

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】令和3年12月16日(2021.12.16)

【公開番号】特開2021-95134(P2021-95134A)

【公開日】令和3年6月24日(2021.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2021-028

【出願番号】特願2021-51679(P2021-51679)

【国際特許分類】

B 6 0 N 2/22 (2006.01)

B 6 0 N 2/68 (2006.01)

A 4 7 C 1/024 (2006.01)

【F I】

B 6 0 N 2/22

B 6 0 N 2/68

A 4 7 C 1/024

【手続補正書】

【提出日】令和3年11月2日(2021.11.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

着座部の骨格となるクッションフレームと、背もたれ部の骨格となるバックフレームと、前記クッションフレームのシート後方部分と前記バックフレームの下方部分とを連結する連結プラケットと、を備え、

前記バックフレームは、シート幅方向の側方を構成するバックサイドフレームを有し、前記クッションフレームは、シート幅方向の側方を構成するクッションサイドフレームを有し、

前記連結プラケットは、一端側が前記バックサイドフレームのシート幅方向の側面に対して取り付けられ、他端側が前記クッションサイドフレームのシート幅方向の側面に対して取り付けられ、

前記クッションフレームに対して前記バックフレームを回転可能に連結するリクライニング装置を備え、

前記リクライニング装置は、前記バックサイドフレームの外側面に対して取り付けられ、前記バックフレームの回転を規制するリクライニングユニットを有し、

前記連結プラケットは、前記リクライニングユニットの側面に取り付けられ、

前記連結プラケットの側面において前記リクライニングユニットと、前記連結プラケットの外周部分に形成された切り欠き部との間に補強部が設けられていることを特徴とする車両用シート。

【請求項2】

前記連結プラケットは、前記バックサイドフレームの外側面に対して取り付けられる外側壁部と、前記クッションサイドフレームの内側面に対して取り付けられ、前記外側壁部よりもシート幅方向の内側に配置される内側壁部と、前記外側壁部及び前記内側壁部を連結する連結壁部と、を有していることを特徴とする請求項1に記載の車両用シート。

【請求項3】

前記補強部は、前記車両用シートの側面視において、前記リクライニングユニットの中

心と、前記切り欠き部の中央部分との間の位置に設けられていることを特徴とする請求項2に記載の車両用シート。

【請求項4】

前記補強部は、前記連結プラケットにおいて前記内側壁部よりもシート幅方向の外側に突出している部分に設けられていることを特徴とする請求項2又は3に記載の車両用シート。

【請求項5】

前記連結壁部は、シート前後方向において前記リクライニングユニットと対向する位置に設けられ、かつ、前記リクライニングユニットの外周部分に沿わせて折り曲げられていることを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項に記載の車両用シート。

【請求項6】

前記クッションフレームは、左右の前記クッションサイドフレームの後方部分を連結する後方連結フレームを有し、

前記内側壁部は、前記クッションサイドフレームに取り付け部材によって取り付けられ、

該取り付け部材は、複数からなり、所定方向において前記後方連結フレームを間に挟む位置に配置される第1取り付け部材と第2取り付け部材を有し、

前記第1取り付け部材は、前記第2取り付け部材よりも前方位置に配置され、

前記補強部は、前記リクライニングユニットの中心と、前記第2取り付け部材の間に設けられていることを特徴とする請求項2に記載の車両用シート。

【請求項7】

前記切り欠き部は、前記内側壁部の外周部分のうち、前記後方連結フレームに近接した部分において、該後方連結フレーム側とは異なる側に向かって切り欠き形成され、

前記取り付け部材は、締結部材であって、

前記内側壁部及び前記クッションサイドフレームには、前記締結部材を締結するための貫通穴がそれぞれ形成され、

前記内側壁部のうち、前記貫通穴の周縁部分がシート幅方向の一方側に向かって突出していることを特徴とする請求項6に記載の車両用シート。

【請求項8】

前記クッションサイドフレームの上下方向の端部分には、シート幅方向の内側に突出する上端フランジ及び下端フランジが形成され、

前記貫通穴の周縁部分は、シート幅方向の内側に向かって突出しており、前記上端フランジ及び前記下端フランジによって覆われていることを特徴とする請求項7に記載の車両用シート。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

