方の位置がリアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されているので、シート本体を第2シート位置から第1シート位置にリセットする際も、比較的小さな力でシート本体をリセットすることが可能となる。

[0071] この自動車用シートにおいては、前記シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、前記フロントリンクの自由端支点が、当該フロントリンクの固定端支点の位置よりも上方であってかつ当該固定端支点を通る第2鉛直線上又は当該第2鉛直線よりも前方に位置するものであるのが好適である。

[0072] この構成によれば、シートロックを解除すると、シートクッションフレームの後部が、自重で降下しつつリアリンクの固定端支点を中心として前方に揺動する一方で、シートクッションフレームの前部がフロントリンクの固定端支点を中心として前方かつ下方に向かって揺動し、このようなシートクッションフレームの変位によりシート本体が前傾姿勢となる。そのため、シートロックを解除すれば、自動的にシート本体を第1シート位置から第2シート位置に変位させることが可能となる。

[0073] なお、上記自動車用シートにおいて、前記第2シート位置は、リアリンク

の自由端支点の位置が前記所定位置よりも前方であってかつ前記第1鉛直線よりも前方に存在する位置であるのが好適である。

[0074] この構成によれば、シート本体が第2シート位置に配置されている状態では、リアリンクの自由端支点がその揺動軌跡の最下点よりも上方に位置するため、シートクッションフレームの後部に下向きの力が働く。そのため、シート本体を第1シート位置にリセットする際には、シート本体を後方に向かって押せば、比較的小さな力でシート本体を第1シート位置にリセットすることが可能となる。

[0075] また、上記自動車用シートにおいて、前記シートクッションフレームは、前記リアリンクの自由端支点である連結軸を有し、当該自動車用シートは、さらに前記リアリンクの固定端支点を中心とする前記連結軸の揺動変位を許容しつつシート幅方向への当該連結軸の変位を規制するガイド機構を備えているのが好適である。

[0076] この構成によれば、シートクッションフレームのシート幅方向のガタツキを抑制して、シート本体を安定的に支持することが可能となる。

[0077] また、上記の自動車用シートにおいて、前記シートロック機構は、リアリンクに係合して当該リアリンクの回転を規制する係合位置とこの係合位置から退避した退避位置とに亘って変位可能なカム部材と、このカム部材を前記係合位置から前記退避位置へ変位させる操作レバーと、前記カム部材を前記係合位置に向かって付勢する付勢部材とを含むのが好適である。

[0078] この構成によれば、カム部材をリアリンクに係合させることで、当該リアリンクの変位をカム部材で直接規制するので、シート本体のガタツキを抑えて安定的にシート本体を第1シート位置に拘束することが可能となる。

[0079] また、上記自動車用シートにおいて、前記シート支持部材は、前記フロアパネルに固定されて前後方向に延在するロアレールと、このロアレールにスライド自在に支持され、かつ前記フロントリンクおよび前記リアリンクの各固定端支点が連結されたブラケットを備えたアップレールと、当該アップレールの移動を規制するスライドロック状態と当該規制を解除するロック解除

状態とに切り替え可能で、かつ、前記シートロック機構がシートロック状態からロック解除状態へ切り替えられるのに連動してスライドロック状態からロック解除状態に切り替わるスライドロック機構と、を備えるものであるのが好適である。

[0080] この構成によれば、第1シート位置から第2シート位置にシート本体を変位させる際に、シート本体をさらに前方にスライドさせることが可能となる。そのため、シート後方に、より広い乗降空間を確保することが可能となる。

[0081] なお、上記自動車用シートにおいて、前記シート本体は、前記シートクッションフレームを有するシートクッションと、前記シートクッションフレームに回動可能に連結されたシートバックフレームを有するシートバックと、前記シートロック機構がシートロック状態からロック解除状態へ切り替えられるのに連動して前記シートバックが所定のウォークイン用前傾位置に配置されるように前記シートバックの角度調整を行うリクライニング機構とを含むものであってもよい。

[0082] この構成によれば、第1シート位置から第2シート位置にシート本体を変位させる際にシートバックを前傾させることが可能となる。そのため、シート後方に、より広い乗降空間を確保することが可能となる。

請求の範囲

[請求項1]

車両のフロアパネルに設置される自動車用シートであって、シートクッションフレームを有するシート本体と、フロアパネルに取り付けられたシート支持部材と、シートクッションフレームおよびシート支持部材に回転自在に軸支されることにより、前後方向の互いに異なる位置でそれぞれ前記シートクッションフレームとシート支持部材とを連結するフロントリンクおよびリアリンクを含み、乗員が着座する際の姿勢となる第1シート位置とこの第1シート位置よりも前方であってかつ前傾姿勢となる第2シート位置とに亘ってシート本体が変位することを許容するリンク機構と、

