

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6159751号  
(P6159751)

(45) 発行日 平成29年7月5日(2017.7.5)

(24) 登録日 平成29年6月16日(2017.6.16)

(51) Int. Cl. F 1  
**B 6 0 N** 2/46 (2006.01) B 6 0 N 2/46  
**A 4 7 C** 7/54 (2006.01) A 4 7 C 7/54 D  
**B 6 0 N** 2/22 (2006.01) B 6 0 N 2/22

請求項の数 13 (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2015-82866 (P2015-82866)  
 (22) 出願日 平成27年4月14日(2015.4.14)  
 (65) 公開番号 特開2016-199240 (P2016-199240A)  
 (43) 公開日 平成28年12月1日(2016.12.1)  
 審査請求日 平成28年4月5日(2016.4.5)

(73) 特許権者 000220066  
 テイ・エス テック株式会社  
 埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号  
 (73) 特許権者 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 100088580  
 弁理士 秋山 敦  
 (74) 代理人 100111109  
 弁理士 城田 百合子  
 (72) 発明者 宮崎 眞幸  
 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田118番地  
 1 テイ・エス テック株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アームレストを備えたシート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートバックに沿う姿勢で退避する格納位置と、前記シートバックから自由端側が前方に突出する位置に展開する展開位置と、の間を、一端側を中心として回動変位するアームレストを備えたシートであって、

前記アームレストの前記一端側には、回動中心となる第一軸が前記シートの幅方向に貫通するように配置されるとともに、前記一端側には、該第一軸と略平行に第二軸が貫通しており、

前記第一軸は、前記シートバックの骨格であるシートバックフレームに固定されたガイド部材に形成された第一孔に、回動可能に支持されるとともに、前記第二軸は、前記第一孔を中心とした部分円弧軌跡に沿って形成された長孔状の第二孔に沿って移動可能となるように該第二孔に挿通されており、

前記アームレストの側面側と前記ガイド部材の間には、前記第二孔の少なくとも一部を覆うプレート部材が備えられ、

前記第一軸及び前記第二軸は、前記プレート部材を貫通して固定され、

前記プレート部材には、第三孔及び第四孔が形成されており、該第三孔には、前記第一軸または前記第二軸のうちいずれか一方が圧入固定されるとともに、前記第一軸または前記第二軸の他方が、該他方の軸外径よりも大径となるよう穿孔されている前記第四孔に貫通していることを特徴とするアームレストを備えたシート。

【請求項2】

前記ガイド部材の少なくとも一部と前記プレート部材の少なくとも一部とは、面接触していることを特徴とする請求項 1 記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 3】

前記第二孔の両端部には、前記第二孔の内側に向けて凸形状となる狭搾突起を有することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 4】

前記ガイド部材は、アームレスト受部材とブッシュ部材を有し、前記アームレスト受部材と前記ブッシュ部材にはそれぞれ、前記第一孔と前記第二孔が形成され、

前記ブッシュ部材の前記第一孔の周縁から第一係止爪が起立するように設けられると共に、該第一孔から外方に向けてスリットが形成され、

前記ブッシュ部材の前記第二孔の両端部周縁から第二係止爪が起立するように設けられ、

前記第一係止爪は、前記アームレスト受部材の前記第一孔に圧入され、

前記第二係止爪は、前記アームレスト受部材の前記第二孔に圧入されることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 5】

前記第一軸または前記第二軸のうちいずれか前記一方は、該一方の軸外径よりも小さい辺長で構成された略正方形に穿たれる前記第三孔に圧入されていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 6】

前記第三孔に連続して外方向に延びるスリットが形成されていることを特徴とする請求項 5 に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 7】

前記ガイド部材は、前記第一孔が形成されたプレート部材非当接部と、前記第二孔が形成されたプレート部材当接部と、を有し、前記プレート部材非当接部と前記プレート部材当接部の境界は、前記第二孔に沿っており、

前記プレート部材非当接部の肉厚は、前記プレート部材当接部の肉厚よりも厚いことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 8】

前記ガイド部材において、前記第一孔の周辺部位が前記プレート部材に面接触するとともに、前記第二孔の周辺部位と前記プレート部材の少なくとも一部とは間隙を介して対面していることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 9】

前記プレート部材と、前記アームレストの骨格であるアームレストフレームと、の間には、側面にスリットが形成された弾性のあるスペーサ部材が介在していることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 10】

前記アームレストフレームは、前記シートの幅方向に離隔して配置される 2 個のアームレスト側サイドフレームと、2 個の該アームレスト側サイドフレームの上端を架橋するアームレスト側上部フレームと、を有して構成されており、

前記プレート部材が設けられる側の前記アームレスト側サイドフレームの少なくとも一部は、前記プレート部材が設けられない側の前記アームレスト側サイドフレームの配設方向側にオフセットして配設されることを特徴とする請求項 9 に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 11】

前記アームレストは、前記アームレストフレームと、該アームレストフレームの周囲に

10

20

30

40

50

設けられるパッドと、該パッドを覆う表皮材と、を有して構成されており、

前記表皮材には、前記第一軸の周辺を露出させるように開口する作業孔が形成されており、

前記プレート部材は、前記作業孔よりも外方向に延びる外方延出部を備えていることを特徴とする請求項 9 又は請求項 10 に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 12】

前記アームレストは、前記シートバックフレームの内側に設けられることを特徴する請求項 1 乃至請求項 11 いずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

【請求項 13】

前記シートは、セミベンチシートのうち幅方向に大きい側のシートに用いられるものであり、前記プレート部材は前記シートの幅方向内側に設けられることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 12 いずれか一項に記載のアームレストを備えたシート。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、アームレストが備えられたシートに係り、特に、座席に対して展開格納可能となるように設計されたアームレストを備えたシートに関する。

【背景技術】

【0002】

自動車などの車両には、乗員を着座させるための車両用シートが配置されており、この

20

ような車両用シートには、アームレストが備えられているものが多い。  
このようなアームレストは、乗員の利便性を向上させるために、格納位置と展開（使用）位置とに変位可能となったものがある。

【0003】

例えば、特許文献 1 及び特許文献 2 では、後部座席の中央部分にアームレストが備えられている。

これらのアームレストでは、シートバックに沿うように格納される（つまり、上下方向に立上るように配置される）格納位置と、シートバックと略垂直となる位置に展開される使用（展開）位置とに変位可能となるよう構成されている。

この変位は、アームレストの一端（格納時には下端側となり、展開時には後端側となる）を支点としてアームレストを回動させることにより実行される。

30

つまり、アームレストの一端側（格納時には下端側となり、展開時には後端側となる）はシートバックに対して回動可能に軸支されており、この一端側を中心として自由端側（格納時には上端側となり、展開時には前端側となる）が円弧状軌跡を描いて回動することにより、格納位置と使用（展開）位置とに変位する。

そして、シートバックには、アームレスト格納時にアームレストを格納することができる凹部が形成されていたり、2個に分割された後部座席間の間隙がアームレストの格納空間とされる。

【先行技術文献】

【特許文献】

40

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 306275 号公報

【特許文献 2】特開 2008 - 049755 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

このように、車両用シートに対し、格納位置と使用（展開）位置とに変位可能に形成されたアームレストが使用されるが、一端側を回動中心として回動するよう構成されるため、この回動部付近内部へと異物が混入する可能性があった。

つまり、当該回動中心付近は、回動軸や軸受け部材等が配置されるのであるが、アーム

50

レスト側面と格納部側壁との間に形成される僅かな間隙より、これらの部材付近へと異物が混入する可能性があり、これを防止するための技術が求められていた。

また、格納位置と使用（展開）位置とに変位が完全に完了した時点を実感により認知可能となる技術も同時に求められている。

【0006】

本発明の目的は、上記課題を解決することであり、格納位置と展開位置とを変位可能なアームレストにおいて、アームレスト（特に変位中心付近）と被取付部との間に形成される間隙より異物が内部へ侵入することを防止することが可能なアームレストを備えたシートを提供することにある。

