

(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2019-59284

(P2019-59284A)

(43) 公開日 平成31年4月18日(2019.4.18)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 0 N 2/16 (2006.01)	B 6 0 N 2/16	3 B 0 8 7
B 6 0 N 2/22 (2006.01)	B 6 0 N 2/22	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2017-184017 (P2017-184017)	(71) 出願人	000133098
(22) 出願日	平成29年9月25日 (2017. 9. 25)		株式会社タチエス
			東京都昭島市松原町 3 丁目 3 番 7 号
		(71) 出願人	000005326
			本田技研工業株式会社
			東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号
		(74) 代理人	100079108
			弁理士 稲葉 良幸
		(74) 代理人	100109346
			弁理士 大貫 敏史
		(74) 代理人	100117189
			弁理士 江口 昭彦
		(74) 代理人	100134120
			弁理士 内藤 和彦

最終頁に続く

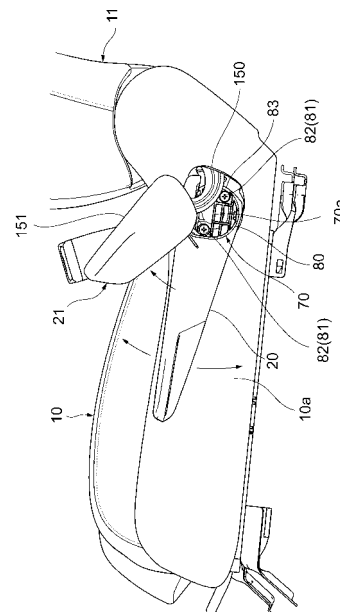
(54) 【発明の名称】 車両用シート

(57) 【要約】

【課題】車両用シートからリクライニングレバーを取り外すことなく、リフトレバーを取り外すことが可能な車両用シートを提供する。

【解決手段】車両用シート 1 は、リクライニングレバー 2 1 を下方に回転させたときに座部 1 0 の側方から見てリクライニングレバー 2 1 とリフトレバー 2 0 の締結部材 8 2 が重なり、リクライニングレバー 2 1 を上方に回転させたときに、座部 1 0 の側方から見てリクライニングレバー 2 1 とリフトレバー 2 0 の締結部材 8 2 が重ならず、なおかつリフトレバー 2 0 を座部 1 0 から取り外せるように構成されている。

【選択図】 図 5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両用シートであって、

上下方向に回動自在で、座部を昇降させるためのリフトレバーと、上下方向に回動自在で、背凭れ部を座部に傾動可能に支持するリクライニング機構を操作するためのリクライニングレバーとを、座部の側面に備え、

前記リクライニングレバーは、前記リフトレバーの外側に配置され、

前記座部は、前記リフトレバーの回動により回転して座部を昇降させる回転部を備え、前記リフトレバーの回動基部は、前記座部の回転部に対し締結部材により締結されており、

前記リクライニングレバーを下方に回動させたときに座部の側方から見て前記リクライニングレバーと前記締結部材が重なり、前記リクライニングレバーを上方に回動させたときに、座部の側方から見て前記リクライニングレバーと前記締結部材が重ならず、なおかつ前記リフトレバーを前記座部から取り外せるように構成された、車両用シート。

【請求項 2】

前記リフトレバーの外側面には、前記リフトレバーを取り外す際に前記リクライニングレバーが入り込む切欠きが設けられている、請求項 1 に記載の車両用シート。

【請求項 3】

前記切欠きは、前記リフトレバーの外側面における、前記上方に回動したときのリクライニングレバーに対応する位置に設けられている、請求項 2 に記載の車両用シート。

【請求項 4】

前記リフトレバーの回動基部の内側面には、前記座部の回転部に嵌め込まれ保持される被保持部が形成されている、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の車両用シート。

【請求項 5】

前記回転部は、凹凸の外周を有する円状体を有し、

前記被保持部は、前記円状体の外周の凹部に入る複数の嵌め込み部を備えている、請求項 4 に記載の車両用シート。

【請求項 6】

前記嵌め込み部は、前記円状体の中心を通り径方向に延びる中心線の両側に複数ずつ配置され、

前記中心線に対する一方側の嵌め込み部同士の距離と他方側の嵌め込み部同士の距離が異なる、請求項 5 に記載の車両用シート。

【請求項 7】

前記リクライニングレバーは、リクライニング機構の回転軸に回動自在に接続されたフレーム部と、前記フレーム部の先端側に設けられた操作部と、を有し、

前記フレーム部は、下に凸の湾曲形状を有し、前記回転軸側から前記操作部側に向かって次第に上下方向の幅が狭くなるように形成されている、請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の車両用シート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両用シートに関する。