シート本体を第1シート位置に拘束するシートロック状態と当該拘束を解除するロック解除状態とに切り替え可能なシートロック機構と、を備え、

前記シートクッションフレームは、フロントリンクが連結される位置よりも後方の位置が前記リアリンクを介してシート支持部材に吊り下げ状態で支持されており、

前記シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、前記リアリンクの自由端支点が、当該リアリンクの固定端支点を通る第1鉛直線よりも後方の所定位置に位置し、前記シート本体が第2シート位置に配置されている状態で、前記自由端支点が前記所定位置よりも前方に位置する、ことを特徴とする自動車用シート。

[請求項2]

請求項1に記載の自動車用シートにおいて、

前記シート本体が第1シート位置に配置されている状態で、前記フロントリンクの自由端支点が、当該フロントリンクの固定端支点の位置よりも上方であってかつ当該固定端支点を通る第2鉛直線上又は当該第2鉛直線よりも前方に位置する、ことを特徴とする自動車用シート。

- [請求項3] 請求項1又は2に記載の自動車用シートにおいて、
前記第2シート位置は、リアリンクの自由端支点の位置が前記所定位置よりも前方であってかつ前記第1鉛直線よりも前方に存在する位置である、ことを特徴とする自動車用シート。
- [請求項4] 請求項1乃至3の何れか一項に記載の自動車用シートにおいて、
前記シートクッションフレームは、前記リアリンクの自由端支点である連結軸を有し、
当該自動車用シートはさらに、前記リアリンクの固定端支点を中心とする前記連結軸の揺動変位を許容しつつシート幅方向への当該連結軸の変位を規制するガイド機構を備えている、ことを特徴とする自動車用シート。
- [請求項5] 請求項1乃至4の何れか一項に記載の自動車用シートにおいて、
前記シートロック機構は、リアリンクに係合して当該リアリンクの回転を規制する係合位置とこの係合位置から退避した退避位置とに亘って変位可能なカム部材と、このカム部材を前記係合位置から前記退避位置へ変位させる操作レバーと、前記カム部材を前記係合位置に向かって付勢する付勢部材とを含む、ことを特徴とする自動車用シート。
- [請求項6] 請求項1乃至5の何れか一項に記載の自動車用シートにおいて、
前記シート支持部材は、
前記フロアパネルに固定されて前後方向に延在するロアレールと、
このロアレールにスライド自在に支持され、かつ前記フロントリンクおよび前記リアリンクの各固定端支点が連結されたブラケットを備えたアッパレールと、
当該アッパレールの移動を規制するスライドロック状態と当該規制を解除するロック解除状態とに切り替え可能で、かつ、前記シートロック機構がシートロック状態からロック解除状態へ切り替えられるのに連動してスライドロック状態からロック解除状態に切り替わるスラ

イドロック機構と、を備える、ことを特徴とする自動車用シート。

[請求項7]