また、本発明の他の目的は、格納位置と展開位置とを変位可能なアームレストにおいて、各位置への変位完了地点が認知可能なアームレストを備えたシートを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記課題は、本発明に係るアームレストを備えたシートによれば、シートバックに沿う姿勢で退避する格納位置と、前記シートバックから自由端側が前方に突出する位置に展開する展開位置と、の間を、一端側を中心として回動変位するアームレストを備えたシートであって、前記アームレストの前記一端側には、回動中心となる第一軸が前記シートの幅方向に貫通するように配置されるとともに、前記一端側には、該第一軸と略平行に第二軸が貫通しており、前記第一軸は、前記シートバックの骨格であるシートバックフレームに固定されたガイド部材に形成された第一孔に、回動可能に支持されるとともに、前記第二軸は、前記第一孔を中心とした部分円弧軌跡に沿って形成された長孔状の第二孔に沿って移動可能となるように該第二孔に挿通されており、前記アームレストの側面側と前記ガイド部材との間には、前記第二孔の少なくとも一部を覆うプレート部材が備えられ、前記第一軸及び前記第二軸は、前記プレート部材を貫通して固定され、前記プレート部材には、第三孔及び第四孔が形成されており、該第三孔には、前記第一軸または前記第二軸のうちいずれか一方が圧入固定されるとともに、前記第一軸または前記第二軸の他方が、該他方の軸外径よりも大径となるよう穿孔されている前記第四孔に貫通していることにより解決される。

【0008】

このように、本発明では、アームレストを回動可能に取付けるために、第一軸及び第二軸をアームレストの一端から突出させて、これら突出端を躯体側（本発明においては、シートバックフレームに固定されたガイド部材）に軸支する。

そして、この回動中心軸を中心としてアームレストは回動するが、このように構成することにより、ガイド部材とアームレスト側面との間には間隙が形成されることとなる。

しかし、本発明においては、ガイド部材とアームレスト側面との間にプレート部材を介在させ、第二軸が貫通するための第二孔部分をカバーし、このガイド部材とアームレスト側面との間の間隙から異物が侵入することを有効に防止することができる。

なお、第二軸は、部分円弧軌跡に沿った形状の長孔である第二孔を移動することとなる。

つまり、この長孔である第二孔両端部が移動の規制点となり、よって、アームレストが回動する範囲を規定することができる。換言すると、第二孔の一端部を格納位置に合わせ、他端部を展開位置に合わせることにより、アームレストが、格納位置と展開位置を超えて回動（オーバーターン）することを禁止することができるものであり、このため、当該部分への異物の侵入を防止することにより、異物が障害となってアームレストの動作が阻害されることを有効に防止し、アームレストの動作をより正確に実行させることができる。

前記第一軸及び前記第二軸は、前記プレート部材を貫通して固定されていると、簡易な構成で、プレート部材をアームレスト側に配置できる。

前記プレート部材には、第三孔及び第四孔が形成されており、該第三孔には、前記第一軸または前記第二軸のうちいずれか一方が圧入固定されるとともに、前記第一軸または前

10

20

30

40

50

記第二軸の他方が、該他方の軸外径よりも大径となるよう穿孔されている前記第四孔に貫通していると、大径側の孔と当該孔に貫通している側の軸との間に寸法差分の間隙が形成されることとなる。よって、この間隙により、プレート部材の組付け誤差を吸収することができる。

【0009】

このとき、前記ガイド部材の少なくとも一部と前記プレート部材の少なくとも一部とは、面接触していると、第二軸が貫通するための第二孔部分をカバーする機能が高まり、異物混入をより有効に防止することができる。

【0011】

更に、前記第一軸または前記第二軸のうちいずれか前記一方は、該一方の軸外径よりも小さい辺長で構成された略正方形に穿たれる前記第三孔に圧入されていると好適である。

このように構成されていると、略正方形の第三孔に断面円形状の軸（第一軸又は第二軸）を圧入することとなるため、圧入が容易である。また、圧入部での断面においては、略正方形の孔に円形の軸（第一軸又は第二軸）が内接している状態となるため、略正方形の孔と円形の軸（第一軸又は第二軸）との間（略正方形の頂点付近）に空隙ができることとなる。この空隙により、圧入された軸（第一軸又は第二軸）によるプレート部材への負荷が軽減される。

また、このとき、前記第三孔に連続して外方向に延びるスリットが形成されていると、圧入された軸（第一軸又は第二軸）によるプレート部材への負荷が更に軽減されるため好適である。

【0012】

更に、このとき、前記ガイド部材は、前記第一孔が形成されたプレート部材非当接部と、前記第二孔が形成されたプレート部材当接部と、を有し、前記プレート部材非当接部と前記プレート部材当接部の境界は、前記第二孔に沿っており、前記プレート部材非当接部の肉厚は、前記プレート部材当接部の肉厚よりも厚いと好適である。

このように構成されていると、回転中心となる第一軸配設部である第一孔付近の肉厚が大きくなるため、この回転中心付近の剛性が強化される。

また、このとき、前記ガイド部材において、前記第一孔の周辺部位が前記プレート部材に面接触するとともに、前記第二孔の周辺部位と前記プレート部材の少なくとも一部とは間隙を介して対面していると好適である。

このように構成されていると、長孔である第二孔内を移動する第二軸付近においては、プレート部材との間に間隙がとられることとなるため、この第二軸への負荷が軽減される。

このため、第二軸が挿通されているプレート部材への負荷が軽減され、プレート部材の耐久性が向上する。

【0013】

更に、このとき、前記プレート部材と、前記アームレストの骨格であるアームレストフレームと、の間には、側面にスリットが形成された弾性のあるスペーサ部材が介在していると好適である。このように構成されていることにより、プレート部材とアームレストフレームとの間の間隙をスペーサで埋めることができる。よって、より効率的に、プレート部材をガイド部材へと押し当てることができ、この結果、効果的にプレート部材をガイド部材へと面接触させることが可能となる。

【0014】

また、このとき、前記アームレストフレームは、前記シートの幅方向に離隔して配置される2個のアームレスト側サイドフレームと、2個の該アームレスト側サイドフレームの上端を架橋するアームレスト側上部フレームと、を有して構成されており、前記プレート部材が設けられる側のアームレスト側サイドフレームの少なくとも一部は、前記プレート部材が設けられない側のアームレスト側サイドフレームの配設方向側にオフセットして配設されると好適である。

このように構成されていることにより、オフセットされている分、アームレスト側サイ

10

20

30

40

50

ドフレームとガイド部材との間に間隙が形成されるため、当該間隙に、プレート部材やスパーサ等の部材を組付けることが容易となる。

なお、「少なくとも一部」は、ガイド部材と対面する部分が好適に想定される。

【0015】

更に、このとき、前記アームレストは、前記アームレストフレームと、該アームレストフレームの周囲に設けられるパッドと、該パッドを覆う表皮材と、を有して構成されており、前記表皮材には、前記第一軸の周辺を露出させるように開口する作業孔が形成されており、前記プレート部材は、前記作業孔よりも外方向に延びる外方延出部を備えていると好適である。

このように構成されていると、作業孔により作業が容易となるとともに、外方延出部が障害となり、プレート部材が作業孔から外側へ飛び出すことを有効に防止することができる。

10

【0016】

また、本発明において、アームレストは、前記シートバックフレームの内側に設けられると具体的に好適に使用される。

更に、本発明の具体的な適用においては、前記シートは、セミベンチシートのうち幅方向に大きい側のシートに用いられるものであり、前記プレート部材は前記シートの幅方向内側に設けられると好適に使用される。

【発明の効果】

【0017】

20

本発明によれば、ガイド部材とアームレスト側面との間の間隙にプレート部材を介在させ、第二軸（移動軸であり、ストッパ軸）が貫通するための長孔である第二孔部分をカバーすることとしたため、この間隙から第二孔へ異物が混入することを有効に防止することができる。

本発明によれば、請求項1のカバー機能をより高め、異物混入をより有効に防止することができる。

本発明によれば、プレート部材を簡易な構成でアームレスト側に配置でき、作業性が向上する。

本発明によれば、プレート部材の組付け誤差を吸収することができる。

本発明によれば、プレート部材にかかる負荷を軽減することができる。

30

本発明によれば、回動中心付近の剛性が強化される。

本発明によれば、プレート部材の耐久性が向上する。

本発明によれば、より効果的に、プレート部材をガイド部材へ面接触させることができる。

本発明によれば、オフセットにより形成された間隙に、各部材を組付けることが容易となる。

本発明によれば、作業性が向上するとともに、プレート部材が作業孔から外部へ飛び出すことを有効に防止することができる。

本発明を適用することにより、具体的に良好な使用形態を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

40

【0018】

【図1】本発明の一実施形態に係るシートフレームの概略斜視図である。

【図2】本発明の一実施形態に係るアームレストフレームの概略斜視図である。

【図3】本発明の一実施形態に係るブッシュ部材を示す斜視図である。

【図4】図1のX部拡大図である。

【図5】本発明の一実施形態に係るプレート部材を示す斜視図である。

【図6】本発明の一実施形態に係るプレート部材を示す平面図である。

【図7】本発明の一実施形態に係るプレート部材の組立過程説明図である。

【図8】本発明の一実施形態に係るプレート部材の組立過程説明図である。

【図9】本発明の一実施形態に係るプレート部材の組立過程説明図である。

50

【図10】本発明の一実施形態に係るプレート部材の組込み説明図である。

【図11】図9のA-A断面説明図である。

【図12】本発明の一実施形態に係るアームレストの位置とカバー部に対する移動軸の位置との関係性を示す説明図である。

【図13】本発明の一実施形態に係る狭窄突起及び変形孔の機能を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、本発明の一実施形態について、図を参照して説明する。なお、以下に説明する部材、配置等は、本発明を限定するものではなく、本発明の趣旨に沿って各種改変することができることはもちろんである。また、本明細書において、乗物とは、自動車・鉄道など車輪を有する地上走行用乗物、地上以外を移動する航空機や船舶など、シートを装着できる移動用のものをいうものとする。

