

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7116337号

(P7116337)

(45)発行日 令和4年8月10日(2022.8.10)

(24)登録日 令和4年8月2日(2022.8.2)

(51)国際特許分類

F I

B 6 0 N 2/803(2018.01)

B 6 0 N 2/803

A 4 7 C 7/38 (2006.01)

A 4 7 C 7/38

請求項の数 5 (全12頁)

(21)出願番号	特願2020-201234(P2020-201234)	(73)特許権者	000220066
(22)出願日	令和2年12月3日(2020.12.3)		テイ・エス テック株式会社
(62)分割の表示	特願2016-152626(P2016-152626)		埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号
)の分割	(74)代理人	100088580
原出願日	平成28年8月3日(2016.8.3)		弁理士 秋山 敦
(65)公開番号	特開2021-37956(P2021-37956A)	(74)代理人	100195453
(43)公開日	令和3年3月11日(2021.3.11)		弁理士 福士 智恵子
審査請求日	令和2年12月28日(2020.12.28)	(74)代理人	100205501
			弁理士 角淵 由英
		(72)発明者	大隈 敬
			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
		(72)発明者	西本 直矢
			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】 乗物用シート

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートバックフレームと、
 該シートバックフレームの上方に設けられたヘッドレストと、
 該ヘッドレストを支持するピラーと、
 該ピラーを前記シートバックフレームに取り付ける取付部材と、を有する乗物用シートであって、
 前記ピラーは、前記取付部材と前記シートバックフレームとの間に配置されており、
 前記取付部材は、前記ピラーを保持する保持部と、前記シートバックフレームに取り付けられる固定部と、を有し、
 前記保持部には、開口部が形成されており、
 該開口部は、前記ピラーのうち前記取付部材の前記保持部に保持されている部分が延伸する延伸方向に沿って延伸し、
 前記開口部の縁部分に、前記ピラーと前記取付部材とを接合する溶接ビードが形成されていることを特徴とする乗物用シート。

【請求項2】

前記取付部材は、シート左右方向において異なる位置に設けられた2個以上の取付部材を有し、
 前記2個以上の取付部材の少なくとも2個を連結する、1本のワイヤ部材からなる連結部材が設けられ、

前記取付部材の下端部には、後方に向かって延在し、前記ピラーの下端部を下方から覆う下方カバー部が設けられ、

前記連結部材は、前記下方カバー部に溶接されていることを特徴とする請求項 1 に記載の乗物用シート。

【請求項 3】

シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、

前記取付部材は、前記ストライカー部材を取り付けるストライカー取付壁部を有し、

前記ストライカー取付壁部は、前記保持部よりもシート前後方向における後側に位置していることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の乗物用シート。

10

【請求項 4】

シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、

前記取付部材は、前記ストライカー部材を取り付けるストライカー取付壁部を有し、

前記固定部は、前記ストライカー取付壁部よりもシート前後方向における後側に位置していることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の乗物用シート。

【請求項 5】

シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、

前記ストライカー部材は、

前記シートバックフレームの後側に配置された環状部と、

前記シートバックフレームの前側に配置され、前記取付部材の後面に溶接されている端部と、

20

を備えることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の乗物用シート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、乗物用シートに係り、特に、シートバックにピラーを取り付けるための取付部材を備える乗物用シートに関する。

【背景技術】

30

【0002】

従来から、ヘッドレストを備える乗物用シートにおいては、ヘッドレストが揺動可能なように取付部材によってシートバックに固定されるものや、ヘッドレストが動かないようにシートバックに直接固定されるもの等がある。

取付部材によってヘッドレストをシートバックに揺動可能に取り付ける例として、特許文献 1 には、ピラーが挿入された取付部材をフレームにはめ込むことによって固定する構造の乗物用シートが開示されている。

また、ヘッドレストがシートバックに直接固定される例として、特許文献 2 には、フレーム上部の開口部に円筒形のピラーを挿入した後に溶接することによって固定する技術が開示されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2007 - 269100 号公報

実願昭 58 - 102746 号（実開昭 60 - 10557 号）のマイクロフィルム

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、特許文献 1 の構造においては、取付部材における、ピラーを保持する部分と、フレームに当接する（固定される）部分とがシート前後方向に並んでいるため、シート前

50

後方向にスペースを大きく取らざるを得なかった。

また、ヘッドレストを揺動可能にシートバックに固定するよりも、接合強度を高めるために溶接を施すことが考えられる。特に、ピラーとフレームとの接合をレーザー溶接によって行うことができれば、他の溶接法であるアーク溶接よりも接合時間を短くできるとともに溶接熱の発生を抑えることができる。