請求項5又は6に記載の自動車用シートにおいて、

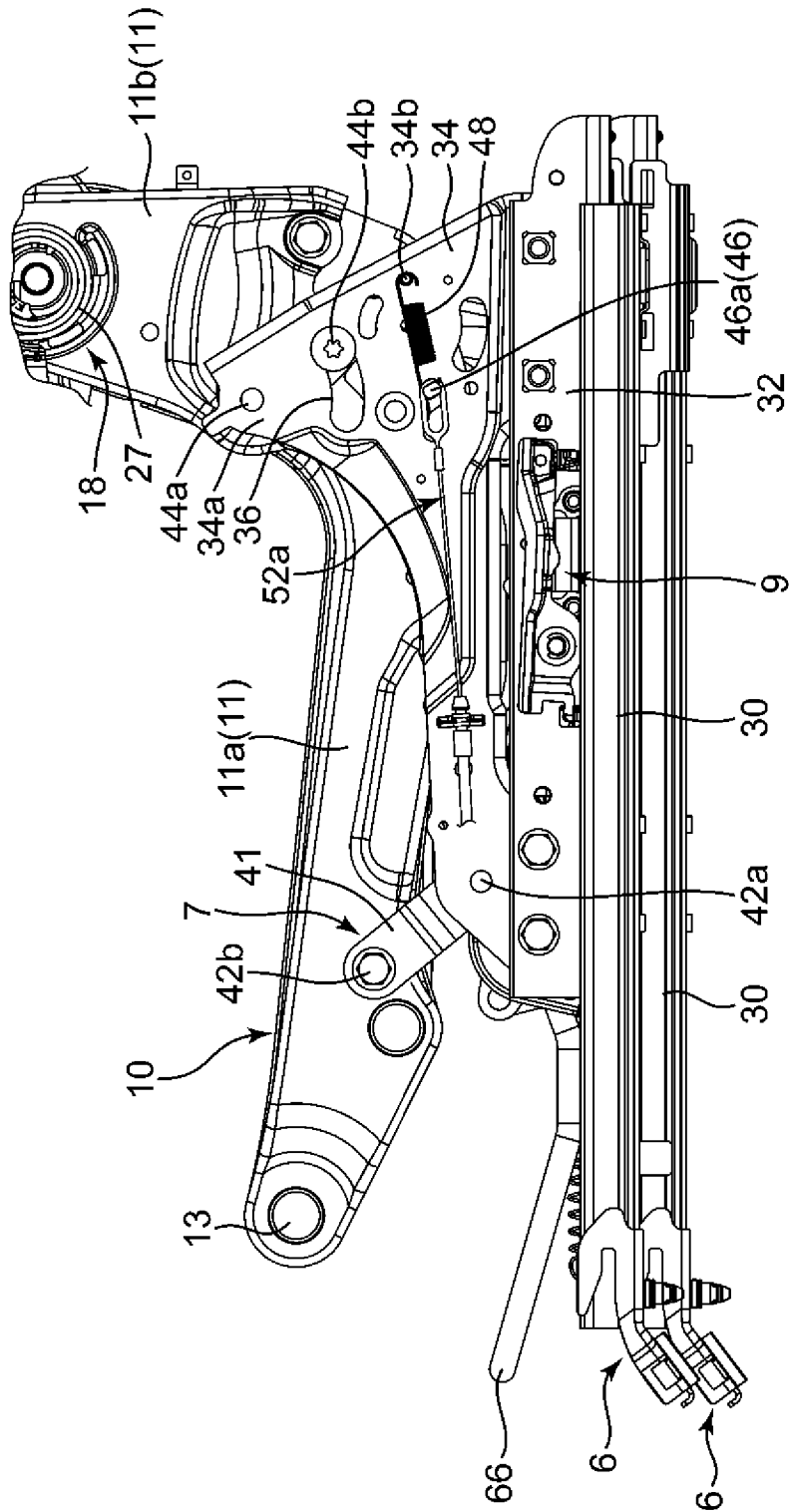
前記シート本体は、

前記シートクッションフレームを有するシートクッションと、

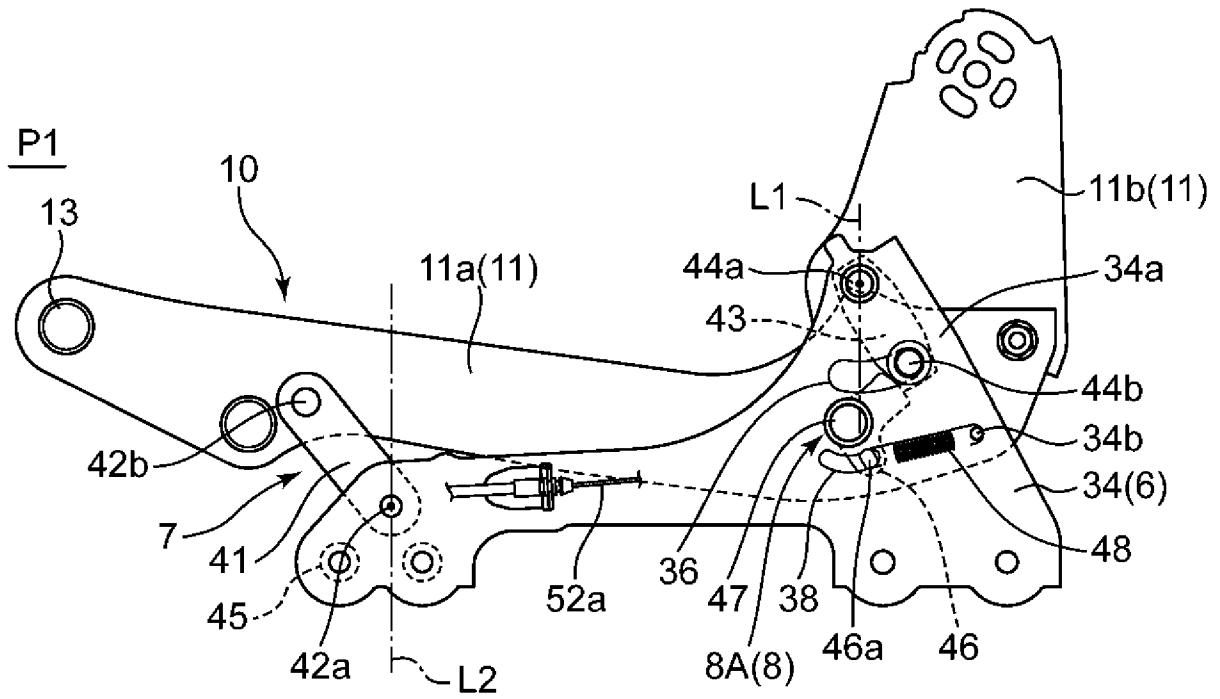
前記シートクッションフレームに回動可能に連結されたシートバックフレームを有するシートバックと、