10

また、左右方向とは、車両前方を向いた状態での左右方向を意味し、後述するシートバックフレーム1及びシートクッションフレーム2の幅方向と一致する方向である。また、前後方向とは、乗員が着座した状態での前後方向を意味するものである。

【0020】

図1乃至図13は本発明の一実施形態に係るもので、図1はシートフレームの概略斜視図、図2はアームレストフレームの概略斜視図、図3はブッシュ部材を示す斜視図、図4は図1のX部拡大図、図5はプレート部材を示す斜視図、図6はプレート部材を示す平面図、図7乃至図9は本発明の一実施形態に係るプレート部材の組立過程説明図、図10はプレート部材の組込み説明図、図11は図9のA-A断面説明図、図12はアームレストの位置とカバー部に対する移動軸の位置との関係性を示す説明図、図13は狭窄突起及び変形孔の機能を示す説明図である。

20

【0021】

<<車両用シートSの基礎構成>>

以下、本発明に係るシートを車両用のシートに適用した例を示す。

そして、本実施形態では、このような車両用のシートのうち、所謂「セミベンチシート」と称されるシートに適用した例を示すものであり、更に詳しくは、このセミベンチシートのうち幅方向に大きい側のシートを車両用シートSとして適用した例を説明する。

図1乃至図3を参照して、実施形態に係る車両用シートSについて説明する。

30

車両用シートSは、図1で示すように、シートフレームFを骨格と有するシートであり、使用時には、このシートフレームFにクッションパッドを配置するとともにその表面を表皮材で被覆した状態となるものである。

なお、図示は省略しているが、完成品には公知のヘッドレストが備えられており、このヘッドレストは、例えば、頭部の芯材（不図示）にクッションパッド及び表皮材が装着されて形成されている。また、下方からはシートバックフレーム1と連結するためのヘッドレストピラー（不図示）が、突出している。なお、符号Hは、ヘッドレストピラーを支持するピラー支持部である。

【0022】

車両用シートSのシートフレームFは、図1で示すように、シートバックフレーム1、シートクッションフレーム2から構成されている。

40

シートバックフレーム1は、乗員の背部を支持するものであり、クッションパッドと表皮材を装着されて車両用シートSのシートバックを構成する。

また、シートクッションフレーム2は、乗員の臀部を下方から支持するものであり、同様に、クッションパッドと表皮材を装着されて車両用シートSの着座部を構成する。

【0023】

そして、シートバックフレーム1の下端とシートクッションフレーム2の後端とは連結部材3、3を介して連結されており、リクライニング機構11により、シートクッションフレーム2に対するシートバックフレーム1の角度は調整可能となるように構成されている。

50

## 【 0 0 2 4 】

## シートバックフレーム

図 1 に示すように、シートバックフレーム 1 は、車幅方向に離隔して配置されたシートバック側サイドフレーム 1 a , 1 a と、これらの上端を架橋するように配置された略コ字形状の上部フレーム 1 b と、で構成された枠状（下方に開口のある枠状）の部材を基本構成としている。

上部フレーム 1 b は、両自由端部が各々シートバック側サイドフレーム 1 a , 1 a 上端部に連結された上方に凸の略コ字型パイプであり、その上方辺にはピラー支持部 H が溶接されている。

また、シートバック側サイドフレーム 1 a , 1 a の下端部は各々、シートクッションフレーム 2 の後端側に、リクライニング機構 1 1 及び連結部材 3 , 3 を介して連結されている。

また、バック側サイドフレーム 1 a , 1 a 間には、これと並行となるようにバック側中央フレーム 1 c が配置されている。

バック側中央フレーム 1 c の下端部分の一面側は、接続フレーム 1 d 上端に溶接されている。

なお接続フレーム 1 d は、リクライニング機構 1 1 を介して、後述するクッション側中央フレーム 2 e 後端側上方部に取付けられている。

なお、本例においては、バック側中央フレーム 1 c は、同様形状に形成されたフレーム片を 2 枚組み合わせることにより中空立体形状に形成されている。

## 【 0 0 2 5 】

また、バック側中央フレーム 1 c の下端側の他面側（接続フレーム 1 d が溶接されている側と反対側の面）には、ガイド部材 G を構成するアームレスト受部材 7 が配設されている。

また、2 個のシートバック側サイドフレーム 1 a , 1 a のうち、バック側中央フレーム 1 c の下端側の他面側（接続フレーム 1 d が溶接されている側と反対側の面）と対面する側のシートバック側サイドフレーム 1 a にもまた、ガイド部材 G を構成するアームレスト受部材 7 が配置されている。

つまり、アームレスト受部材 7 , 7 は、同高さで対向する位置に配置されている。

なお、アームレスト受部材 7 , 7 を備えるガイド部材 G の詳細な構成、及び機能は本実施形態の主要構成であるため、後に詳述する。

## 【 0 0 2 6 】

## シートクッションフレーム

図 1 に示すように、シートクッションフレーム 2 を構成する各クッション側サイドフレーム 2 a は、前後方向に延出した部材であり、後端部にてシートバックフレーム 1 と連結している。

また、左右方向一端側（左側）のクッション側サイドフレーム 2 a と、左右方向他端側（右側）のクッション側サイドフレーム 2 a とは、互いに平行な状態で左右方向に離間している。クッション側サイドフレーム 2 a , 2 a 同士は、後端側で後側連結パイプ 2 b を介して、前端上方側で前側上部連結パイプ 2 c を介して、それぞれ連結している。

この後側連結パイプ 2 b は、車両用シート S の幅方向一端から他端に亘って伸びたパイプ部材である。

## 【 0 0 2 7 】

また、前側上部連結パイプ 2 c は、略コ字形状に屈曲形成されたパイプ部材であり、両自由端は、クッション側サイドフレーム 2 a , 2 a の前端部に連結されている。つまり、略コ字形状の前側上部連結パイプ 2 c は、前側に凸となる状態で、その両自由端がクッション側サイドフレーム 2 a , 2 a の前端部に連結されている。

また、クッション側サイドフレーム 2 a , 2 a の前端下方側には角筒状の前側下部連結バー 2 d が架橋されている。

## 【 0 0 2 8 】

10

20

30

40

50

このように、これらクッション側サイドフレーム 2 a , 2 a、後側連結パイプ 2 b、前側上部連結パイプ 2 c、前側下部連結バー 2 d とで、矩形枠状のシートクッションフレーム 2 が基本構成として形成される。

また、2 個のクッション側サイドフレーム 2 a , 2 a 間には、これらと平行となるように、クッション側中央フレーム 2 e が配置されている。

このクッション側中央フレーム 2 e は、その前端側が前側下部連結バー 2 d に固定されるとともに、後端側は後側連結パイプ 2 b を貫通させた状態で、当該後側連結パイプ 2 b に取付けられており、その上方にてリクライニング機構 1 1 を介して接続フレーム 1 d 下端部を取付けられている。

#### 【 0 0 2 9 】

また、クッション側サイドフレーム 2 a , 2 a の下方には、レール連結部材 5 , 5 が配設されている。

一方のクッション側サイドフレーム 2 a には、その下方にレール連結部材 5 が直接溶接されている。

他方のクッション側サイドフレーム 2 a の内側には下方フレーム 4 が配設（前側下部連結バー 2 d と後側連結パイプ 2 b とを架橋するように配設）されるとともに、この下方フレーム 4 の下端側にレール連結部材 5 が溶接されている。