しかしながら、特許文献2の構造は、円筒形のピラーをフレームに溶接する必要があるため、アーク溶接には適しているがレーザー溶接には向いていなかった。すなわち、レーザー溶接においては、アーク溶接のような大きな溶接ビードが生じないため、円筒状の部材のピラーをフレームに対して固定するのが難しく、ピラーとフレームの接合強度を高めることが困難であった。

10

また、特許文献2の特に第5図に記載されたピラーの下端側は、シートバックフレーム本体から下方に突出しており、ピラーの下端側にパッドや表皮に触れ、これらに傷をつけることがあった。

【0005】

本発明は、上記の問題に鑑みてなされたものであり、その目的は、乗物用シートをシート前後方向に薄型化することにある。

また、本発明の他の目的は、ピラーと取付部材との接合強度を高めることにある。

また、本発明の他の目的は、パッドや表皮に傷をつけることを抑制することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

20

前記課題は、本発明の乗物用シートによれば、シートバックフレームと、該シートバックフレームの上方に設けられたヘッドレストと、該ヘッドレストを支持するピラーと、該ピラーを前記シートバックフレームに取り付ける取付部材と、を有する乗物用シートであって、前記ピラーは、前記取付部材と前記シートバックフレームとの間に配置されており、前記取付部材は、前記ピラーを保持する保持部と、前記シートバックフレームに取り付けられる固定部と、を有し、前記保持部には、開口部が形成されており、該開口部は、前記ピラーのうち前記取付部材の前記保持部に保持されている部分が延伸する延伸方向に沿って延伸し、前記開口部の縁部分に、前記ピラーと前記取付部材とを接合する溶接ビードが形成されていることにより解決される。

【0007】

30

上記構成によれば、取付部材の保持部と固定部が乗物用シートの左右において異なる位置に配置されており、シートバックフレームにピラーを取り付けるためにシート前後方向に重なる部位を減らすことできるため、乗物用シートをシート前後方向に薄型化できる。

【0008】

また、前記取付部材は、シート左右方向において異なる位置に設けられた2個以上の取付部材を有し、前記2個以上の取付部材の少なくとも2個を連結する、1本のワイヤ部材からなる連結部材が設けられ、前記取付部材の下端部には、後方に向かって延在し、前記ピラーの下端部を下方から覆う下方カバー部が設けられ、前記連結部材は、前記下方カバー部に溶接されていると好ましい。

【0011】

40

また、シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、前記取付部材は、前記ストライカー部材を取り付けるストライカー取付壁部を有し、前記ストライカー取付壁部は、前記保持部よりもシート前後方向における後側に位置していると好ましい。

【0012】

また、シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、前記取付部材は、前記ストライカー部材を取り付けるストライカー取付壁部を有し、前記固定部は、前記ストライカー取付壁部よりもシート前後方向における後側に位置していると好ましい。

【0015】

50

また、シート前後方向に交差する方向において前記ピラーと異なる位置に設けられたストライカー部材をさらに備え、前記ストライカー部材は、前記シートバックフレームの後側に配置された環状部と、前記シートバックフレームの前側に配置され、前記取付部材の後面に溶接されている端部と、を備えるといよい。

【 0 0 1 6 】

そして、前記連結部材は、線状のワイヤ部材であってもよい。

上記構成によれば、連結部材がワイヤ部材であることで、他部材との干渉を抑制することができる。

【発明の効果】

【 0 0 1 7 】

本発明によれば、乗物用シートをシート前後方向に薄型化できる。

また、本発明によれば、ピラーと取付部材とを溶接した場合に、ピラーと取付部材の接合強度を高めることができる。

また、本発明によれば、パッドや表皮に傷をつけることを抑制できる。

また、本発明によれば、溶接痕が形成される部分で、取付部材とシートバックフレームとを素早く溶接することができる。

また、本発明によれば、取付部材の剛性を高めることができ、取付部材間にある部材の前方への移動を規制することができる。

また、連結部材が他部材と干渉することを抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 8 】

【図 1】本発明の第 1 実施形態に係る車両用シートセットを示す斜視図である。

【図 2】図 1 に示された車両用シートセットの一部の表皮及びクッションパッドを取り除き、シートバックフレーム等を露出させた状態を示す斜視図である。

【図 3】シートバックフレームに取り付けられるアームレストボードを示す斜視図である。

【図 4】図 2 の IV 部を示す図であって、ヘッドレストフレーム等を取り付けるブラケットを示す斜視図である。

【図 5】図 4 の V 方向からブラケット及びストライカー部材を示す図であって、ストライカー部材の取付状態を示す斜視図である。

【図 6】ブラケットを示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 9 】

以下、本発明の実施形態に係る乗物用シートの構成について説明する。なお、以下に説明する実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定するものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更、改良され得るとともに、本発明にはその等価物が含まれることは勿論である。