【背景技術】

【0002】

車両用シートには、座部を昇降させるためのリフトレバーと、背凭れ部を傾動させるためのリクライニングレバーとが座部の側面に配置されたものがある（特許文献 1 および特許文献 2 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

10

20

30

40

50

【特許文献1】特開2010-57524号公報

【特許文献2】特開2009-166808号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、上述のリフトレバーとリクライニングレバーは、例えば車両のシート周辺のレイアウトやシートのデザイン性などを考慮して、リクライニングレバーがリフトレバーの外側に配置され、側方から見てリフトレバーとリクライニングレバーが重なるように設置されることがある。

【0005】

しかしながら、この場合は、例えば車両用シートのメンテナンス時やリフトレバーの交換時などにリフトレバーだけを車両用シートから取り外したいときに、最初に外側のリクライニングレバーを取り外し、その後内側のリフトレバーを取り外す必要がある。この場合、作業工程が多くなり作業に時間がかかってしまう。

【0006】

本出願はかかる点に鑑みてなされたものであり、車両用シートからリクライニングレバーを取り外すことなく、リフトレバーを取り外すことが可能な車両用シートを提供することをその目的の一つとする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一態様に係る車両用シートは、上下方向に回動自在で、座部を昇降させるためのリフトレバーと、上下方向に回動自在で、背凭れ部を座部に傾動可能に支持するリクライニング機構を操作するためのリクライニングレバーとを、座部の側面に備え、前記リクライニングレバーは、前記リフトレバーの外側に配置され、前記座部は、前記リフトレバーの回動により回転して座部を昇降させる回転部を備え、前記リフトレバーの回動基部は、前記座部の回転部に対し締結部材により締結されており、前記リクライニングレバーを下方に回動させたときに座部の側方から見て前記リクライニングレバーと前記締結部材が重なり、前記リクライニングレバーを上方に回動させたときに、座部の側方から見て前記リクライニングレバーと前記締結部材が重ならず、なおかつ前記リフトレバーを前記座部から取り外せるように構成されている。

【0008】

この態様によれば、リクライニングレバーを車両用シートから取り外すことなく、リフトレバーを取り外すことができ、リフトレバーのメンテナンスの作業を簡単かつ短時間で行うことができる。

【0009】

前記リフトレバーの外側面には、前記リフトレバーを取り外す際に前記リクライニングレバーが入り込む切欠きが設けられていてもよい。かかる場合、リフトレバーを取り外す際のリフトレバーとリクライニングレバーとの干渉を防止することができる。

【0010】

前記切欠きは、前記リフトレバーの外側面における、前記上方に回動したときのリクライニングレバーに対応する位置に設けられていてもよい。かかる場合、リフトレバーを取り外す際のリフトレバーとリクライニングレバーとの干渉を好適に防止することができる。

【0011】

前記リフトレバーの回動基部の内側面には、前記座部の回転部に嵌め込まれ保持される被保持部が形成されていてもよい。かかる場合、リフトレバーを取り付ける際にリフトレバーが座部の回転部に保持され仮止めされるので、リフトレバーを座部の回転部に締結する作業を両手を使って行うことができる。この結果、リクライニングレバーがある状態でも、リフトレバーの取り付け作業の作業性を向上できる。

【0012】

前記回転部は、凹凸の外周を有する円状体を有し、前記被保持部は、前記円状体の外周の凹部に入る複数の嵌め込み部を備えていてもよい。かかる場合、リフトレバーが座部の回転部にしっかり確実に保持される。

【0013】

前記嵌め込み部は、前記円状体の中心を通り径方向に延びる中心線の両側に複数ずつ配置され、前記中心線に対する一方側の嵌め込み部同士の距離と他方側の嵌め込み部同士の距離が異なってもよい。かかる場合、互いの距離が短い嵌め込み部がリフトレバーに対する座部の回転部の回転方向の動きを十分に規制し、互いの距離が長い嵌め込み部が座部の回転部の径方向の動きを十分に規制することができる。よって、リフトレバーが座部の回転部にしっかり確実に保持される。