なお、図示は省略するが、シートクッションフレーム 2 の下方には、公知のレール装置が備えられている。このレール装置は、公知の構成と同様、アッパレールとロワレールとの組合体二組により構成されており、各々のアッパレールとロワレールとの組合体は、両クッション側サイドフレーム 2 a , 2 a の下方に各々配置されている。

そして、双方のロワレールは、車体フロアに固定され、双方のアッパレールは、直接的若しくは間接的にクッション側サイドフレーム 2 a , 2 a に各々連結されている。

#### 【 0 0 3 0 】

アームレストについて

次いで、図 2 により、本実施形態に係るアームレスト T について説明する。

なお、図 2 は、格納状態におけるアームレスト T を図示したものであり、この状態においては、当該状態においては、図 2 に示すように、上下方向が規定される。

アームレスト T は、アームレストフレーム 6 を骨格として有して構成された略直方体形状の部材であり、使用時には、このアームレストフレーム 6 にクッションパッド K 1 を配置するとともにその表面を表皮材 K 2 で被覆した状態となるものである。

#### 【 0 0 3 1 】

アームレストフレーム 6 は、幅方向に離隔して配置される 2 個のアームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a と、これらの上端を架橋するように配置された略コ字形状のアームレスト側上部フレーム 6 b と、で構成された枠状（下方に開口のある枠状）の部材を基本構成としている。

アームレスト側上部フレーム 6 b は、両自由端部が各々アームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a 上端部に連結された上方に凸の略コ字型パイプである。

なお、アームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a のうち、バック側中央フレーム 1 c 側に配置される側（以下、「アームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1」と記す）は、下端部が他方のアームレスト側サイドフレーム 6 a（以下、「アームレスト側他方サイドフレーム 6 0 2」と記す）方向に近接するように屈曲して形成されている。

つまり、アームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 は、アームレスト側上部フレーム 6 b 下端との連結部分より若干下方位置から、アームレスト側他方サイドフレーム 6 0 2 側へ一度屈曲して下方へ延びるよう構成されており（つまり、当該部分はアームレスト側他方サイドフレーム 6 0 2 側へオフセットされている）、よって、バック側中央フレーム 1 c とアームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 下方との距離が上方部分よりも大きくなる。このバック側中央フレーム 1 c とアームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 下方との空間（以下、「部材配設空間 M 1」と記す）に、後述するプレート部材 9 及びスペーサ 1 0 が配設される。この配設構成に関しては、後に詳述する。

10

20

30

40

50

更に、アームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a の下端部には、回動中心軸貫通孔 6 1 , 6 1 が各々形成されており、同様に、ストッパ軸貫通孔 6 2 , 6 2 が形成されている。ストッパ軸貫通孔 6 2 は、アームレスト側サイドフレーム 6 a の下端部に形成されており、回動中心軸貫通孔 6 1 は、ストッパ軸貫通孔 6 2 よりも若干後方側上方に形成されている。

#### 【 0 0 3 2 】

そして、両回動中心軸貫通孔 6 1 , 6 1 間には、丸棒状の部材である回動中心軸 6 c が貫通するとともに、両ストッパ軸貫通孔 6 2 , 6 2 間には、丸棒状の部材であるストッパ軸 6 d が貫通している。

これら、回動中心軸 6 c 及びストッパ軸 6 d の両端部は、両回動中心軸貫通孔 6 1 , 6 1 及び両ストッパ軸貫通孔 6 2 , 6 2 を貫通して外側へと突出している。

つまり、回動中心軸 6 c 及びストッパ軸 6 d の両端部は、アームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a より外側に突出するとともに、クッション材及び表皮材が配置された状態においてもまた表皮材を貫通して外側へと突出している。

このアームレスト T は、ガイド部材 G , G 間 (アームレスト受部材 7 , 7 間) に回動可能に取付けられる。

つまり、回動中心軸 6 c 及びストッパ軸 6 d の突出両端が、各々、ガイド部材 G , G (アームレスト受部材 7 , 7 ) に回動可能に軸支されることとなる。

当該構成は、本実施形態の主要構成であるため、後に詳述する。

#### 【 0 0 3 3 】

ガイド部材について：ブッシュ部材

ガイド部材 G は、ブッシュ部材 8 と、次述するアームレスト受部材 7 と、を有して構成されている。つまり、本実施形態に係るガイド部材 G は、ブッシュ部材 8 とアームレスト側受部材 7 とが組合わされて構成されるものである。

まず、図 3 により、ブッシュ部材 8 について説明する。

なお、ブッシュ部材 8 は、2 個のアームレスト受部材 7 に各々配置されるため、本例においては、2 個使用されることとなる。

ブッシュ部材 8 は、略扇形状の平板部材である。

この略扇形の中心付近には、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 が形成されている。

そして、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 からは、ブッシュ部材 8 の頂点方向へ向けてスリット 8 1 a が形成されている。

また、このブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 の周縁からは、中心軸貫通孔側係止爪 8 1 b が起立している。

#### 【 0 0 3 4 】

また、このブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 を中心とした弧形状に沿って、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 が長孔として形成されている。

ストッパ軸移動孔 8 2 の両端側には、狭窄突起 8 2 a , 8 2 a が各々形成されており、この狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の部分で、ストッパ軸移動孔 8 2 の幅が小さくなるよう構成されている。

狭窄突起 8 2 a は、ストッパ軸移動孔 8 2 の内側へ向けて凸となるように形成された略三角形の突起部分であり、一端側に 2 個形成されている。

つまり、一方の狭窄突起 8 2 a は、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 側からストッパ軸移動孔 8 2 の内側へ向けて凸となるように構成されるとともに、他方の狭窄突起 8 2 a はその反対側ストッパ軸移動孔 8 2 の内側へ向けて凸となるように構成されており、これら 2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の頂点部分は、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 内において対向している。

#### 【 0 0 3 5 】

このように構成されていることにより、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の頂点間の距離 t 1 は、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 の他の部分の幅 t 2 よりも小さくなる。

そして、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 の他の部分の幅 t 2 は、ストッパ軸 6 d

10

20

30

40

50

外径  $t_3$  よりもほんの僅かに大きくなるように構成されており、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の頂点間の距離  $t_1$  は、ストッパ軸 6 d 外径  $t_3$  よりも小さくなるように構成されている。そして、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の頂点間の位置と直近の端部との間の空間  $K_1$  はストッパ軸 6 d の断面とほぼ同一なるように構成されており、つまり、空間  $K_1$  にはストッパ軸 6 d が係止されるように構成されている。

この構成は、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 両端に各々備えられている。

つまり、本例においては、2 個一組の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a が、二組（両端側に各々一組ずつ）備えられている。

#### 【0036】

また、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 の両端部周縁からは、ストッパ軸貫通孔側係止爪 8 2 b , 8 2 b が各々起立している。

このストッパ軸貫通孔側係止爪 8 2 b , 8 2 b が起立している方向は、上述した中心軸貫通孔側係止爪 8 1 b の起立方向と同一の方向であり、取付られる側のアームレスト受部材 7 が配設される側の方向である。

#### 【0037】

また、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 側に形成された狭窄突起 8 2 a の、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 側には、略三角形の変形孔 8 3 が形成されている。

この変形孔 8 3 は、その一頂点近辺が狭窄突起 8 2 a の形状に沿うように穿たれている。つまり、一頂点がブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 側に向くように穿孔されている。

なお、本例においては、変形孔 8 3 もまた、両端部に 1 個ずつ（計 2 個）形成されている。

#### 【0038】

更に、ブッシュ部材 8 は、完全にフラットな部材ではなく、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 が穿孔されている部分（略円弧形状側端部付近であり、以下「プレート部材非当接部 D 1」と記す）の肉厚が、ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 及び変形孔 8 3 , 8 3 が穿孔されている部分（ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 を中心とし、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 を含まない扇形部分であり、以下「プレート部材当接部 D 2」と記す）に比して薄くなるように構成されている。つまり、両者の境界部分に段差部 D 3 が形成されており、両者の肉厚が異なるよう構成されている。

これにより、後述するプレート部材 9 が当接するプレート部材当接部 D 2 が肉厚となり剛性が向上するとともに、プレート部材非当接部 D 1 は段差部 D 3 を境に薄肉となるため、プレート部材当接部 D 2 に面接触したプレート部材 9 が、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 形成部分であるプレート部材非当接部 D 1 に当接することを有効に防止することができる。

