

(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2011-255860

(P2011-255860A)

(43) 公開日 平成23年12月22日(2011.12.22)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 60 N 2/44 (2006.01)	B 60 N 2/44	3 B 0 8 7
B 60 N 2/20 (2006.01)	B 60 N 2/20	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2010-134181 (P2010-134181)
 (22) 出願日 平成22年6月11日 (2010.6.11)

(71) 出願人 000002967
 ダイハツ工業株式会社
 大阪府池田市ダイハツ町1番1号
 (74) 代理人 100107308
 弁理士 北村 修一郎
 (74) 代理人 100114959
 弁理士 山▲崎▼ 徹也
 (74) 代理人 100144750
 弁理士 ▲濱▼野 孝
 (72) 発明者 長瀬 拓也
 大阪府池田市桃園2丁目1番1号 ダイハツ工業株式会社内
 (72) 発明者 山本 浩平
 大阪府池田市桃園2丁目1番1号 ダイハツ工業株式会社内

最終頁に続く

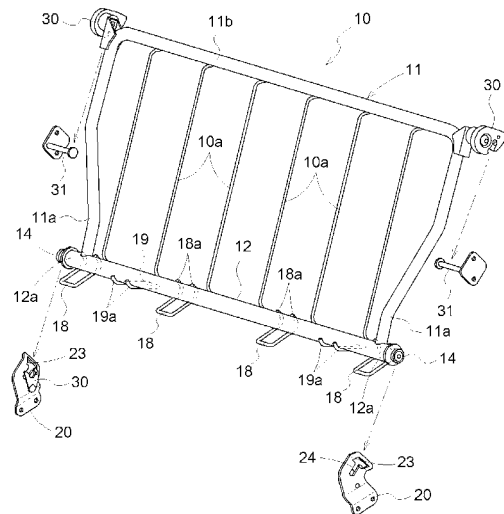
(54) 【発明の名称】 自動車のシートバックの支持構造

(57) 【要約】

【課題】シートバックのフレーム部材の剛性を向上させながら、チャイルドシートを固定する固定部材等の取り付け位置の設計自由度を向上できて部品点数を削減できる自動車のシートバックの支持構造を提供する。

【解決手段】シートバックのフレーム部材10を車体に固定された左右のブラケット20に支持させる自動車のシートバックの支持構造であって、フレーム部材10は、その下部に左右全幅に亘る左右向きの直線状の棒状フレーム12を有し、棒状フレーム12の左右両端部12a, 12aは、フレーム部材10の下部から外側方に突出する状態で延出され、棒状フレーム12の延出端部には、ブラケット20に回動自在に支持される軸部と、軸部の外側に設けられた軸部よりも大径の頭部14とが備えられている。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

シートバックのフレーム部材を車体に固定された左右のブラケットに支持させる自動車のシートバックの支持構造であって、

前記フレーム部材は、その下部に左右全幅に亘る左右向きの直線状の棒状フレームを有し、

前記棒状フレームの左右両端部は、前記フレーム部材の下部から外側方に突出する状態で延出され、前記棒状フレームの延出端部には、前記ブラケットに回動自在に支持される軸部と、前記軸部の外側に設けられた前記軸部よりも大径の頭部とが備えられている自動車のシートバックの支持構造。

10

【請求項 2】

前記ブラケットは、前記車体に一体的に固設されるベース部と、前記軸部を保持する保持部とを有し、

前記保持部には、前記頭部及び前記軸部が挿入可能で全周が当該保持部の部分で囲まれた第 1 孔部が形成されるとともに、前記軸部のみが挿入可能な第 2 孔部が前記第 1 孔部に接続して形成されており、

前記第 1 孔部に前記頭部を挿入し前記軸部を前記第 2 孔部に挿入することにより、前記棒状フレームが前記ブラケットに回動自在に支持されるよう構成された請求項 1 記載の自動車のシートバックの支持構造。

20

【請求項 3】

前記左右の保持部における第 1 孔部側部分が車両外側方に折り曲げられ、

前記左右の保持部における第 2 孔部側部分の内側面の左右間隔と、前記棒状フレームの左右間隔とが略等しくなるように設定されて、

前記軸部が第 2 孔部に挿入された状態で、前記棒状フレームの左右両端が前記左右の保持部における第 2 孔部側部分の内側面に近接するように構成してある請求項 2 記載の自動車のシートバックの支持構造。

【請求項 4】

前記保持部に、前記第 2 孔部内への前記軸部の移動に伴い前記軸部の前記第 2 孔部からの抜けを阻止するロック位置に移動するロック部材を備えてあり、

前記ロック部材には、ロック位置から解除方向への移動を阻止するロック解除阻止部が設けてある請求項 2 又は 3 記載の自動車のシートバックの支持構造。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、自動車のシートバックの支持構造に関する。