10

【0014】

前記リクライニングレバーは、リクライニング機構の回転軸に回転自在に接続されたフレーム部と、前記フレーム部の先端側に設けられた操作部と、を有し、前記フレーム部は、下に凸の湾曲形状を有し、前記回転軸側から前記操作部側に向かって次第に上下方向の幅が狭くなるように形成されていてもよい。かかる場合、フレーム部の強度を確保しながら、上方に回転させたリクライニングレバーと締結部材とを重なりにくくすることができる。

【発明の効果】

【0015】

本発明によれば、車両用シートからリクライニングレバーを取り外すことなく、リフトレバーを取り外すことができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】車両用シートの構成の一例を示す斜視図である。

【図2】車両用シートを部分的に分解した分解図である。

【図3】座部の側面フレームの外側を示す説明図である。

【図4】座部の側面フレームの内側を示す説明図である。

【図5】リクライニングレバーを傾斜姿勢にした状態を示す座部を側方から見た説明図である。

【図6】リフトレバーの外側面を示す平面図である。

30

【図7】リフトレバーの斜視図である。

【図8】リフトレバーを内面側から見た斜視図である。

【図9】ラチェットの円状体とリフトレバーの被保持部との嵌め合い状態を示す説明図である。

【図10】リクライニング機構を示す説明図である。

【図11】リクライニングレバーのフレーム部を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、図面を参照して、本発明の好ましい実施の形態について説明する。なお、同一の要素には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。また、上下左右等の位置関係は、特に断らない限り、図面に示す位置関係に基づくものとする。さらに、図面の寸法比率は、図示の比率に限定されるものではない。また、以下の実施の形態は、本発明を説明するための例示であり、本発明はこの実施の形態に限定されるものではない。

40

【0018】

図1は車両用シート1の構成の一例を示す。例えば車両用シート1は、着座者が座る座部10と、着座者が背中を凭れかける背凭れ部11と、ヘッドレスト12等を備えている。車両用シート1は、背凭れ部11を座部10に対し前後に傾動するリクライニング機能と、座部10を昇降するリフト機能を有している。

【0019】

車両用シート1は、座部10の一方の側面10aに、座部10を昇降させるためのリフ

50

トレバー 20 と背凭れ部 11 の傾動動作を操作するためのリクライニングレバー 21 を備えている。リフトレバー 20 は、上下方向に回動自在であり、着座者はリフトレバー 20 を上下に回動することにより座部 10 を昇降することができる。リクライニングレバー 21 は、上下に回動自在であり、着座者はリクライニングレバー 21 を上に回動させることにより背凭れ部 11 を傾動することができる。リフトレバー 20 は、座部 10 の側面 10a に設けられ、リクライニングレバー 21 は、リフトレバー 20 の外側に設けられている。

【0020】

リフトレバー 20 は、図 2 に示すように座部 10 の内部に設けられたリフト機構 30 に接続されている。リフト機構 30 は、例えば図 3 に示すように座部 10 の側面フレーム 40 の外側面に設けられた回転部としてのラチェット 50 と、図 4 に示すように側面フレーム 40 の内側面に設けられた第 1 のギア 51 とリンク機構 52 を備えている。

【0021】

リフトレバー 20 は、図 3 に示すラチェット 50 に固定されており、ラチェット 50 は、リフトレバー 20 の上下回動に応じて作動し、リフトレバー 20 の 1 回の上下回動ごとに所定の角度ずつ回転する。図 4 に示す第 1 のギア 51 は、ラチェット 50 の回転軸 50a に軸支されており、ラチェット 50 の回転に応じて回転する。リンク機構 52 は、例えば、第 1 のギア 51 と噛み合う第 2 のギア 53 と、側面フレーム 40 と、座部 10 の下方に配置されたベースフレーム 60 と、第 1 のリンクフレーム 61 等から構成されている。

【0022】

第 2 のギア 53 は、側面フレーム 40 の回転軸 40a とベースフレーム 60 の回転軸 60a に対し軸支されており、第 1 のギア 51 の回転に応じて回転軸 60a 周りに回転して側面フレーム 40 を揺動させることができる。このとき、第 1 のリンクフレーム 61 も側面フレーム 40 とともに揺動する。よって、リフトレバー 20 を上下に往復回動させることにより、ラチェット 50 が作動して回転し、それにより第 1 のギア 51 が回転しリンク機構 52 が作動して、側面フレーム 40 (座部 10) がベースフレーム 60 に対し昇降する。なお、リフト機構 30 の構成はこれに限られず、公知の他の機構を用いて座部 10 を昇降させてもよい。