#### 【0039】

ガイド部材について：アームレスト受部材

次いで、図 4 により、アームレスト受部材 7 について説明する。

前述の通り、アームレスト受部材 7 は、2 個存在するが、同様の構成であるため、説明は一方にとめる。

アームレスト受部材 7 は、その前方側に受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 が形成されており、この受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 を中心とした弧形状に沿って、受部材側ストッパ軸移動孔 7 2 が長孔として形成されている。

そして、受部材側ストッパ軸移動孔 7 2 の周縁からは、ストッパ軸貫通孔側受壁 7 2 b が起立している（図 10 参照）。

#### 【0040】

これら、受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 と受部材側ストッパ移動孔 7 2 は、前述したブッシュ部材 8 に形成されたブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 及びブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 と同様のサイズ及び位置関係に形成されている。このため、受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 とブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 とが連通するとともに、受部

10

20

30

40

50

材側ストッパ移動孔 7 2 とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 とが連通するように、ブッシュ部材 8 をアームレスト受部材 7 に重ねることができる。

【 0 0 4 1 】

そして、ブッシュ部材 8 をアームレスト受部材 7 に重ねる際に、中心軸貫通孔側係止爪 8 1 b を受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 に圧入係止するとともに、ストッパ軸貫通孔側係止爪 8 2 b , 8 2 b を受部材側ストッパ軸移動孔 7 2 の両端部に圧入して両端部のストッパ軸貫通孔側受壁 7 2 b 内壁部分に係止することにより、ブッシュ部材 8 をアームレスト受部材 7 に取付けることができる。

この取付けの際には、スリット 8 1 a 及び変形孔 8 3 が撓むことにより、効率的に取付を行うことができる。

10

【 0 0 4 2 】

プレート部材について

図 5 及び図 6 により、本実施形態に係るプレート部材 9 について説明する。

プレート部材 9 は、ガイド部材 G とアームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 との間に介在して、異物侵入を防止するための部材である。

本実施形態に係るプレート部材 9 は、略扇形状の平板部材である。

この略扇形の中心付近には、略正形状に穿孔されたプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 ( 特許請求の範囲における「第三孔」に相当する ) が形成されている。

このプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 の開口辺の長さは、回動中心軸 6 c の外径よりも僅かに小さくなるように構成されており、よって、回動中心軸 6 c は、このプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 に圧入固定される。

20

このように、プレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 を略正形状に形成した理由を説明する。

図 6 に示すように、回動中心軸 6 c の外径よりも僅かに小さい一辺を持つ略正形状のプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 に、回動中心軸 6 c を圧入すると、このプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 の各辺に、回動中心軸 6 c が圧接することとなるが、正方形への円形の内接であるため、正方形の頂点部分には、間隙が形成されることとなる。よって、この間隙が形成されるため、回動中心軸 6 c によるプレート部材 9 への負荷を軽減することが可能となる。

30

【 0 0 4 3 】

そして、このプレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 の 3 頂点部分からは、3 個のプレート部材側スリット 9 1 a が、放射状に各々延びるように形成されている。

このようにプレート部材側スリット 9 1 a が形成されていることにより、更に、プレート部材 9 への負荷を軽減することが可能となる。

【 0 0 4 4 】

また、プレート部材 9 において、部分略円弧状の端部付近であって、車両用シート S 前方側にあたる位置には、プレート部材側ストッパ軸貫通孔 9 2 ( 特許請求の範囲における「第四孔」に相当する ) が形成されている。

このプレート部材側ストッパ軸貫通孔 9 2 の内径は、ストッパ軸 6 d の外径よりも僅かに大きくなるように構成されている。このように構成することにより、組付け誤差を吸収することが可能となる。

40

また、プレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 とプレート部材側ストッパ軸貫通孔 9 2 との間には、誤組防止用孔 9 3 が形成されている。

なお、この誤組防止用孔 9 3 は、プレート部材 9 の組付け時には、車両用シート S 前方側に位置するように形成される。

【 0 0 4 5 】

また、表皮材 K 2 には、作業用の開口である表皮材側作業孔 K 2 1 ( 特許請求の範囲の「作業孔」に相当する ) が形成されている ( 図 6 参照 ) 。

そして、プレート部材 9 において、部分略円弧状の車両用シート S 後方端部付近は、表皮材側作業孔 K 2 1 から外側へ露出しないよう構成されており、この露出しない部分を、

50

「外方延出部 9 a」と記す。

このように、外方延出部 9 a が表皮材側作業孔 K 2 1 から露出しない構成となっているため、この表皮材側作業孔 K 2 1 からプレート部材 9 が外側へ飛び出すことを有効に防止することができる。

【 0 0 4 6 】

アームレスト取付状態について

図 4、図 7 乃至図 1 1 により、アームレスト T の取付け状態について説明する。

まず、上述したように、ブッシュ部材 8 , 8 をアームレスト受部材 7 , 7 に取付けて、ガイド部材 G , G を構成する。

なお、ガイド部材 G , G の形成は、双方同様の構成であるため、一方の説明にとめる。

まず、図 4 に示すように、アームレスト受部材 7 をバック側中央フレーム 1 c に、溶接により取付ける（他方は、シートバック側サイドフレーム 1 a に取付ける）。

そして、図 1 1 に示すように、ブッシュ部材 8 を、アームレスト受部材 7 に組付ける。

このとき、受部材側回動中心軸貫通孔 7 1 とブッシュ部材側回動中心軸貫通孔 8 1 とが連通するように（以下、この連通孔を「第一連通孔 H 1」と記す）配置されるとともに、受部材側ストッパ移動孔 7 2 とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 とが連通するように（以下、この連通孔を「第二連通孔 H 2」と記す）配置される。

なお、この第一連通孔 H 1 と第二連通孔 H 2 が、特許請求の範囲の「第一孔」と「第二孔」に各々相当する。

このようにブッシュ部材 8 をアームレスト受部材 7 に取付け、第一連通孔 H 1 に、回動中心軸 6 c の端部が回動可能に挿入されることとなる。また、同時に、第二連通孔 H 2 に、ストッパ軸 6 d の端部が長孔に沿って移動可能に挿入されることとなる。

【 0 0 4 7 】

次いで、プレート部材 9 の位置について説明する。

このプレート部材 9 は、アームレスト側サイドフレーム 6 a , 6 a のうち、バック側中央フレーム 1 c 側に配設される側であるアームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 側のみ備えられる。他方には、プレート部材 9 及び後述するスペーサ 1 0 は配置されず、アームレスト側他方サイドフレーム 6 0 2 とブッシュ部材 8 が直接対面する構成となる。

【 0 0 4 8 】

図 7、図 1 0、図 1 1 に示すように、プレート部材 9 は、ブッシュ部材 8 に積層するように配置される。

このとき、回動中心軸 6 c は、プレート部材側回動中心軸貫通孔 9 1 に圧入されるとともに、ストッパ軸 6 d は、プレート部材側ストッパ軸貫通孔 9 2 に挿通されることとなる。

なお、図 7 に示したような初期状態（アームレスト T が格納状態となる位置にある状態）において、外方延出部 9 a は、後方に配置されるよう積層され、このように積層されると、誤組防止用孔 9 3 が前方に位置することとなる。

【 0 0 4 9 】

また、本実施形態においては、輪バネ状のスペーサ 1 0 が配置されている。

このスペーサ 1 0 は、略円筒形状に構成されるとともに、その側面に両開口間をわたるスペーサスリット 1 0 a が形成された輪バネである。そして、そのスペーサスリット 1 0 a から回動中心軸 6 c を内孔へと押し込むことにより、回動中心軸 6 c にスペーサ 1 0 が取付けられる。つまり、スペーサスリット 1 0 a の復元力により、回動中心軸 6 c を把持できる構成をとることとなる。

【 0 0 5 0 】

そして、図 8 乃至図 1 1 に示すように、このスペーサ 1 0 は、プレート部材 9 とアームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 との間に介在するように、回動中心軸 6 c に取付けられている。

なお、このとき、前述の通り、アームレスト側中央サイドフレーム 6 0 1 の下方は、アームレスト側他方サイドフレーム 6 0 2 側へオフセットされているため、バック側中央フレ

10

20

30

40

50

ーム1cとアームレスト側中央サイドフレーム601下方と間に部材配設空間M1が形成されており、このため、この部材配設空間M1に、プレート部材9及びスペーサ10を納めることができる。