前記シートロック機構がシートロック状態からロック解除状態へ切り替えられるのに連動して前記シートバックが所定のウォークイン用前傾位置に配置されるように前記シートバックの角度調整を行うリクライニング機構と、を含む、ことを特徴とする自動車用シート。

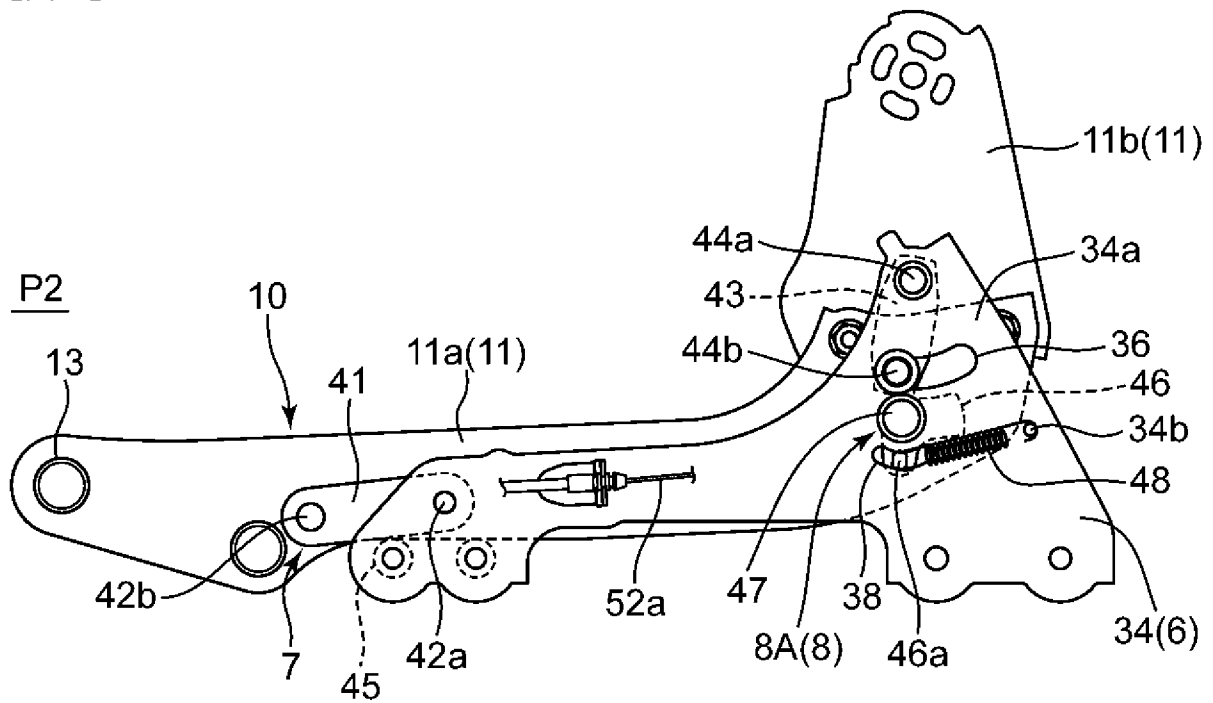
[図2]



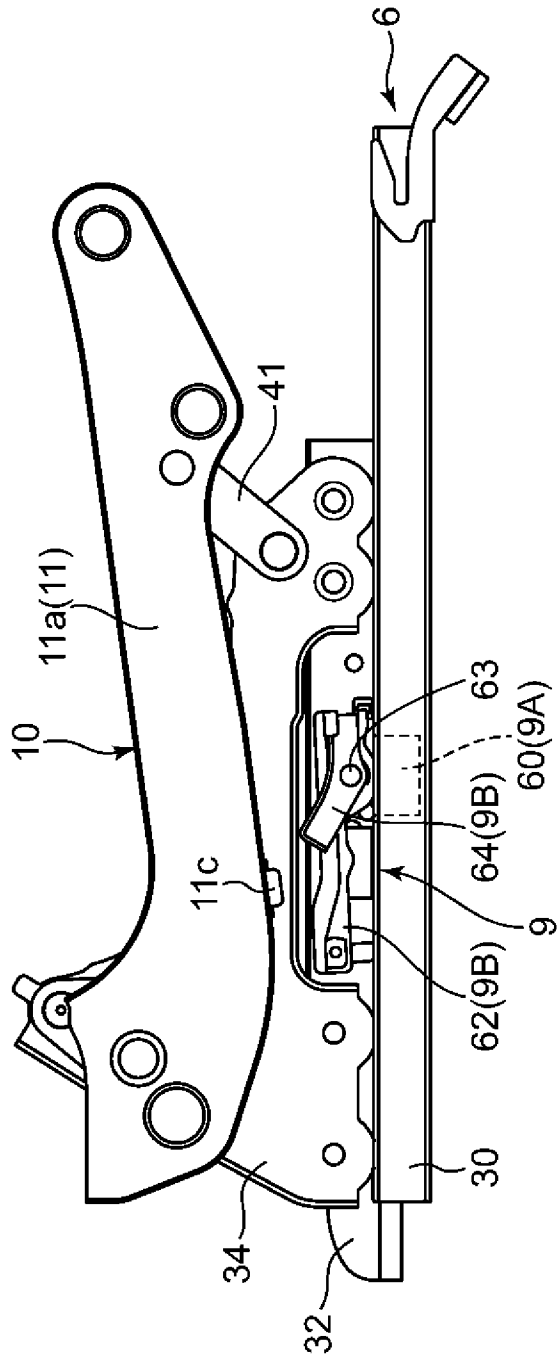
[図3A]