【0023】

リフトレバー 20 は、図 3 に示す座部 10 の側面 10a にあるラチェット 50 に固定されている。図 5 及び図 6 に示すようにリフトレバー 20 は、例えば樹脂製であり、シート前方の向かうにつれて上下幅が次第に細くなる細長形状を有している。リフトレバー 20 は、シートの後方側にラチェット 50 に対し固定される回動基部 (根元部) 70 を備えている。回動基部 70 は、例えば回転軸 70a を円心とする円形状に形成されている。回動基部 70 の表面側 (外側面側) は、凹状に形成され、外周に外周壁 80 を備えている。外周壁 80 の内側の底部には、複数、例えば 2 つの締結用孔 81 が設けられ、その締結用孔 81 には、ビスなどの締結部材 82 が取り付けられている。2 つの締結用孔 81 及び締結部材 82 は、例えば回転軸 70a を挟んで点対称の位置に設けられ、一方が回動基部 70 の鉛直方向の中心線 D1 より後方であって水平方向の中心線 D2 よりも下側に設けられ、他方が回動基部 70 の鉛直方向の中心線 D1 より前方であって水平方向の中心線 D2 よりも上側に設けられている。締結用孔 81 及び締結部材 82 は、図 5 に示すように側方から見て、上方に最大限回動したときのリクライニングレバー 21 と重ならない位置に設けられている。

【0024】

図 7 に示すように回動基部 70 の例えば外周壁 80 には、リフトレバー 20 を取り外す際にリクライニングレバー 21 が入り込む切欠き 83 が設けられている。切欠き 83 は、例えばシートの後方側に設けられている。切欠き 83 は、図 5 に示すように座部 10 の側方から見て、上方に回動したリクライニングレバー 21 の後述のフレーム部 150 に対する位置に設けられている。

【0025】

図 8 に示すように回動基部 70 の裏面側（内面側）は、ラチェット 50 に嵌め込まれ保持される被保持部 90 となっている。被保持部 90 は、回転軸 70 a を中心とする凹状の円形に形成され、その外周には、ラチェット 50 の周囲を覆う外周壁 91 を備えている。外周壁 91 の下部には、切欠き 92 が形成されている。外周壁 91 の内側には、その外周壁 91 の内周に沿って複数、例えば 4 つの嵌め込み部（リブ）100、101、102、103 が設けられている。図 9 に示すようにラチェット 50 は、凹凸の外周を有する円状体 110 を有しており、嵌め込み部 100～103 は、円状体 110 の外周の凹部 111 に配置されている。

【0026】

嵌め込み部 100、101 は、円状体 110 の鉛直方向の中心線 D1 よりも前方側に設けられ、嵌め込み部 102、103 は、円状体 110 の中心線 D1 よりも後方側に設けられている。

【0027】

嵌め込み部 100、101 は、回転軸 70 a 周りに互いに 70°～110°程度の間隔で配置されている。嵌め込み部 102、103 は、回転軸 70 a 周りに互いに 20°～45°程度の間隔で配置されている。よって、後方側の 2 つの嵌め込み部 102、103 同士の距離は、前方側の 2 つの嵌め込み部 100、101 同士の距離よりも短い。

【0028】

図 10 に示すようにリクライニングレバー 21 は、座部 10 と背凭れ部 11 との間に設けられたリクライニング機構 120 に接続されている。リクライニング機構 120 は、例えば背凭れ部 11 を前傾側に付勢するバネ 130 や、背凭れ部 11 の傾動方向の位置を固定するロック機構 131 等を備えている。リクライニングレバー 21 は、水平姿勢から上方向の所定角度の傾斜姿勢に回動することによりロック機構 131 による背凭れ部 11 の固定を解除でき、その結果バネ 130 の付勢により背凭れ部 11 が前傾する。リクライニングレバー 21 は、下方に回動して水平姿勢に戻ることによりロック機構 131 により背凭れ部 11 が固定される。なお、リクライニングレバー 21 の水平方向に対する最大傾斜姿勢の角度は、例えば 32.5°程度である。また、リクライニング機構 120 の構成はこれに限られず、公知の他の機構を用いて座部 10 を傾動させてもよい。