【背景技術】**【0002】**

後部座席の後方にトランクルーム等を有する自動車においては、後部座席のシートバックが車両前方側に倒伏可能なものが存在する。シートバックを倒伏することで、車室内からトランクルームの荷物を取り出したり、トランクルームを後部座席の部分まで延設して大きな荷物の積載を可能にしたりしている。

40

【0003】

このように倒伏可能なシートバックは、例えば特許文献 1 に示すように、車両左右方向の支持部材がブラケットを介して車体フロアに固定されており、この支持部材に取り付けられたブラケットにシートバックの下方側が開放された略コ字状のフレーム部材の下部を回動自在に支持させる。

また、特許文献 2 に示すように、シートバックの下部に位置する車体左右方向のフレーム部材の左右中間部及び左右両端部を車体に固定された個別のブラケットに連結して回動自在に支持するものもある。

【先行技術文献】

50

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2004-268668号公報

【特許文献2】特開2001-219773号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献1のシートバックは、支持部材に取り付けられたブラケットに、シートバックの下方側が開放された略コ字状のフレーム部材の下部を回動自在に支持させる構成である。よって、例えば、車両の前方衝突時にシートバックの後方の積載物が慣性力により前方に移動することでシートバックが受ける負荷に対し、シートバックのフレーム部材の剛性を向上させるという点で改善の余地がある。

10

【0006】

また、特許文献2の構成では、左右方向のフレーム部材の中間部及び両端部を支持するブラケットが設けられており、ブラケットがチャイルドシートを固定する固定部材等の取り付け位置の設定の妨げになったり、部品点数が多くなったりするおそれがある。

【0007】

そこで、本発明では、シートバックのフレーム部材の剛性を向上させながら、チャイルドシートを固定する固定部材等の取り付け位置の設計自由度を向上できて部品点数を削減できる自動車のシートバックの支持構造を提供することを目的としている。

20

【課題を解決するための手段】

【0008】

〔構成〕

本発明に係る自動車のシートバックの支持構造の第1特徴構成は、シートバックのフレーム部材を車体に固定された左右のブラケットに支持させる自動車のシートバックの支持構造であって、前記フレーム部材は、その下部に左右全幅に亘る左右向きの直線状の棒状フレームを有し、前記棒状フレームの左右両端部は、前記フレーム部材の下部から外側方に突出する状態で延出され、前記棒状フレームの延出端部には、前記ブラケットに回動自在に支持される軸部と、前記軸部の外側に設けられた前記軸部よりも大径の頭部とが備えられている点にある。

30

【0009】

〔作用〕

シートバックのフレーム部材には、その下部に左右全幅に亘る左右向きの直線状の棒状フレームを有し、棒状フレームの左右両端部は、フレーム部材の下部から外側方に突出する状態で延出され、延出端部の軸部が車体に固定された左右のブラケットに回動自在に支持されているので、左右向きに真直ぐな棒状フレームには車体側の支持部材が存在しない。このため、棒状フレームにおいて、チャイルドシートを固定する固定部材や、フレーム部材の左右の縦フレームの下部を連結できる領域が広がる。よって、例えば、これらの部材を棒状フレームの左右両端に寄せて連結することもできる。

【0010】

40

棒状フレームの延出端部には、ブラケットに回動自在に支持される軸部と、軸部の外側に設けられた軸部よりも大径の頭部とが備えられ、棒状フレームの延出端部に備えられた軸部が車体に固定されたブラケットに回動自在に支持されるので、棒状フレームを回動支点としてシートバックを倒伏させることができる。よって、棒状フレームを車体側で支持する部位は両端のみとなり、部品点数が少なくなる。

【0011】

フレーム部材の下部には左右に亘って直線状の棒状フレームが連結されることになり、シートバックのフレーム部材の剛性を向上させることができる。例えば車両の前方衝突時に、シートバックの後方の積載物が前方に移動してシートバックに負荷を掛けても、この負荷が主に棒状フレームで受け止められる状態となり、フレーム部材が負荷に耐え得る。

50

【 0 0 1 2 】

〔 効果 〕

棒状フレームの所望の位置に各種部材を連結させることができ、シートバックのフレーム部材の設計自由度が高くなった。また、棒状フレームを支持する部品点数が少なくなることで、部品コストやシートバックを支持する重量が抑えられ、シートバックを車体に組み付ける際の作業工数を削減できた。さらに、シートバックのフレーム部材の剛性を向上させて、車両衝突時等の積載物の衝撃負荷に耐え得るシートバックを得ることができる。

【 0 0 1 3 】

〔 構成 〕

本発明に係る自動車のシートバックの支持構造の第2特徴構成は、前記ブラケットは、前記車体に一体的に固設されるベース部と、前記軸部を保持する保持部とを有し、前記保持部には、前記頭部及び前記軸部が挿入可能で全周が当該保持部の部分で囲まれた第1孔部が形成されるとともに、前記軸部のみが挿入可能な第2孔部が前記第1孔部に接続して形成されており、前記第1孔部に前記頭部を挿入し前記軸部を前記第2孔部に挿入することにより、前記棒状フレームが前記ブラケットに回動自在に支持されるよう構成された点にある。