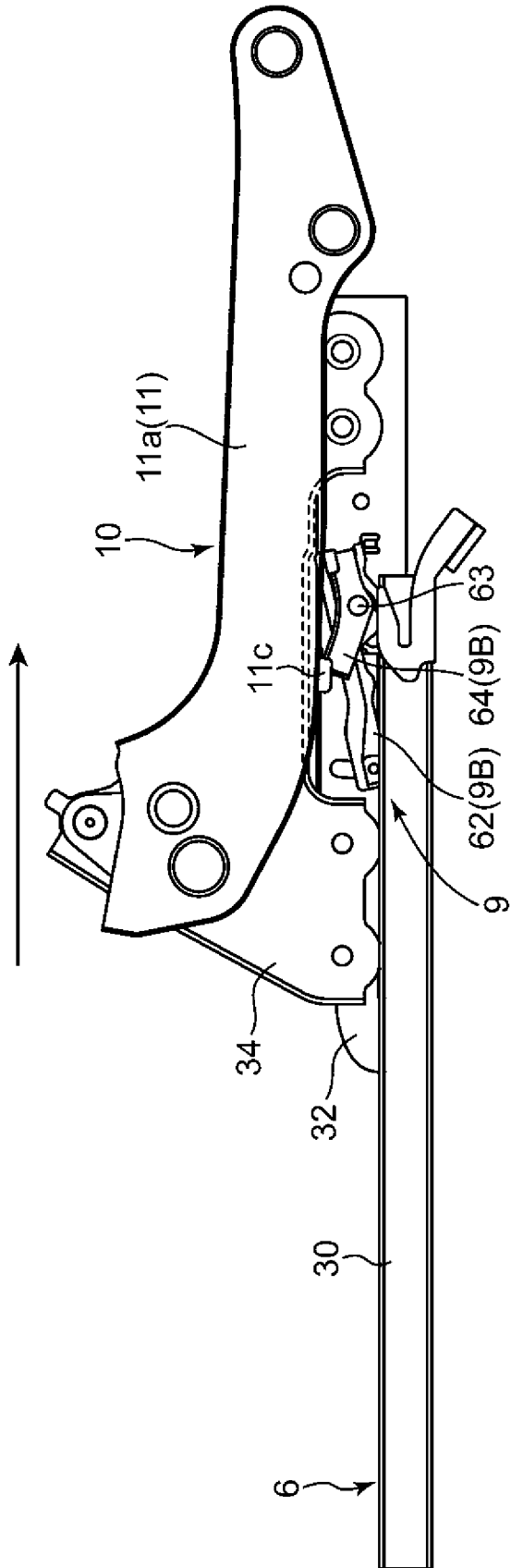
[図3B]