【 0 0 2 0 】

なお、以下の説明中、「前後方向」とは、乗物用シートに着座する着座者から見たときの前後方向を意味し、一般的な乗物の走行方向と一致する方向である。「左右方向」とは、乗物用シートの横幅方向を意味する。「高さ方向」とは、乗物用シートの高さ方向を意味し、乗物用シートを正面から見たときの上下方向と一致する。

【 0 0 2 1 】

< 車両用シートセットの基本構成について >

まず、本実施形態に係る乗物用シートとしてのサイドシート S a 及びセンターシート S b を備える車両用シートセット S S の基本構成について図 1 を参照して説明する。なお、図 1 は、本発明の第 1 実施形態に係る後席用の車両用シートセット S S を示す斜視図である。

本実施形態に係る車両用シートセット S S は、3 人が着座可能な一般的な車両用シートセットと外観上は略同じ構成であり、図 1 に示すように、両側にあるサイドシート S a と、中央にあるセンターシート S b とから構成されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 2 】

サイドシート S a 及びセンターシート S b は、シートバック S 1 , S 1 a 及びヘッドレスト S 3 , S 3 a をそれぞれ有し、シートクッション S 2 を共有している。また、サイドシート S a 及びセンターシート S b のそれぞれは、その外面に表皮 2 を備える。

特に、センターシート S b のシートバック S 1 a には、サイドシート S a に着座する着座者の腕を置くことが可能なアームレスト 1 が取り付けられており、アームレスト 1 を前方に引き出し可能に格納するアームレスト格納部 1 a が形成されている。

詳細には、アームレスト格納部 1 a は、センターシート S b に形成された凹部であり、略上下方向であるシートバック S 1 a に沿う方向の長さがシート左右方向の長さよりも長く形成されている。

アームレスト 1 は、アームレスト格納部 1 a の下側に架け渡された水平軸を中心として、前後方向に回動可能に取り付けられている。

【 0 0 2 3 】

< サイドシート及びセンターシートの内部構成について >

次に、図 2 及び図 3 を主に参照して、サイドシート S a 及びセンターシート S b の内部に設けられたシートバックフレーム 1 0 , 1 0 a 及びアームレストボード 2 5 について説明する。なお、図 2 は、図 1 に示された車両用シートセット S S の一部の表皮 2 及び図示せぬクッションパッドを取り除き、シートバックフレーム 1 0 , 1 0 a 等を露出させた状態を示す斜視図、図 3 は、シートバックフレーム 1 0 a に取り付けられるアームレストボード 2 5 を示す斜視図である。

【 0 0 2 4 】

サイドシート S a 及びセンターシート S b は、シートバック S 1 , S 1 a の骨格として機能するシートバックフレーム 1 0 , 1 0 a 、及びヘッドレスト S 3 の骨格として機能して支持するヘッドレストフレーム 2 0 , 2 0 a をそれぞれの内部に備える。

特に、センターシート S b のシートバックフレーム 1 0 a を構成する部材であり、上端部においてシート左右方向に延在する上部フレーム 1 0 b には、図 5 に示して後述するストライカー部材 2 6 が後述するブラケット 2 1 によって取り付けられている。このストライカー部材 2 6 は、図示せぬベルトが取り付けられ、このベルトが車体に固定又は固定解除されることで、車両用シートセット S S の立設状態又は倒伏状態に変更可能とするものである。詳細には、ストライカー部材 2 6 は、1 本のパイプで形成されており、図示せぬベルトが取り付けられるように形成された環状部 2 6 a と、隣接するように形成された両端部 2 6 b と、を有する。そして、ストライカー部材 2 6 は、ブラケット 2 1 が上部フレーム 1 0 b に取り付けられた状態で、環状部 2 6 a が上部フレーム 1 0 b の後方側に配置され、両端部 2 6 b が上部フレーム 1 0 b の前側に配置されるように、ブラケット 2 1 の後面に溶接されている。