10

【 0 0 1 4 】

〔 作用 〕

頭部及び軸部がブラケットの保持部に形成された第1孔部に挿入され、その後、第1孔部に接続される第2孔部に軸部のみが挿入されることで、棒状フレームがブラケットに回動自在に支持される。ここで、第2孔部に位置する軸部に対して第2孔部を開くような負荷が作用しても、第2孔部は全周がブラケットの保持部の部分で囲まれた第1孔部に接続されているので、第2孔部に作用する負荷に対して第1孔部の周囲の保持部が抵抗となり、第2孔部は開き難い。よって、車両衝突等の衝撃を受けたとしても、ブラケットの変形が抑制される。

20

【 0 0 1 5 】

〔 効果 〕

ブラケットの強度が向上し、シートバックがブラケットで安定的に支持される。

【 0 0 1 6 】

〔 構成 〕

本発明に係る自動車のシートバックの支持構造の第3特徴構成は、前記左右の保持部における第1孔部側部分が車両外側方に折り曲げられ、前記左右の保持部における第2孔部側部分の内側面の左右間隔と、前記棒状フレームの左右間隔とが略等しくなるように設定されて、前記軸部が第2孔部に挿入された状態で、前記棒状フレームの左右両端が前記左右の保持部における第2孔部側部分の内側面に近接するように構成してある点にある。

30

【 0 0 1 7 】

〔 作用 〕

軸部が第2孔部に挿入された状態で、棒状フレームの左右両端が左右の保持部における第2孔部側部分の内側面に近接するので、車両の衝突等により、シートバックのフレーム部材に大きな負荷が付与された場合も、その負荷が軸部に対してねじり力や曲げ力として作用することは少なく、主に剪断力として作用することになる。通常、曲げで支持させるより剪断で支持させる方が強度上有利であるため、支持強度は増すこととなり、棒状フレームは変形が抑制され大きな負荷にも耐えることができる。また、前記左右の保持部における第1孔部側部分が車両外側方に折り曲げられているので、この折り曲げられた部分が、第1孔部に延出端部を挿入する際のガイドとして機能する。

40

【 0 0 1 8 】

〔 効果 〕

車両の衝突等により、シートバックのフレーム部材に大きな負荷が付与された場合も、フレーム部材の変形を抑制することができるため、フレーム部材の構造を簡素化して、フレーム部材の軽量化やコストダウンを容易に行うことができる。また、保持部の折り曲げ

50

部分をガイドにして軸部及び頭部をブラケットの第 1 孔部に挿入できるので、シートバックのフレーム部材をブラケットに装着する際の作業性が向上する。

【 0 0 1 9 】

〔 構成 〕

本発明に係る自動車のシートバックの支持構造の第 4 特徴構成は、前記保持部に、前記第 2 孔部内への前記軸部の移動に伴い前記軸部の前記第 2 孔部からの抜けを阻止するロック位置に移動するロック部材を備えてあり、前記ロック部材には、ロック位置から解除方向への移動を阻止するロック解除阻止部が設けてある点にある。

【 0 0 2 0 】

〔 作用 〕

保持部に、第 2 孔部内への軸部の移動に伴い軸部の第 2 孔部からの抜けを阻止するロック位置に移動するロック部材が備えてあるので、軸部を第 2 孔部に移動させると、自動的にロック部材がロック位置に移動する。また、ロック部材には、ロック位置から解除方向への移動を阻止するロック解除阻止部が設けてあるので、ロック部材がロック位置に保持されて、軸部のロック状態が維持される。

【 0 0 2 1 】

〔 効果 〕

軸部を第 2 孔部内へ移動するだけで、軸部が自動的にロック部材でロックされるので、ブラケットへのシートバックの装着をする際の作業性がより向上するとともに、取付けホルトの締付作業性等に起因するブラケットの大型化を防ぎ、フレーム部材を支持するブラケット等の軽量化やコストダウンを容易に行うことができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 2 】

【 図 1 】 車両用のシートを示す斜視図

【 図 2 】 シートバックのフレーム部材とブラケットとを示す分解図

【 図 3 】 フレーム部材の延出端部の構成を示す分解図

【 図 4 】 ブラケットのロック部材を示す図であって、(a) は軸部の挿入前の状態、(b) は軸部の挿入後の状態をそれぞれ示す。

【 図 5 】 軸部をブラケットに挿入する際の動作の示す部分断面図であって、(a) は挿入前の状態、(b) は挿入後の状態をそれぞれ示す。

【 図 6 】 車体に固定されたブラケットに軸部が装着された状態を示す部分縦断面図である。

【 図 7 】 車体に固定された左右のブラケットにフレーム部材を装着する前の状態を示す図である。

【 図 8 】 別実施形態に係るブラケットの構成を示す図であって、(a) はブラケットの斜視図、(b) 軸部をブラケットに挿入した後の状態を示す部分断面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 3 】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