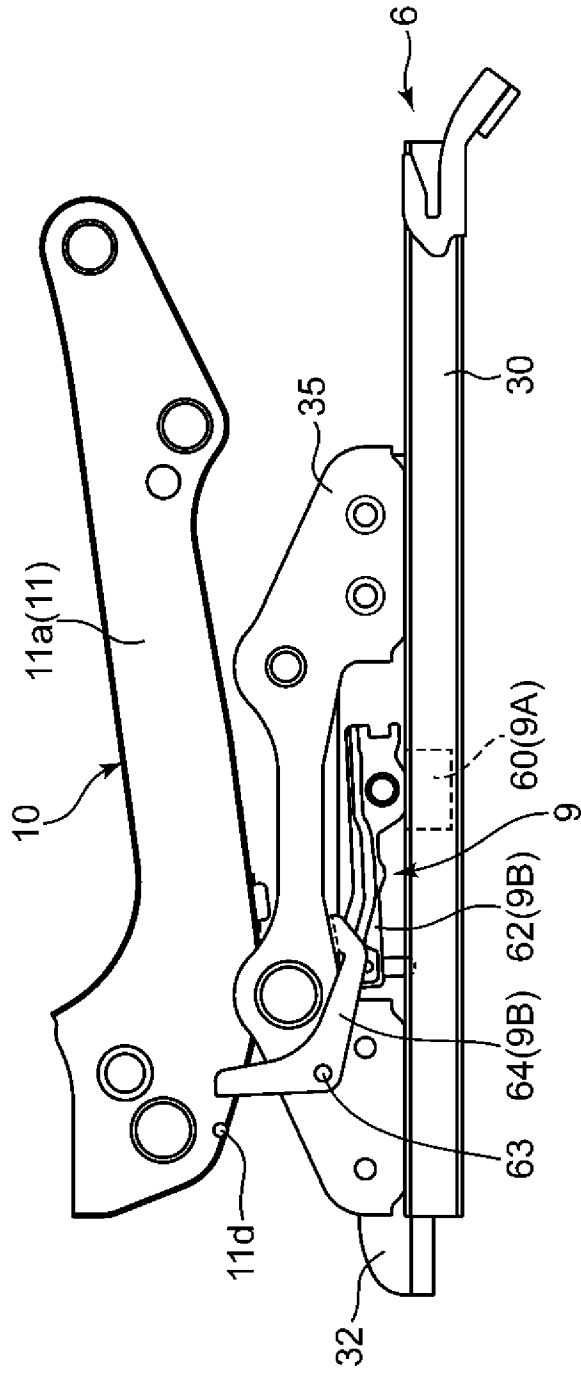
[図4A]



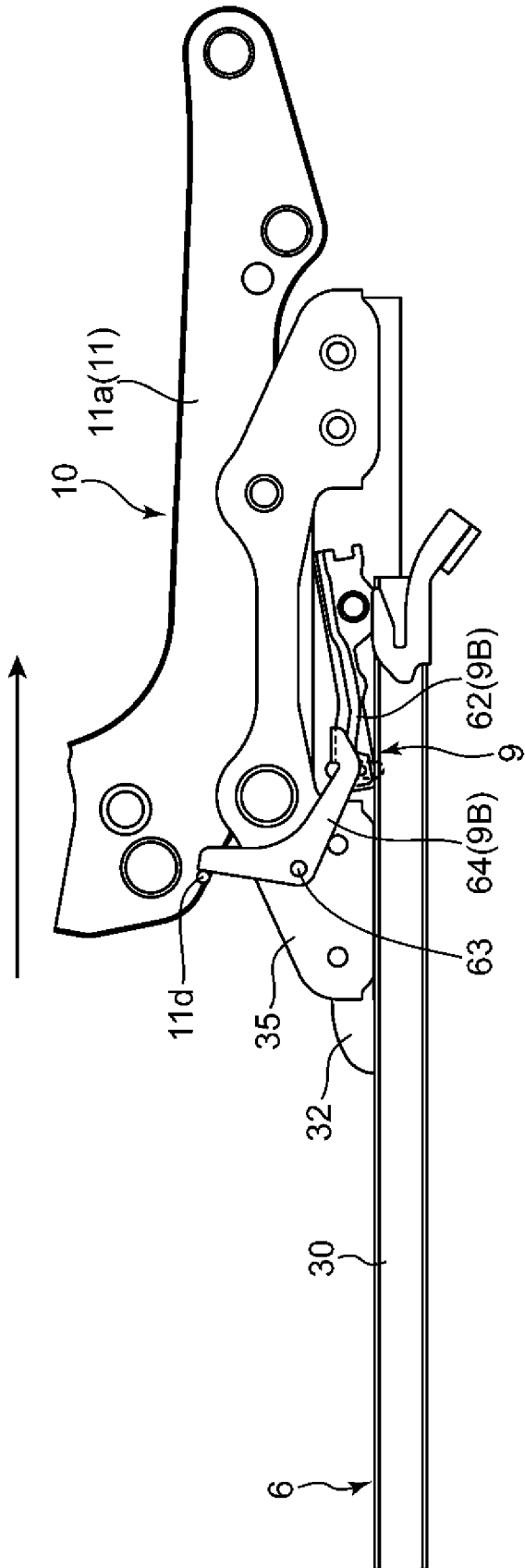
[図4B]