【0029】

リクライニングレバー 21 は、リクライニング機構 120 の回転軸 141 に回動自在に接続されたフレーム部 150 と、フレーム部 150 の先端側に設けられた操作部 151 を有している。フレーム部 150 は、例えば金属製であり、図 11 に示すように回転軸 141 からシート前方側に延び、下に凸に湾曲している。フレーム部 150 は、回転軸 141 側から操作部 151 側に向かって次第に上下方向の幅が狭くなるように形成されている。図 10 に示すように操作部 151 は、例えば樹脂製であり、前方に延びる細長形状を有している。操作部 151 は、例えばリフトレバー 20 の回動基部 70 が隠れるように回動基部 70 よりも大きく形成されている。

【0030】

リクライニングレバー 21 を水平姿勢にしたときには、座部 10 の側方から見てリクライニングレバー 21 とリフトレバー 20 の締結部材 82 が重なる。図 5 に示すようにリクライニングレバー 21 を上方の傾斜姿勢、例えば最大傾斜姿勢まで回動させたときには、座部 10 の側方から見てリクライニングレバー 21 と締結部材 82 が重ならない。なお、本実施の形態において、リフトレバー 20 の回動基部 70 には、カバー 160（図 2 に示す）が取り付けられるが、座部 10 の側方から見てリクライニングレバー 21 と締結部材 82 が重なるか否かは、カバー 160 を取り外した状態で判断される。

【0031】

以上のように構成された車両用シート 1 において、リフトレバー 20 を取り外す際には、図 5 に示すようにリクライニングレバー 21 を水平姿勢から傾斜姿勢に回動させる。そして、カバー 160（図 2 に示す）を外すと、リフトレバー 20 の回動基部 70 の 2 つの締結部材 82 が露出する。締結部材 82 を外した後、リフトレバー 20 全体を座部 10 の

10

20

30

40

50

側方（手前側）に引っ張る。これにより、回動基部 70 の内面側の被保持部 90 がラチェット 50 から抜ける。このとき、回動基部 70 の外面側には切欠き 83 があるので、回動基部 70 とリクライニングレバー 21 が干渉せず、リフトレバー 20 をリクライニングレバー 21 の下側から取り外すことができる。

【0032】

リフトレバー 20 を取り付け際には、リクライニングレバー 21 を傾斜姿勢にした状態で、リフトレバー 20 の回動基部 70 の被保持部 90 をラチェット 50 に嵌め込む。このとき、被保持部 90 の嵌め込み部 100～103 及び外周壁 91 がラチェット 50 に嵌め込まれ、リフトレバー 20 がラチェット 50 に保持される。こうして、手を放してもリフトレバー 20 が落ちない状態になる。次に、締結部材 82 を締結用孔 81 に挿入し、リフトレバー 20 をラチェット 50 に締結する。次にカバー 160 を取り付け、リクライニングレバー 21 を水平姿勢に戻す。

【0033】

本実施の形態によれば、車両用シート 1 が、リクライニングレバー 21 を水平姿勢に回動させたときに座部 10 の側方から見てリクライニングレバー 21 とリフトレバー 20 の締結部材 82 が重なり、リクライニングレバー 21 を上方の傾斜姿勢に回動させたときに、座部 10 の側方から見てリクライニングレバー 21 と締結部材 82 が重ならず、なおかつその状態でリフトレバー 20 を座部 10 から取り外せるように構成されている。これにより、リクライニングレバー 21 を車両用シート 1 から取り外すことなく、リフトレバー 20 を取り外すことができ、リフトレバー 20 のメンテナンスの作業を簡単かつ短時間で行うことができる。

【0034】

リフトレバー 20 の外側面には、リフトレバー 20 を取り外す際にリクライニングレバー 21 が入り込む切欠き 83 が設けられている。このため、リフトレバー 20 を取り外す際のリフトレバー 20 とリクライニングレバー 21 との干渉を防止することができる。

【0035】

切欠き 83 は、リフトレバー 20 の外側面における、上方に回動したときのリクライニングレバー 21 に対応する位置に形成されている。このため、リフトレバー 20 を取り外す際のリフトレバー 20 とリクライニングレバー 21 との干渉を好適に防止することができる。

【0036】

リフトレバー 20 の回動基部 70 の内側面には、座部 10 のラチェット 50 に嵌め込まれ保持される被保持部 90 が形成されている。これにより、リフトレバー 20 を取り付けの際にリフトレバー 20 がラチェット 50 に保持され仮止めされる。このため、リフトレバー 20 を座部 10 のラチェット 50 に締結する作業を両手を使って行うことができ、この結果、リクライニングレバー 21 がある状態でも、リフトレバー 20 の取り付け作業の作業性を向上できる。