【 0 0 2 4 】

図 1 は可倒式シートバックを備えた車両用シート 1 の斜視図であり、図 2 はシートバック 3 のフレーム部材 1 0 とフレーム部材 1 0 を支持するブラケット 2 0 の分解図である。

【 0 0 2 5 】

図 1 に示す車両用シート 1 は、車幅方向に一体型のリアシートであって、左右に 2 ~ 3 名の乗員が着座するシートクッション 2 と、各乗員の上体を背後から支えるシートバック 3 とを有する。シートバック 3 には、発泡樹脂製のパッド 4 に補強用の金属製のフレーム部材 1 0 が内装されている。

【 0 0 2 6 】

図 1 及び図 2 に示すように、フレーム部材 1 0 は、正面視でシートバック 3 の下方側が開放された略コ字状のフレーム 1 1 と、その下部に接続された左右全幅に亘る左右向きの

10

20

30

40

50

直線状の真直ぐな棒状フレーム 12 と、パッド 4 を支持する複数の支持フレーム 10 a とで構成されている。

【0027】

フレーム 11 は、丸パイプ材を曲げ成形して構成されており、左右の縦フレーム 11 a , 11 a と、左右の縦フレーム 11 a , 11 a の上端どうしに亘る上部横フレーム 11 b とで構成されている。左右の縦フレーム 11 a , 11 a は、上部側の左右方向幅よりも下部側の左右方向幅が狭くなるように傾斜した形状に形成されている。棒状フレーム 12 は、フレーム 11 よりも大径の丸パイプ材で構成されており、その左右両側部にフレーム 11 の左右の縦フレーム 11 a , 11 a の下端が溶接により固定されている。複数の支持フレーム 10 a は、丸棒材によって上下両端部を折り曲げた形状に形成されており、左右方向で略等間隔に配置されてフレーム 11 の上部横フレーム 11 b と棒状フレーム 12 とに亘って連結されている。

10

【0028】

フレーム 11 の上部の左右端には夫々ロック装置 30 が取り付けられており、このロック装置 30 が車体壁部等から車体左右内方に向けて突設されるストライカ 31 に係脱自在に構成されている。つまり、シートバック 3 を車両用シートとして使用するときには、ロック装置 30 とストライカ 31 とを係合させて、フレーム部材 10 の上部をストライカ 31 によって支持させ、シートバック 3 を倒すときには、ロック装置 30 とストライカ 31 との係合を解除して、フレーム部材 10 の上部をストライカ 31 から分離させる。

【0029】

20

棒状フレーム 12 の左右両端部 12 a , 12 a は、フレーム部材 10 の下部から外側方に突出する状態で、すなわち、フレーム 11 を構成する左右の縦フレーム 11 a , 11 a の下端部の外端よりも外側方に突出する状態で延出されている。棒状フレーム 12 の左右両端部 12 a , 12 a の延出端には、棒状フレーム 12 よりも大径のプレート材 15 が溶接により固定されており、このプレート材 15 に支持部材 16 がピン部材 17 によって締め付け連結されている。

【0030】

支持部材 16 は、筒状の中間部 16 a と、中間部 16 a の一端側においてプレート材 15 に嵌合する嵌合部 16 b と、他端側においてピン部材 17 の頭部 17 a に嵌合する嵌合部 16 c とを備え、ピン部材 17 は、嵌合部 16 c に内嵌挿入される頭部 17 a と中間部 16 a に内嵌挿入される軸部 17 b とを備える。つまり、軸部 13 は、支持部材 16 の中間部 16 a とピン材 17 の軸部 17 b とで構成されており、頭部 14 は、ピン部材 17 の頭部 17 a と支持部材 16 の嵌合部 16 c とで構成されている。

30

【0031】

図 2 に示すように、棒状フレーム 12 の長手方向の所定位置には、図示しないチャイルドシートをシートに固定する第 1 固定部材 18 が溶接等により左右に夫々 2 つ固着されている。第 1 固定部材 18 は平面視で略コ字状であって、基端部 18 a が棒状フレーム 12 の下側に固定されており、棒状フレーム 12 から車両前方に向けて配置されている。

【0032】

また、左右一対に配置された第 1 固定部材 18 の間には、シートバック 3 を荷台として使用する際に上方に突出する第 2 固定部材 19 が棒状フレーム 12 に溶接等により固着されている。第 2 固定部材 19 は平面視で略コ字状であり、基端部 19 a が棒状フレーム 12 の下側に固定されており、棒状フレーム 12 から車両後方に向けて延出されている。