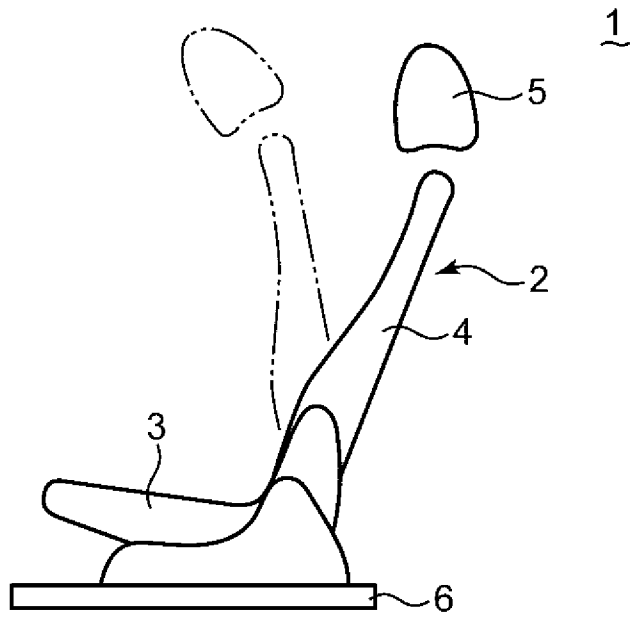
[図5A]



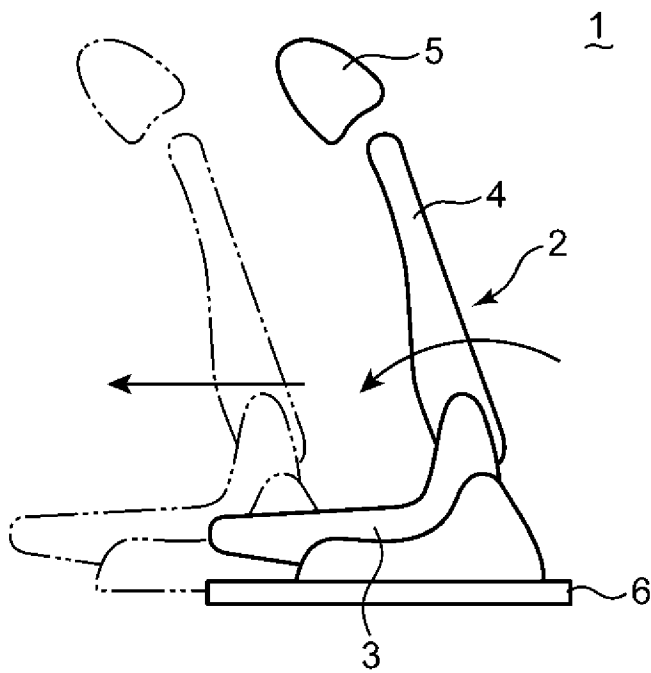
[図5B]



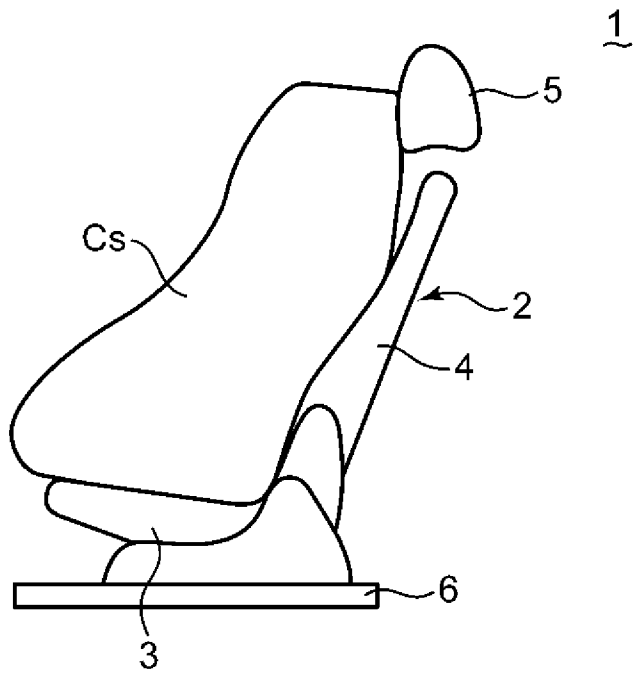
[図6A]