前記課題は、本発明の車両用シートによれば、着座部の骨格となるクッションフレームと、背もたれ部の骨格となるバックフレームと、前記クッションフレームのシート後方部分と前記バックフレームの下方部分とを連結する連結プラケットと、を備え、前記バックフレームは、シート幅方向の側方を構成するバックサイドフレームを有し、前記クッションフレームは、シート幅方向の側方を構成するクッションサイドフレームを有し、前記連結プラケットは、一端側が前記バックサイドフレームのシート幅方向の側面に対して取り付けられ、他端側が前記クッションサイドフレームのシート幅方向の側面に対して取り付けられ、前記クッションフレームに対して前記バックフレームを回転可能に連結するリクライニング装置を備え、前記リクライニング装置は、前記バックサイドフレームの外側面に対して取り付けられ、前記バックフレームの回転を規制するリクライニングユニットを

有し、前記連結プラケットは、前記リクライニングユニットの側面に取り付けられ、前記連結プラケットの側面において前記リクライニングユニットと、前記連結プラケットの外周部分に形成された切り欠き部との間に補強部が設けられていること、により解決される。

上記のように、連結プラケットは、例えば、バックサイドフレームの側面に一端側が取り付けられ、他端側がクッションサイドフレームの側面に取り付けられている場合には、クッションサイドフレームのシート幅方向において外側に張り出すことなくコンパクトな配置となる。

つまり、シートクッションとシートバックを連結する連結部分のフレーム剛性を向上させながらも、シートのコンパクト化を果たした車両用シートを実現できる。

また上記構成により、連結プラケットが、リクライニング装置の主要構成部品となるリクライニングユニットを外側から覆うように組み付けられるため、リクライニング装置周辺のフレーム剛性を向上でき、かつ、当該装置周辺のコンパクト化を達成できる。

また上記構成により、連結プラケットが、クッションサイドフレームの側面に取り付けられるにあたり、クッションフレームの構成部品との干渉を抑制した形状、配置となる。

特に、本シートがハイトリンク装置付きシートである場合には、クッションサイドフレームの内側面が複雑な構造となるため、本発明の効果が際立つ。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

このとき、前記補強部は、前記車両用シートの側面視において、前記リクライニングユニットの中心と、前記切り欠き部の中央部分との間に位置に設けられると良い。

また、前記補強部は、前記連結プラケットにおいて前記内側壁部よりもシート幅方向の外側に突出している部分に設けられると良い。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

このとき、前記クッションフレームは、左右の前記クッションサイドフレームの後方部分を連結する後方連結フレームを有し、前記内側壁部は、前記クッションサイドフレームに取り付け部材によって取り付けられ、該取り付け部材は、複数からなり、所定方向において前記後方連結フレームを間に挟む位置に配置される第1取り付け部材と第2取り付け部材を有し、前記第1取り付け部材は、前記第2取り付け部材よりも前方位置に配置され、前記補強部は、前記リクライニングユニットの中心と、前記第2取り付け部材の間に設けられると良い。

上記構成により、連結プラケットがクッションサイドフレームの側面に取り付け部材で取り付けられるにあたって、2つの取り付け部材が、クッションサイドフレームのうち、比較的剛性が高まった部分を挟むように配置されているため、連結プラケットの取り付け剛性が一層向上する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

このとき、前記切り欠き部は、前記内側壁部の外周部分のうち、前記後方連結フレームに近接した部分において、該後方連結フレーム側とは異なる側に向かって切り欠き形成され、前記取り付け部材は、締結部材であって、前記内側壁部及び前記クッションサイドフレームには、前記締結部材を締結するための貫通穴がそれぞれ形成され、前記内側壁部のうち、前記貫通穴の周縁部分がシート幅方向の一方側に向かって突出していると良い。