40

【0033】

図 2 及び図 4 に示すように、フレーム部材 10 の下部を支持するブラケット 20 は平板状であって、棒状フレーム 12 から延出される軸部 13 の軸心方向に対して略直交する上下方向に向いており、車体に一体的に固設されるベース部 21 と、フレーム部材 10 の軸部 13 を保持する保持部 22 とを有する。保持部 22 には、軸部 13 及び頭部 14 が挿入可能で全周が保持部 22 の部分で囲まれた第 1 孔部 23 が形成されており、この第 1 孔部 23 に軸部 13 のみが挿入可能な第 2 孔部 24 が接続して形成されている。また、ブラケ

50

ット20は、保持部22とベース部21との間に位置する中間部25を車両内側に折り曲げて、保持部22の位置がベース部21の位置よりも車両内側になるよう構成されている。

【0034】

さらに、保持部22には、図4(a)に示すように第2孔部24に挿入されたフレーム部材10の軸部13が当該第2孔部24から抜けるのを阻止するロック部材30が備えられている。ロック部材30は板状であって、その下部は第2孔部24の下方に設けられたピン30aに揺動自在に軸支されており、その上部に軸部13が挿入可能な凹部31と、凹部31を挟んで第1孔部23側に第1爪部32と、第2孔部24側に第2爪部33とが形成されている。また、第1爪部32には、保持部22と対向する面に切り起こし部32aが形成されている。

10

【0035】

ロック部材30は、図4(a)に示す状態、すなわち、フレーム部材10の軸部13が第2孔部24に挿入される前の状態では、第2孔部24側の第2爪部33のみが第2孔部24に重なる位置にあり、第1爪部32は第2孔部24から外れた退避位置にある。このとき、ロック部材30の上部が内側に弾性変形して第1爪部32の切り起こし部32aが保持部22に接しているため、ロック部材30はその板バネのバネ反力により保持部22の所定位置に摺動可能な状態で保持されている。

【0036】

フレーム部材10の軸部13が第1孔部23から第2孔部24に移動すると、図4(a)に示すように、ロック部材30の第2爪部33に軸部13が接当し、軸部13の第2孔部24内での更なる移動により、ロック部材30が紙面反時計回りに回動し、第2爪部33が第2孔部24と重ならない位置まで退避する。逆に、第1爪部32は第2孔部24に重なる位置まで移動し、切り起こし部32aが第2孔部24に向けて突出する状態となる(図4(b))。

20

【0037】

すなわち、図4(b)に示すロック部材30の位置が、軸部13の第2孔部24からの抜けを阻止するロック位置である。ロック部材30がロック位置にあると、車両衝突等の衝撃を受けて軸部13が第2孔部24から抜け出そうとしても、ロック部材30の第1爪部32の切り起こし部32aが第2孔部24の内周面に当接し、ロック部材30の回動が

30

【0038】

こうして、第2孔部24内への軸部13の移動に伴い、ロック部材30が軸部13の第2孔部24からの抜けるのを阻止するロック位置に移動して軸部13が第2孔部24内に保持される。ここで、切り起こし部32aがロック部材30のロック位置から解除方向への移動を阻止するロック解除阻止部に相当する。このように、フレーム部材10の軸部13をブラケット20にワンタッチで装着できるので、シートバック3のフレーム部材10のブラケット20への装着作業が簡略化でき、作業性が向上する。

【0039】

逆に、図4(b)に示す状態からフレーム部材10を後方上方に引き上げると、軸部13が第1爪部32に接当してロック部材30を紙面時計回りに回動させ、上述したように、ロック部材30の上部が内側に弾性変形して第1爪部32の切り起こし部32aが保持部22に接し、ロック部材30が保持部22の所定位置に保持された状態になる。

40

【0040】

また、車体に固定された保持部22において第1孔部23は第2孔部24に対して車両後方側に位置し、第2孔部24が第1孔部23に対して斜め前方下方に向けて形成されている。よって、棒状フレーム12を車体後方の斜め上方から車両前方の斜め下方に向けて移動させてフレーム部材10をブラケット20に装着でき、車体へのフレーム部材10の組み付けがやり易くなるので、作業性が向上する。さらに、車両の前方衝突時に慣性力やシートバック3の後方からの負荷等を受けて、第2孔部24に挿入された軸部13が前方

50

に移動しようとしても、軸部 13 は第 2 孔部 24 の周囲の保持部 22 の前側の部分で主に支持されるので、ロック部材 30 には軸部 13 の負荷が掛かり難い。

【0041】

図 2 及び図 4 に示すように、ブラケット 20 の保持部 22 において、第 1 孔部 23 の部分が折り曲げ部 26 として折り曲げ線 26a から外側方に折れ曲げられている。保持部 22 に折り曲げ部 26 があると、軸部 13 と頭部 14 とをブラケット 20 に挿入する際に、図 5 (a) に示すように、フレーム部材 10 の棒状フレーム 12 をブラケット 20 に対して傾けることなく、垂直な姿勢のまま、左右の軸部 13 と頭部 14 とを第 1 孔部 23 に挿入して、軸部 13 を第 2 孔部 24 に移動させることができる (図 5 (b))。折り曲げ部 26 は、第 1 孔部 23 に軸部 13 及び頭部 14 を挿入する際のガイドとしても機能する。10
 こうして、図 6 に示すように、車体に固定されたブラケット 20 に軸部 13 が装着され棒状フレーム 12 が回動自在に支持され、シートバック 3 のフレーム部材 10 の下部が左右のブラケット 20 に支持される。