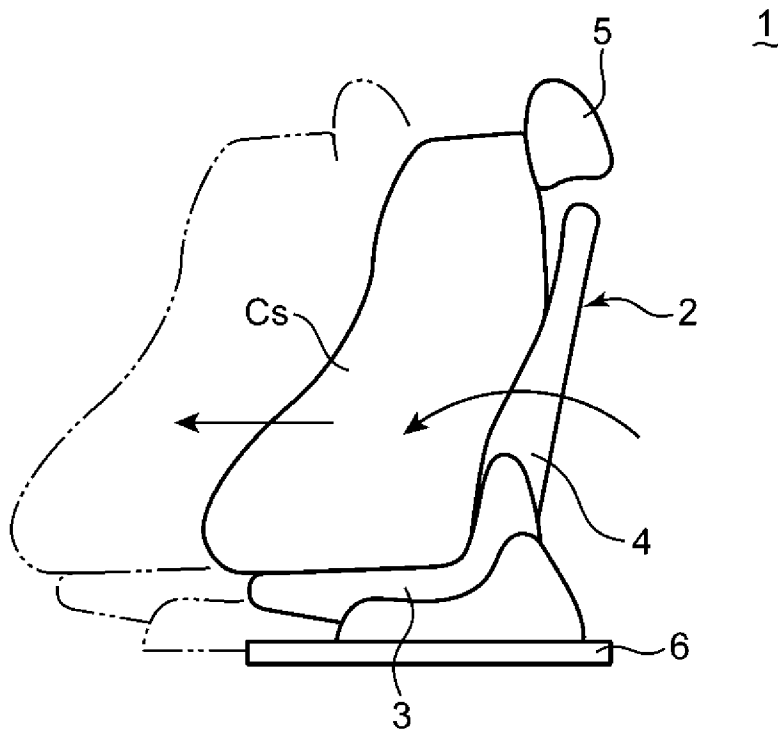
[図6B]



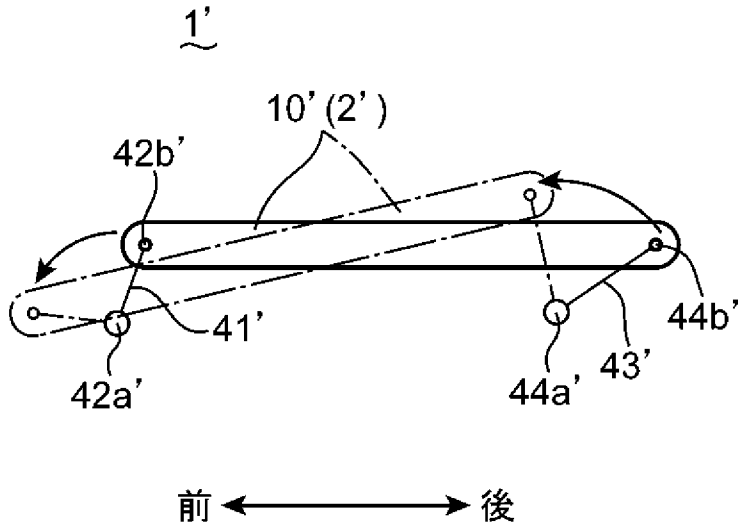
[図7A]



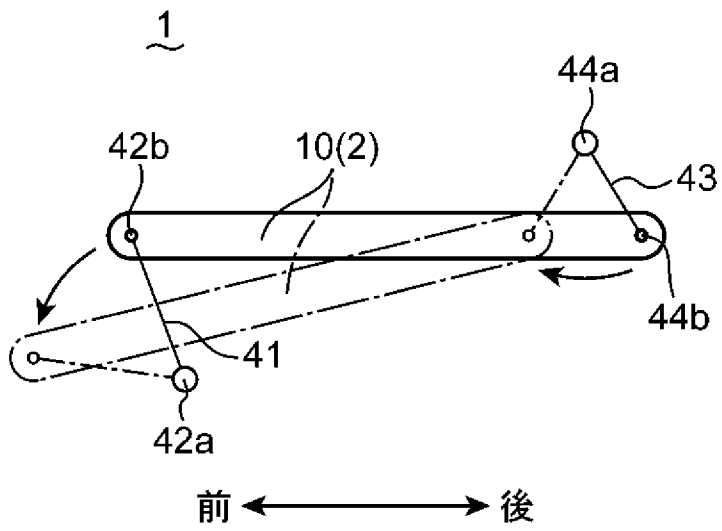
[図7B]



[図8A]



[図8B]



A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） Int.Cl. B60N2/12(2006.01)i, B60N2/22(2006.01)i		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） Int.Cl. B60N2/12, B60N2/22		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2017年 日本国実用新案登録公報 1996-2017年 日本国登録実用新案公報 1994-2017年		
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2013-154772 A（マツダ株式会社）2013.08.15, 図1-22（ファミリーなし）	1-7
A	JP 2005-324684 A（トヨタ紡織株式会社）2005.11.24, 図1-2（ファミリーなし）	1-7
A	JP 62-275853 A（富士機工株式会社）1987.11.30, 図1 & US 4787594 A, 図1 & EP 235793 A2 & KR 10-1996-0004301 B	1-7
☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。		
☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願		
の日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 10.01.2017	国際調査報告の発送日 24.01.2017	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ISA/J P） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 永安 真 電話番号 03-3581-1101 内線 3372	3R 9244