#### 【0051】

アームレストの動とそれに付随する構成

アームレストTの動きについて、図12により説明する。

なお、以下、ガイド部材GとアームレストTとの関連性による説明であり、プレート部材9及びスペーサ10は、回動中心軸6c及びストッパ軸6dの回動及び変位に付随して連れ回るだけであるため、プレート部材9及びスペーサ10の図示は省略している。

ブッシュ部材8は上記の通りアームレスト受部材7に取付けられており不動である。

図12(a)は、アームレストTが車両フロアに対して略垂直に立ち上がった格納状態であるが、このときには、ストッパ軸6dは、受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔の一端(下端)側に配置されている。

この状態で、アームレストTを矢印方向へと回動させる(倒す)と、回動中心軸6cの位置は不動であるが、ストッパ軸6dは、受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔内を矢印方向に移動する。

#### 【0052】

アームレストの格納位置と使用位置との変位について

そして、図12(b)に示す使用位置へとアームレストTが展開した状態では、ストッパ軸6dは、受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔の他端(上端)側へと配置されることとなる。

なお、受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔の両端位置では、これ以上、ストッパ軸6dは移動することができないので、両端位置で格納位置及び使用位置となり、アームレストTのこれ以上の回動は禁止される。

#### 【0053】

次いで、図13により、ストッパ機能と変位完了地点の認知機構について説明する。

上述の通り、本例におけるアームレストTは、格納位置と使用位置との間を変位し、終着点である格納位置及び使用位置に到達した際には、ストッパ軸6dが受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔の両端位置にそれぞれ配置された状態となる。

このように、ストッパ軸6dが受部材側ストッパ移動孔72とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82との連通孔の両端位置に到達する際には、当該位置が回動完了点であることを認知させるための機構が本例においては存在する。

#### 【0054】

上述の通り、2個の狭窄突起82a, 82aの頂点間の距離t1は、ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔82の他の部分の幅t2よりも小さくなるよう構成されており、同様に、2個の狭窄突起82a, 82aの頂点間の距離t1は、ストッパ軸6dの外径t3よりも小さくなるように構成されている。

このため、ストッパ軸6dが移動して、2個の狭窄突起82a, 82aの頂点間に到達すると、図13(b)に示すように、ストッパ軸6dは、2個の狭窄突起82a, 82aの頂点間を押し広げながら当該位置を通過することとなる。

つまり、このとき、白抜き矢印方向に2個の狭窄突起82a, 82aの頂点間を押し広げる向きに力がかかり、当該力の分、アームレストTを回動させる操作力が余分に必要となる。

#### 【0055】

なお、このとき、本例においては、狭窄突起82aに近接して変形孔83が形成されているため、この変形孔83が変形することにより、白抜き矢印方向の力を吸収でき、よって、ブッシュ部材8自体が変形することを有効に防止することができる。

また、反対側の狭窄突起82a(外側の狭窄突起82a)側近傍は、外側へと撓むことにより白抜き矢印方向の力を逃がすことができる。なお、当該位置に内側に凸となるよう

10

20

30

40

50

な切欠き部を形成してより効率的に白抜き矢印方向の力を逃がすように構成してもよい。

そして、更に、力を加えると、図 13 (c) に示すように、ストッパ軸 6 d が受部材側ストッパ移動孔 7 2 とブッシュ部材側ストッパ軸移動孔 8 2 との連通孔の一端部 ( 上端部 ) に当接して、ストッパ軸 6 d がそれ以上矢印方向に移動することが禁止される。

なお、このとき、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の両頂点と、ストッパ軸 6 d との当接は解除され、変形していた変形孔 8 3 は復元される。

#### 【 0 0 5 6 】

このように、図 13 ( b ) から図 13 ( c ) に至る工程において、操作者の操作力は、大から小へと軽減される。つまり、図 13 ( b ) の段階では、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の頂点間を押し広げるための力が必要となるため、アームレスト T を回動する操作力を増加させる必要があり、図 13 ( c ) の段階で、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a の両頂点との接触が外れるため、操作力が軽減される。

これにより、操作者は、回動操作が終了したことを認知することができる。

換言すると、大きい力から小さい力へと変換するとともに、2 個の狭窄突起 8 2 a , 8 2 a がもとの位置へと復元する手ごたえを感じることができ、所謂「クリック感」を認識することができる。

よって、使用位置において、ストッパ軸 6 d のそれ以上の回動を禁止するとともに、使用位置への変位完了を確実に認知させることができる。

なお、以上、使用位置について説明したが、格納位置においても、同様であるため説明は省略する。

#### 【 0 0 5 7 】

なお、上記各実施形態では、具体例としての説明を行ったものであるが、本発明はこれに限定されることはなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において、各部材の構成配置等に変更することが可能である。

例えば、狭窄突起 8 2 a の形状は、円弧状、多角形状等どのような形状であってもよいし、変形孔 8 3 の形状もまた、円形状、多角形状等どのような形状であってもよい。

また、本例においては、格納位置と使用位置とに停止位置を設けたが、これに限られることはなく、必要であれば、途中の段階等に同様に狭窄突起 8 2 a を設けて停止位置及びクリック感を付与してもよい。

#### 【 符号の説明 】

#### 【 0 0 5 8 】

- S 車両用シート
- K 1 クッションパッド
- K 2 表皮材
  - K 2 1 表皮材側作業孔 ( 作業孔 )
- F シートフレーム
  - 1 シートバックフレーム
    - 1 a シートバック側サイドフレーム
    - 1 b 上部フレーム
    - 1 c バック側中央フレーム
    - 1 d 接続フレーム
  - H ピラー支持部
  - 2 シートクッションフレーム
    - 2 a クッション側サイドフレーム
    - 2 b 後側連結パイプ
    - 2 c 前側上部連結パイプ
    - 2 d 前側下部連結バー
    - 2 e クッション側中央フレーム
  - 3 連結部材
  - 4 下方フレーム