上記構成により、連結プラケットのクッションサイドフレームとの組み付け剛性が一層向上する。

また、一般に連結プラケットは、締結ボルト及び締結ナットを用いてクッションサイドフレームに固定されているところ、本構成であれば締結ナットを不要にできる。

具体的には、連結プラケットのうち、貫通穴の周縁部分であって突出している部分を締結ナットの代わりにすることができる、当該突出している部分と締結ボルトを溶接接合することができる。

そうすれば、連結プラケットの組み付け作業の効率化（溶接ナットの不要、部品点数削減、作業工程の短縮）を果たした車両用シートを実現できる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

このとき、前記クッションサイドフレームの上下方向の端部分には、シート幅方向の内側に突出する上端フランジ及び下端フランジが形成され、前記貫通穴の周縁部分は、シート幅方向の内側に向かって突出しており、前記上端フランジ及び前記下端フランジによって覆われていると良い。

上記構成により、クッションサイドフレームのフレーム剛性が向上するだけでなく、連結プラケットにおいてクッションサイドフレームに取り付けられた部分が、上記フランジによって覆われて外部から保護される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明によれば、従来例のプレート状の連結プラケットと比較して、曲げ剛性や捻れ剛性を向上させた連結プラケットとなる。

また、連結プラケットが、例えば、バックサイドフレームの側面に一端側が取り付けられ、他端側がクッションサイドフレームの側面に取り付けられてなる場合には、クッションサイドフレームのシート幅方向において外側に張り出すことなくコンパクトな配置となる。

また本発明によれば、連結プラケットの組み付け剛性が向上し、クッションサイドフレームの側面において他の構成部品との干渉を抑制できる。

また本発明によれば、リクライニング装置周辺のフレーム剛性を向上でき、かつ、当該装置周辺のコンパクト化を達成できる。

また本発明によれば、リクライニングユニットの保護性を確保し、かつ、比較的剛性が必要とされるリクライニングユニット周辺のフレーム剛性を向上できる。

また本発明によれば、連結プラケットの取り付け剛性が一層向上する。

また本発明によれば、連結プラケットが、クッションフレームの構成部品（後方連結フレーム）との干渉を抑制した形状、配置となる。

特に、本シートがハイトリンク装置付きシートである場合には、クッションサイドフレームの内側面が複雑な構造となるため、本発明の効果が際立つ。

また本発明によれば、連結プラケットのクッションサイドフレームとの組み付け剛性が一層向上する。また、連結プラケットの組み付け作業の効率化（溶接ナットの不要、部品点数削減、作業工程の短縮）を果たした車両用シートを実現できる。

また本発明によれば、クッションサイドフレームのフレーム剛性が向上するだけでなく、連結プラケットにおいてクッションサイドフレームに取り付けられた部分が外部から保護される。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

S 車両用シート

1 シートクッション

1 a , 2 a クッションパッド

1 b , 2 b 表皮材

2 シートバック

1 0 クッションフレーム

1 1 クッションサイドフレーム

1 1 a 上端フランジ

1 1 b 下端フランジ

1 1 c , 1 1 d 貫通穴

1 2 パンフレーム

1 3 後方連結フレーム

1 4 弹性バネ

2 0 バックフレーム

2 1 上部フレーム

2 2 バックサイドフレーム

2 2 a 軸穴

2 3 下部フレーム

2 4 弹性バネ

3 0 ハイトリンク装置

3 1 第1リンク

3 2 第2リンク（駆動リンク）

3 2 a セクターギア部

3 3 ブレーキ回転軸
3 4 ブレーキユニット
3 5 ハイト操作レバー
4 0 リクライニング装置
4 1 リクライニングユニット
4 2 回転軸
4 3 渦巻きバネ
 4 3 a 一端部
 4 3 b 他端部
 4 4 , 4 5 バネ係止プラケット
4 6 操作レバー
5 0 連結プラケット
5 1 外側壁部
 5 1 a 軸穴
 5 1 b 嵌合穴
 5 1 c , 5 1 d 当接部
5 2 内側壁部
 5 2 a , 5 2 b 貫通穴
 5 2 c 切り欠き部
5 3 連結壁部
 5 3 a 補強ビード (補強部)
5 4 締結部材 (取り付け部材)