【0042】

本実施形態では、図 7 に示すように、左右のブラケット 20 の保持部 22 における第 2 孔部 24 側の内側面の左右間隔 W1 と、棒状フレーム 12 側の外側面の左右間隔 W2 (左右の 16b の外側面の間隔) とが略等しくなるよう設定されている。こうすると、軸部 13 を第 2 孔部 24 に挿入させた図 5 (b) 及び図 6 に示す状態において、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a が左右の保持部 22 の第 2 孔部 24 側部分の内側面 22A のロック部材 30, 30 に近接する。本実施形態では、図 5 (b) 及び図 6 に示すように 20
 、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a とロック部材 30, 30 と間には若干の隙間が存在する。

【0043】

このように、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a が第 2 孔部 24 側部分の内側面 22A, 22A に近接していると、車両の前方衝突等により、フレーム部材 10 に前方に向けて大きな負荷が付与された場合も、その負荷が軸部 13 に対してねじり力や曲げ力として作用することは少なく、主に剪断力として作用することになる。通常、曲げで支持させるより剪断で支持させる方が強度上有利であるため、軸部 13 の支持強度は増すこととなり、棒状フレーム 12 の変形も抑制される。

【0044】

[別実施形態]

(1) 上記の実施形態では、支持部材 16 をピン部材 17 によってプレート材 15 に締め付け連結する構造を例に示したが、棒状フレーム 12 の延出端部に軸部 13 及び頭部 14 を備える構造として異なる構造を採用してもよい。具体的には、例えば、軸部 13 と頭部 14 と左右向きの貫通穴を形成した支持部材 (図示せず) をピン部材 17 ではなく通常のボルトによってプレート材 15 に締め付け連結する構造を採用してもよい。この場合、軸部 13 と頭部 14 とを別部材で構成してボルトで共締めする構造を採用してもよい。

【0045】

また、軸部 13 と頭部 14 とを形成した支持部材 (図示せず) を棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a の延出端に溶接によって連結する構造を採用してもよい。この場合、プレート材 15 を省略して棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a の延出端に支持部材を直接溶接によって連結する構造を採用してもよい。 40

【0046】

さらに、別部材で構成した軸部 13 及び頭部 14 を棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a の延出端に溶接によって連結する構造を採用してもよく、軸部 13 及び頭部 14 を別部材で構成して軸部 13 を棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a の延出端に溶接によって連結しこの軸部 13 に頭部 14 をボルトによって締め付け連結する構造を採用してもよい。

【0047】

(2) 上記の実施形態では、棒状フレーム 12 を丸パイプ材で構成した例を示したが、例 50

えば、棒状フレーム 12 を角パイプ材や丸棒材や角棒材等、異なる断面形状の材料で構成してもよい。

【0048】

(3) 上記の実施形態では、ブラケット 20 の保持部 22 において第 1 孔部 23 の部分を全て折り曲げ部 26 として折り曲げ線 26a から外側方に折り曲げたが、第 1 孔部 23 の一部分を折り曲げ部 26 として外側方に折り曲げてもよい。また、図 8 (a) に示すように、保持部 22 の第 1 孔部 23 の部分と第 1 孔部 23 に接続されている第 2 孔部 24 の部分の一部とを折り曲げ部 26 として折り曲げ線 26a から外側方に折り曲げてもよい。この場合は、図 8 (b) に示すように、軸部 13 が第 2 孔部 24 に挿入された状態になると、頭部 14 がブラケット 20 の保持部 22 の外側面 22B と離間する位置となる。

10

【0049】

(4) 上記の実施形態では、ブラケット 20 の保持部 22 の第 1 孔部 23 側の部分を折り曲げ部 26 として車両外側方に折り曲げたが、保持部 22 の第 1 孔部 23 側の部分を車両外側方に折り曲げない構成にしてもよい。ただ、保持部 22 の第 1 孔部 23 側の部分を車両外側方に折り曲げない場合には、フレーム部材 10 の棒状フレーム 12 をブラケット 20 の保持部 22 に対して斜めにして軸部 13 及び頭部 14 を第 1 孔部 23 に挿入しなければならないため、保持部 22 に形成する第 1 孔部 23 を少し大きく必要がある。