10

20

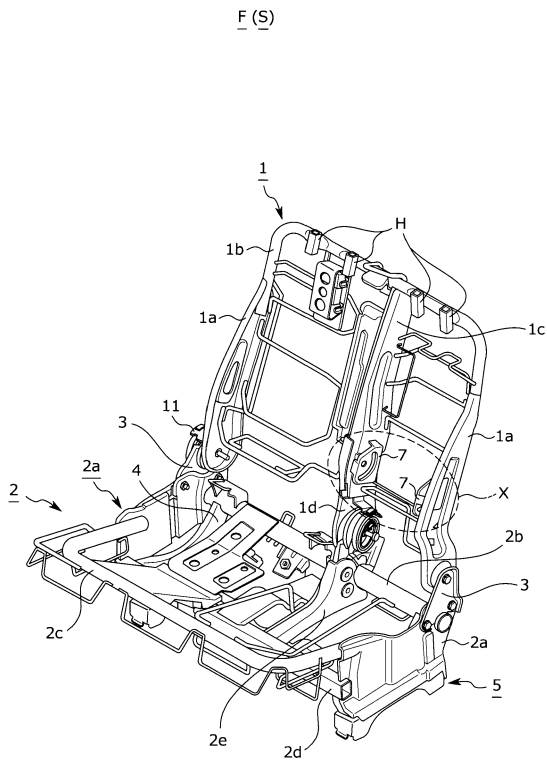
30

40

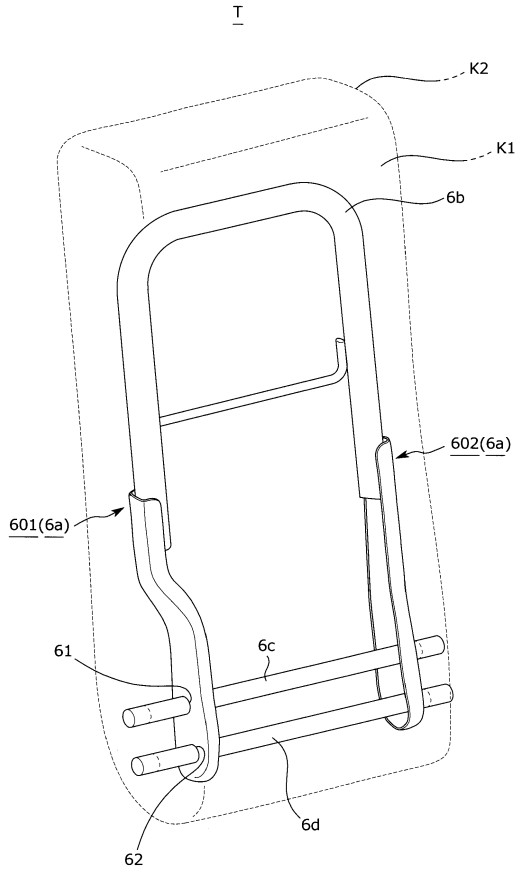
50

5	レール連結部材	
T	アームレスト	
6	アームレストフレーム	
6 a	アームレスト側サイドフレーム	
6 0 1	アームレスト側中央サイドフレーム	
6 0 2	アームレスト側他方サイドフレーム	
6 1	回動中心軸貫通孔	
6 2	ストッパ軸貫通孔	
6 b	アームレスト側上部フレーム	
6 c	回動中心軸（第一軸）	10
6 d	ストッパ軸（第二軸）	
G	ガイド部材	
7	アームレスト受部材	
7 1	受部材側回動中心軸貫通孔（第一孔）	
7 2	受部材側ストッパ軸移動孔（第二孔）	
7 2 b	ストッパ軸貫通孔側受壁	
8	ブッシュ部材	
8 1	ブッシュ部材側回動中心軸貫通孔（第一孔）	
8 1 a	スリット	
8 1 b	中心軸貫通孔側係止爪	20
8 2	ブッシュ部材側ストッパ軸移動孔（第二孔）	
8 2 a	狭窄突起	
8 2 b	ストッパ軸貫通孔側係止爪	
8 3	変形孔	
D 1	プレート部材非当接部	
D 2	プレート部材当接部	
D 3	段差部	
9	プレート部材	
9 a	外方延出部	
9 1	プレート部材側回動中心軸貫通孔（第三孔）	30
9 1 a	プレート部材側スリット	
9 2	プレート部材側ストッパ軸貫通孔（第四孔）	
9 3	誤組防止用孔	
1 0	スペーサ	
1 0 a	スペーサスリット	
1 1	リクライニング機構	
H 1	第一連通孔（第一孔）	
H 2	第二連通孔（第二孔）	
M 1	部材配設空間	