【0037】

被保持部 90 は、ラチェット 50 の円状体 110 の外周の凹部 111 に入る複数の嵌め込み部 100～103 を有するので、リフトレバー 20 がラチェット 50 にしっかり確実に保持される。

【0038】

嵌め込み部 100～103 は、円状体 110 の中心を通り径方向に延びる中心線 D1 の両側に 2 つずつ配置され、中心線 D1 に対する一方側の嵌め込み部 100、101 同士の距離と他方側の嵌め込み部 102、103 同士の距離が異なっている。これにより、互いの距離が短い嵌め込み部 102、103 がリフトレバー 20 に対する座部 10 のラチェット 50 の回転方向の動きを十分に規制し、互いの距離が長い嵌め込み部 100、101 が座部 10 のラチェット 50 の径方向の動きを十分に規制することができる。この結果、リフトレバー 20 がラチェット 50 にしっかり確実に保持される。

【0039】

リクライニングレバー 21 のフレーム部 150 は、下に凸の湾曲形状を有し、回転軸 141 側から操作部 151 側に向かって次第に上下方向の幅が狭くなるように形成されている。このため、フレーム部 150 の強度を確保しながら、リクライニングレバー 21 と締結部材 82 とを重ねるにすることができる。

【0040】

以上、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施の形態について説明したが、本発明はかかる例に限定されない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された思想の範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0041】

例えば上記実施の形態で記載したリフトレバー 20、リフト機構 30、リクライニングレバー 21、リクライニング機構 120 等の構成は、これに限られない。リフトレバー 20 の回動基部 70 の被保持部 90、締結用孔 81、切欠き 83 等の構成もこれに限られない。座部 10、背凭れ部 11 の構成や、車両用シート 1 の全体構成も上記実施の形態のものに限られない。

【産業上の利用可能性】

【0042】

本発明は、車両用シートからリクライニングレバーを取り外すことなく、リフトレバーを取り外すことが可能な車両用シートを提供する際に有用である。

【符号の説明】

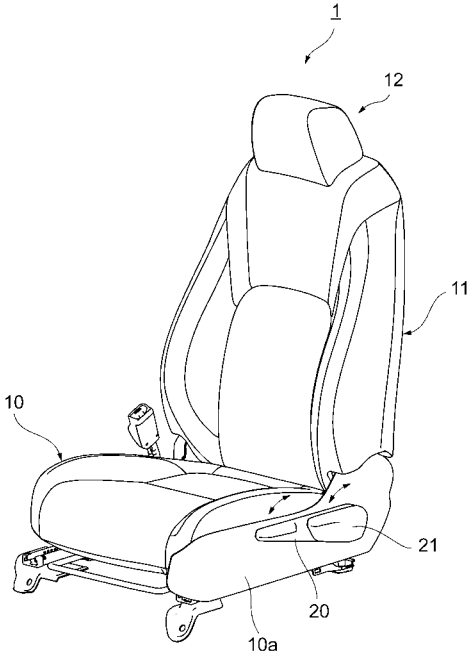
【0043】

- 1 車両用シート
- 10 座部
- 11 背凭れ部
- 20 リフトレバー
 - 21 リクライニングレバー
- 50 ラチェット
- 70 回動基部
- 82 締結部材