【0050】

(5) 上記の実施形態では、ブラケット 20 の保持部 22 に第 2 孔部 24 を斜め前方下方 (斜め後方上方) 向きに形成したが、第 2 孔部 24 を前後向き (第 2 孔部 24 が前側で第 1 孔部 23 が後側) に形成してもよいし、第 2 孔部 24 を上下向きに形成してもよい。

20

【0051】

(6) 上記の実施形態では、ロック部材 30 を保持部 22 の車体左右方向における内側面に設けたが、ロック部材 30 を保持部 22 の車体左右方向における外側面に設けてもよい。こうすると、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a を保持部 22 の内側面 22A, 22A に、より近接させることができる。ロック部材 30 は、上記の実施形態のように軸部 13 の移動に連動してロック位置に移動する構成に限定されない。例えば、切り起こし部 23a を設けなくても、ロック部材 30 の回転方向を一方向にのみ許可し、逆方向への回転を禁止する機構を採用してもよい。また、軸部 13 が第 2 孔部 24 に挿入された後に、ロック部材 30 をロック位置に移動させる構成にしてもよい。

30

【0052】

(7) 上記の実施形態では、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a とブラケット 20 の保持部 22 の内側面 22A と間には若干の隙間が存在するが、棒状フレーム 12 の左右両端部 12a, 12a が内側面 22A, 22A (またはロック部材 30, 30) に接当していてもよい。

【0053】

(8) 上記の実施形態では、車両用シート 1 を車幅方向に一体型のシートで構成した例を示したが、車幅方向に複数に分割されたシートにおいても同様の構造を採用できる。

【産業上の利用可能性】

【0054】

本発明は、各種車両用のシートバックの支持構造として広く使用することができる。

40

【符号の説明】

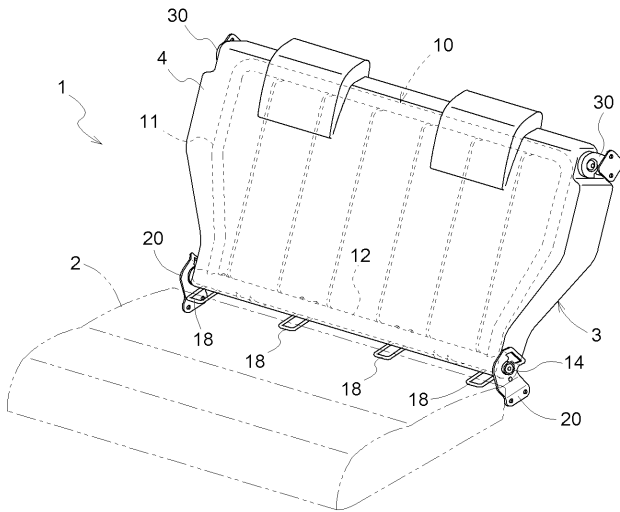
【0055】

3 シートバック
10 フレーム部材
12 棒状フレーム
12a 端部
13 軸部
14 頭部
20 ブラケット

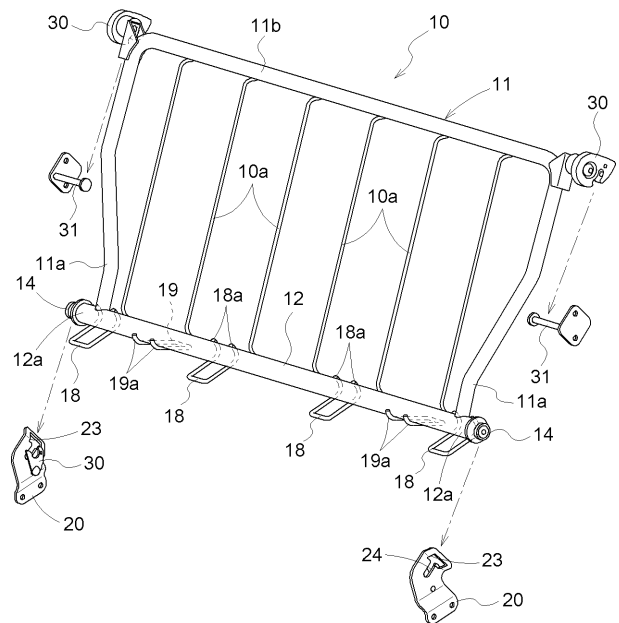
50

- 2 1 ベース部
- 2 2 保持部
- 2 2 A 内側面
- 2 2 B 外側面
- 2 3 第 1 孔部
- 2 4 第 2 孔部
- 2 6 折り曲げ部
- 3 0 ロック部材
- 3 1 凹部
- 3 2 第 1 爪部
- 3 2 a 切り起こし部 (ロック解除阻止部)
- 3 3 第 2 爪部
- W 1 左右の保持部における第 2 孔部部分の内側面の左右間隔
- W 2 棒状フレームの左右間隔