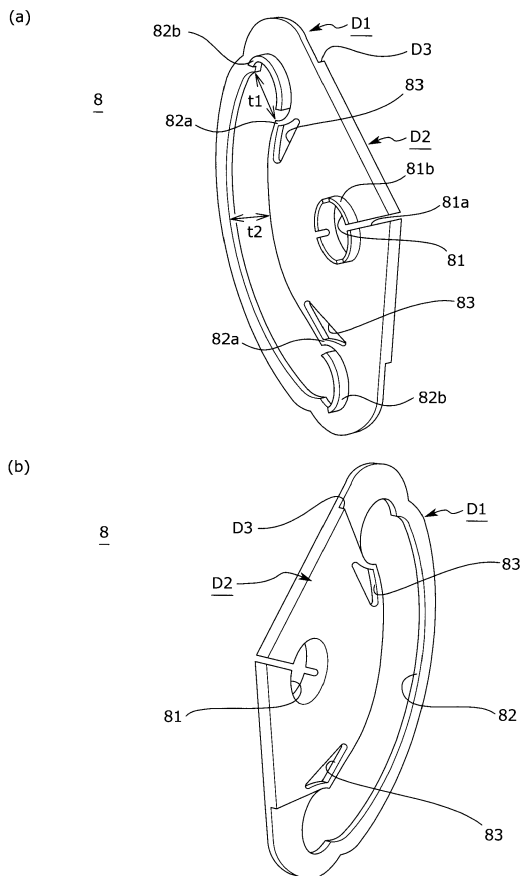
【 図 1 】



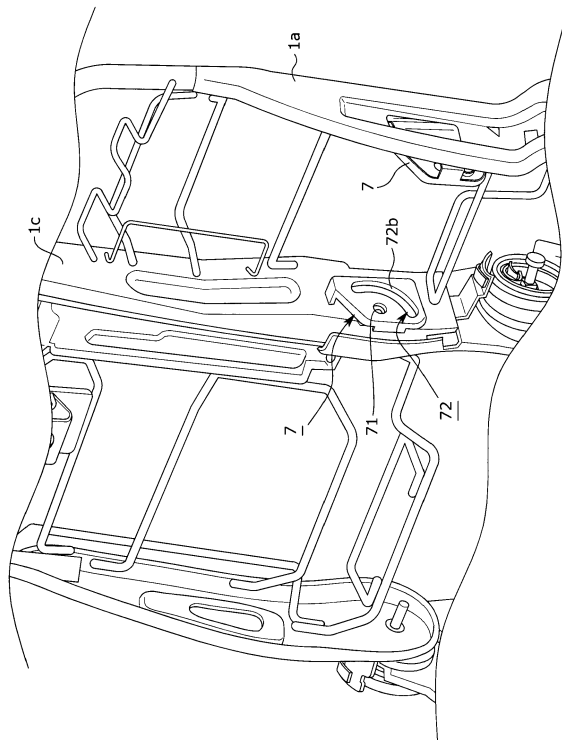
【 図 2 】



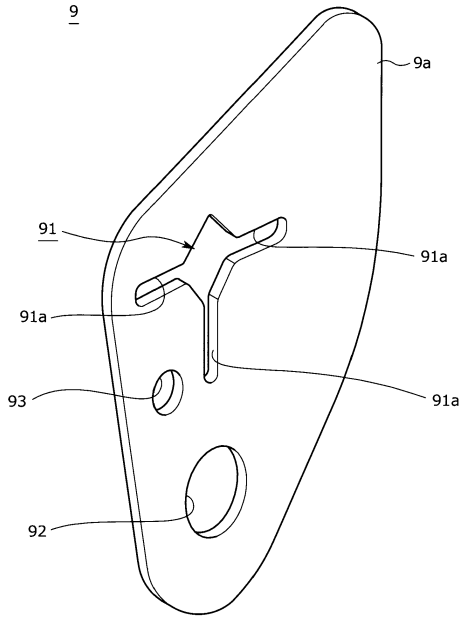
【 図 3 】



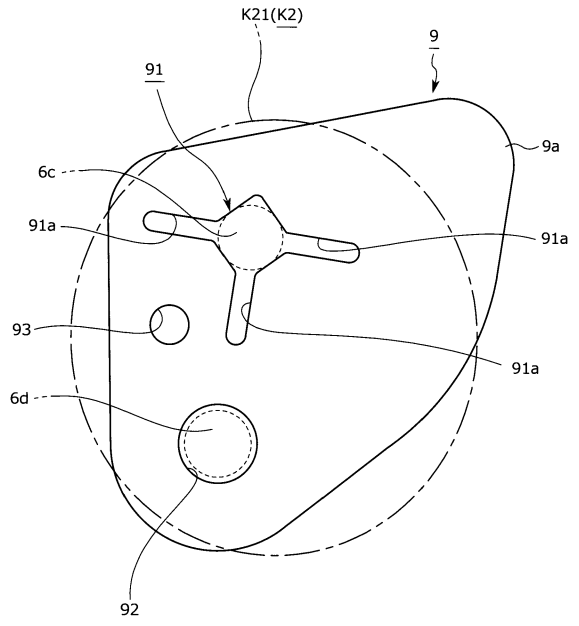
【 図 4 】



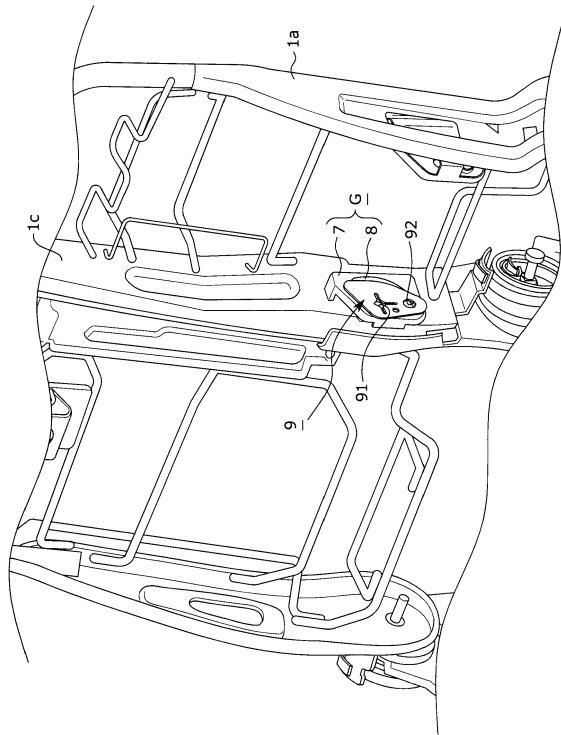
【図5】



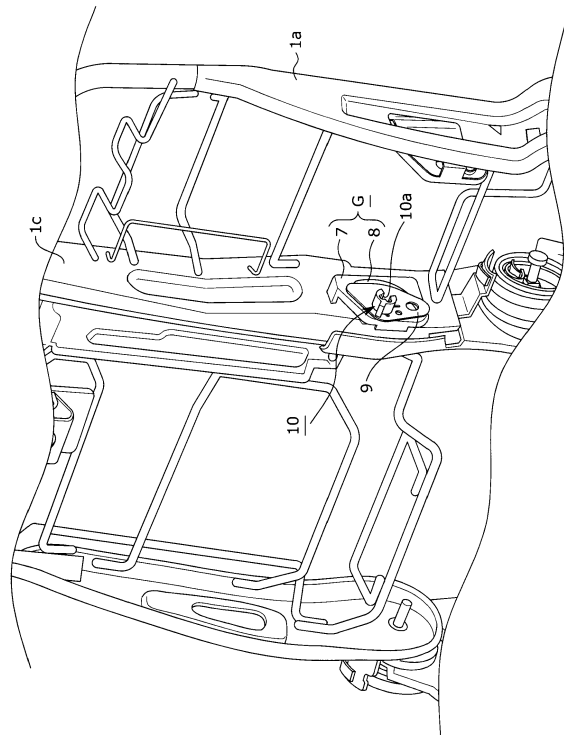
【図6】



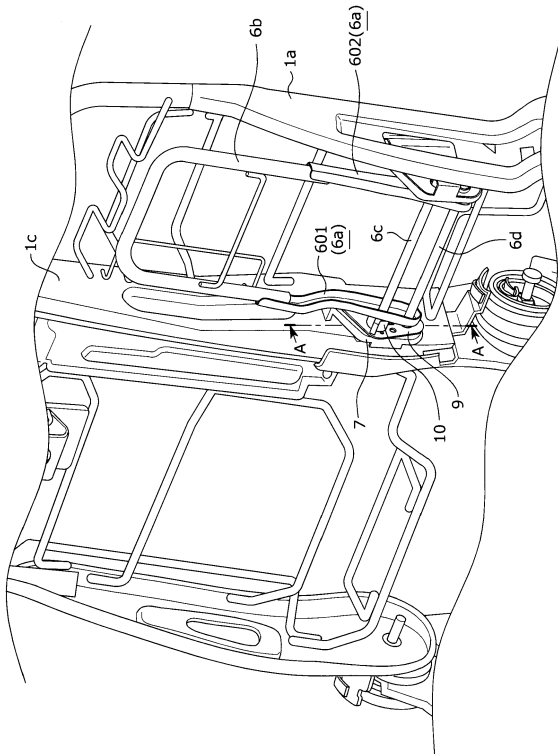
【図7】



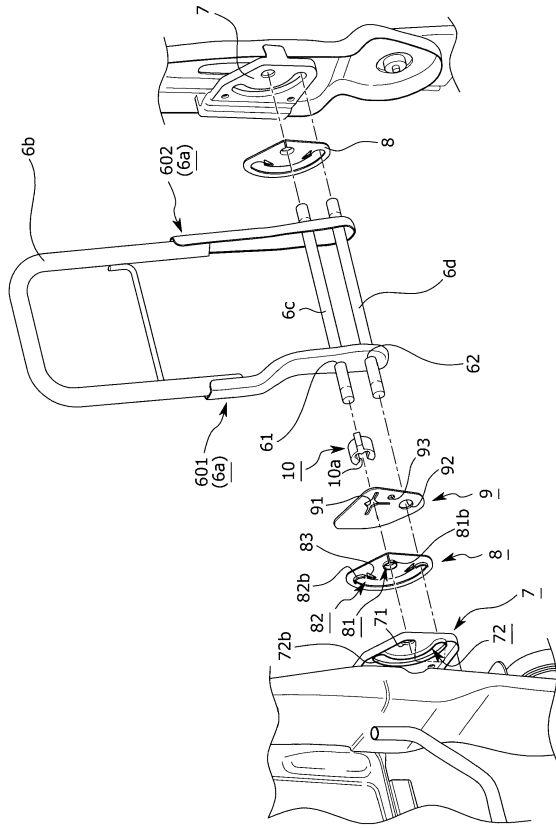
【図8】



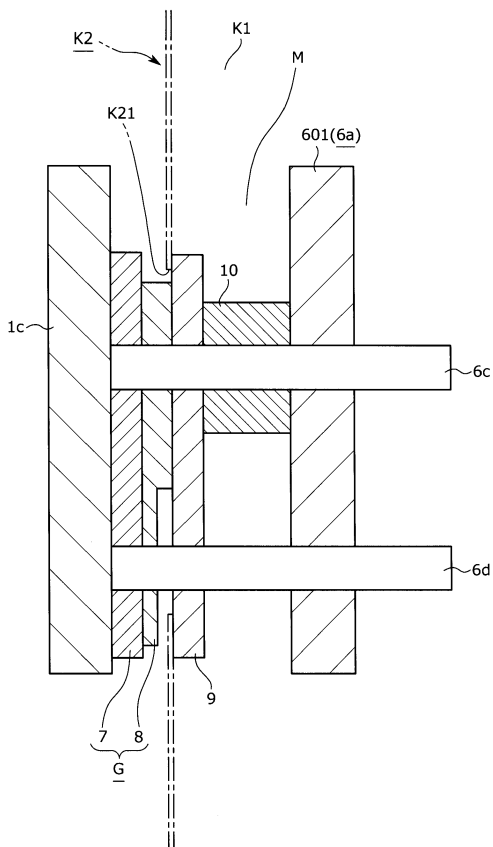
【図 9】



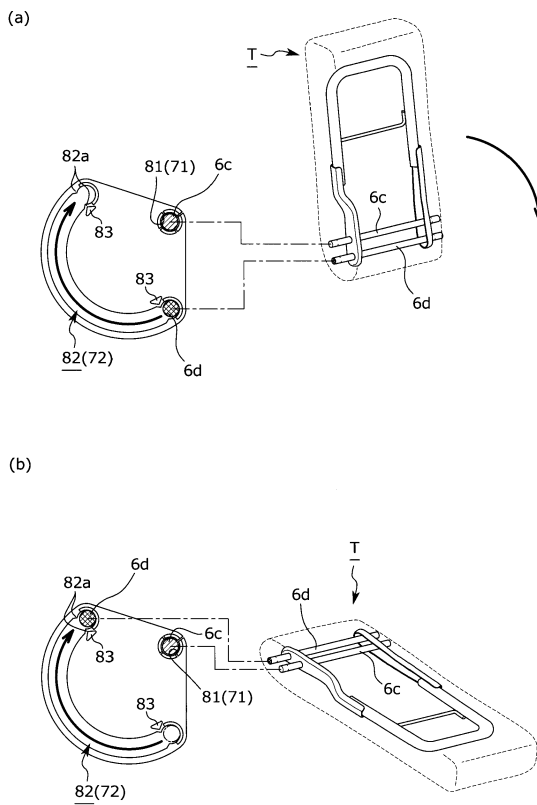
【図 10】



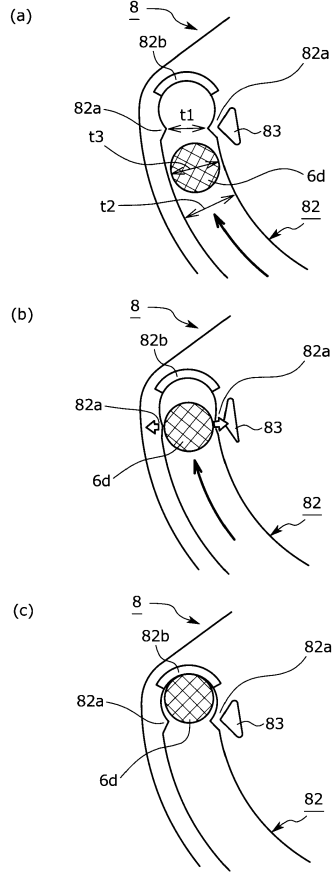
【図 11】



【図 12】



【 図 13 】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 稲垣 徹  
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
- (72)発明者 津田 敏彦  
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

審査官 望月 寛

- (56)参考文献 特開平09-084658(JP,A)  
特開平09-065951(JP,A)  
特開2012-051492(JP,A)  
特開2010-221939(JP,A)  
実開昭62-113751(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- |      |      |
|------|------|
| B60N | 2/46 |
| A47C | 7/54 |
| B60N | 2/22 |