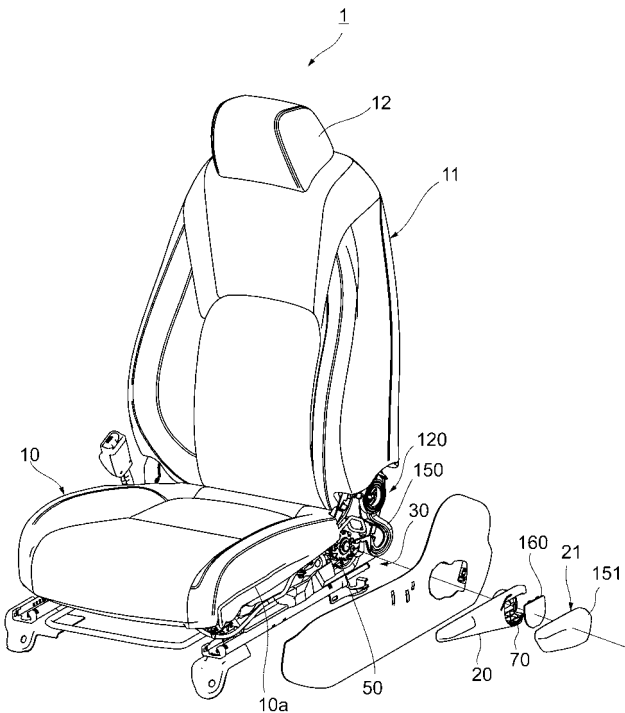
10

20

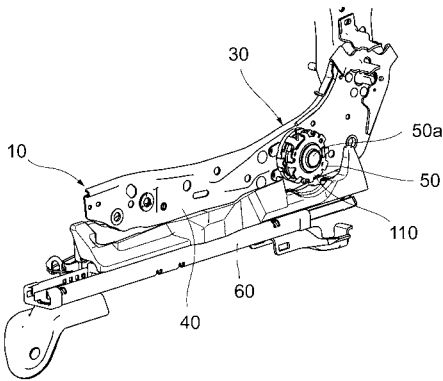
【図 1】



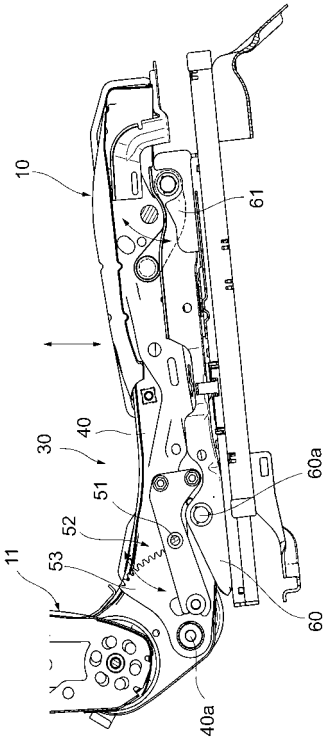
【図 2】



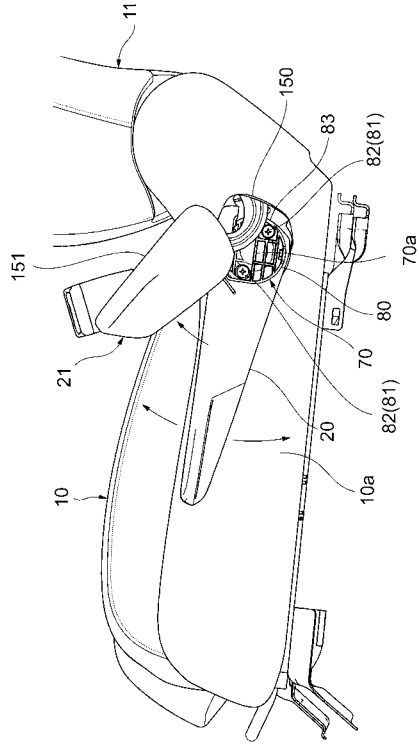
【図 3】



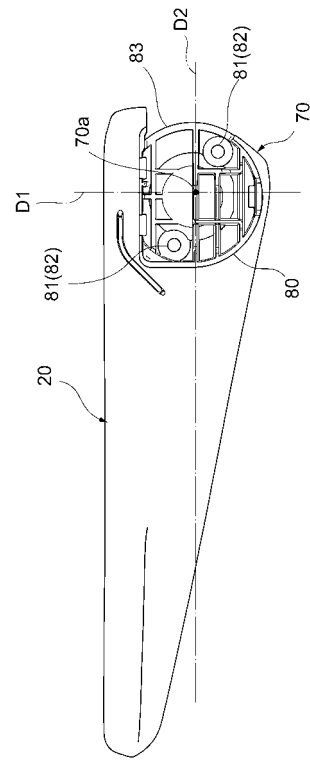
【図 4】



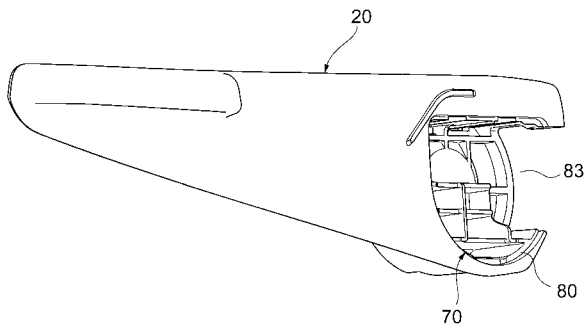
【図 5】



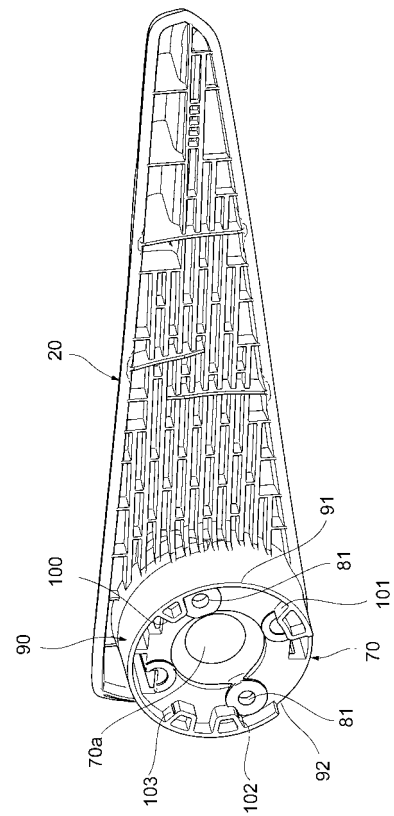