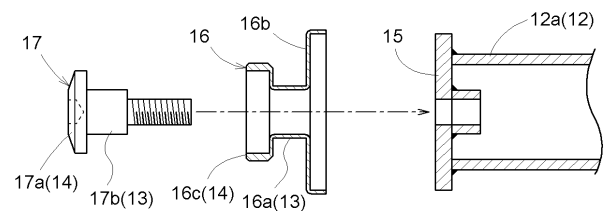
【 図 1 】



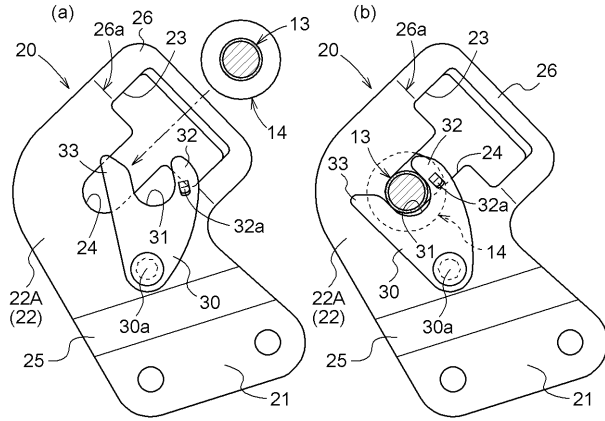
【 図 2 】



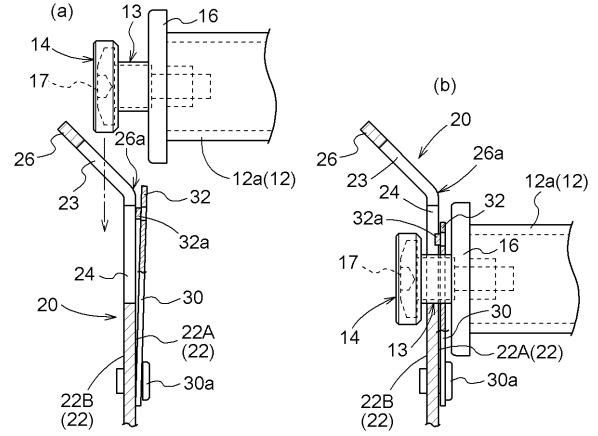
【 図 3 】



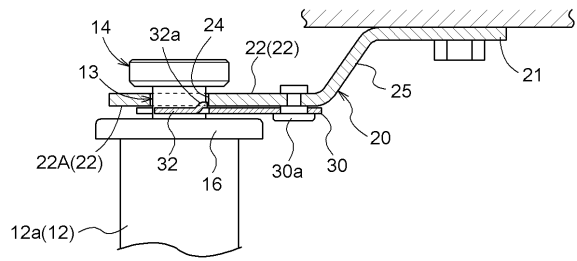
【 図 4 】



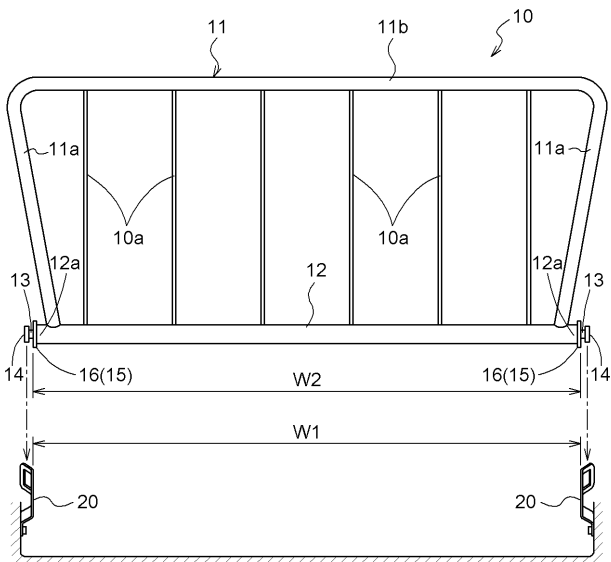
【 図 5 】



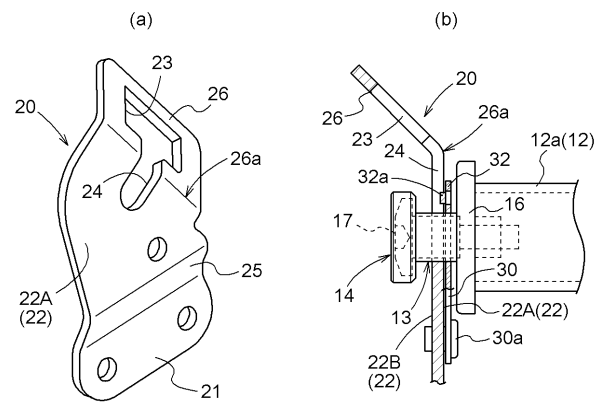
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(72)発明者 花房 裕吾

大阪府池田市桃園2丁目1番1号 ダイハツ工業株式会社内

Fターム(参考) 3B087 BD01 DA05 DA10 DB02 DB04