【図 6】



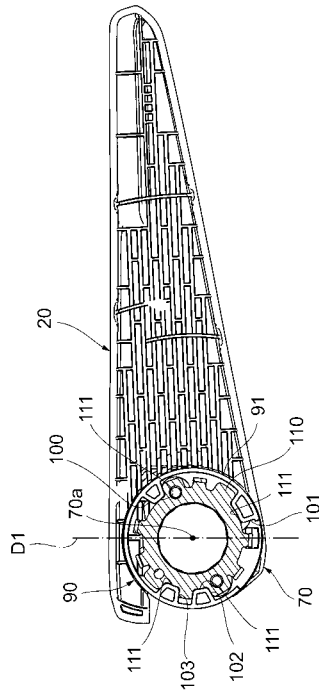
【図 7】



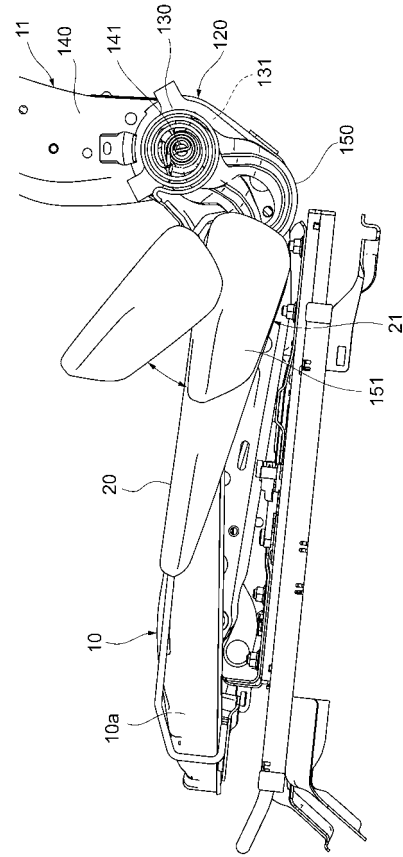
【図 8】



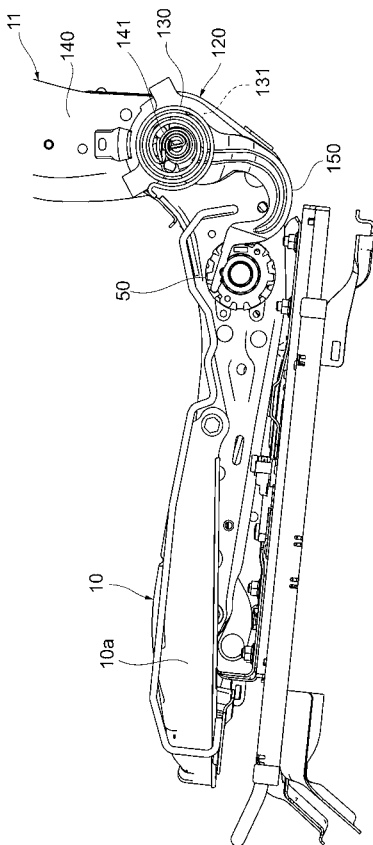
【図 9】



【図 10】



【図 11】



フロントページの続き

(72)発明者 峯岸 元史

東京都昭島市松原町3丁目3番7号 株式会社タチエス内

(72)発明者 不破 啓文

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

Fターム(参考) 3B087 BA15 BD03