【 0 0 2 5 】

ヘッドレストフレーム 2 0 , 2 0 a と後述するブラケット 2 1 , 2 2 とは、アーク溶接によって接合されており、シートバックフレーム 1 0 , 1 0 a の上部フレーム 1 0 b とブラケット 2 1 , 2 2 とは、レーザー溶接によって接合されている。なお、上部フレーム 1 0 b とブラケット 2 1 , 2 2 との固定（接合）方法は、レーザー溶接に限られず、ボルト・ナット、タッピングネジ又はカシメピン等によって成されるものでもよい。

【 0 0 2 6 】

そして、図 2 及び図 3 に示すように、センターシート S b が備えるシートバックフレーム 1 0 a の前面側には、アームレスト格納部 1 a の化粧板として機能するアームレストボード 2 5 が取り付けられている。

アームレストボード 2 5 は、板状に形成されて、短尺側がシート左右方向に、長尺側が略上下方向であるシートバック S 1 a に沿う方向に向くように、シートバックフレーム 1 0 a に取り付けられている。

詳細には、アームレストボード 2 5 は、本体部 2 5 a と、本体部 2 5 a の上端側から前側に屈曲して延在する折返し部 2 5 b と、折返し部 2 5 b の先から上方に屈曲して延在す

10

20

30

40

50

る屈曲形状部 25 c と、から構成されている。

【0027】

本体部 25 a は、アームレストボード 25 がシートバック S 1 a に取り付けられた状態、且つ、アームレスト 1 が格納された状態において、アームレスト 1 の後面に対向する位置にある。

折返し部 25 b は、アームレストボード 25 がシートバック S 1 a に取り付けられた状態、且つ、アームレスト 1 が格納された状態において、アームレスト 1 の上面に対向する位置にある。

屈曲形状部 25 c は、本体部 25 a 及び折返し部 25 b よりも幅狭に形成されており、アームレストボード 25 がシートバック S 1 a に取り付けられた状態において、ヘッドレストフレーム 20 a を構成する 2 本のピラー 20 b の間に位置している。アームレストボード 25 は、車両の事故等の際に、屈曲形状部 25 c が図 4 に示して後述するワイヤ部材 27 に当接することによって、ワイヤ部材 27 よりも前方への移動することを制限される。

【0028】

<ブラケットについて>

次に、図 4 ~ 図 6 を主に参照して、ヘッドレストフレーム 20, 20 a 等を上部フレーム 10 b に取り付けるための取付部材としてのブラケット 21, 22 について説明する。なお、図 4 は、図 2 の IV 部を示す図であって、ヘッドレストフレーム 20 a を取り付けるブラケット 21, 22 を示す斜視図、図 5 は、図 4 の V 方向からブラケット 21, 22 及びストライカー部材 26 を示す図であって、ストライカー部材 26 の取付状態を示す斜視図、図 6 は、ブラケット 21 を示す斜視図である。

【0029】

ブラケット 21, 22 は、前述のように、ヘッドレストフレーム 20, 20 a 等を上部フレーム 10 b に取り付けるための部品である。ブラケット 21 は、ヘッドレストフレーム 20 a のピラー 20 b の 1 本に 1 個取り付けられている。一方、ブラケット 22 は、ヘッドレストフレーム 20 a のピラー 20 b の 1 本に 1 個、2 個のヘッドレストフレーム 20 のそれぞれを構成する 2 本のピラー 20 b のそれぞれに 1 個ずつ、計 5 個取り付けられている。また、ブラケット 21 及びブラケット 22 のそれぞれを構成する後述する下方カバー部 21 g に角張った C 字状に形成された連結部材としてのワイヤ部材 27 の端部が接合されている。つまり、ブラケット 21 及びブラケット 22 は、ワイヤ部材 27 によって連結されている。

【0030】

このワイヤ部材 27 は、アームレストボード 25 及びブラケット 21, 22 がシートバックフレーム 10 a に取り付けられた状態において、アームレストボード 25 の屈曲形状部 25 c の前方に配置されるようにブラケット 21, 22 に接合されている。ワイヤ部材 27 は、上述のようにアームレストボード 25 の移動を制限できる。さらに、ワイヤ部材 27 は、ヘッドレストフレーム 20 a によって上部を接合されたブラケット 21 とブラケット 22 との下部を連結することで、ブラケット 21 とブラケット 22 の接合強度が高められている。なお、ブラケット 21, 22 を連結するワイヤ部材 27 は、体積が少ないため、軽量にできる点や他部材との干渉を避けることができる点で好ましい。しかしながら、この効果よりも接合強度を高めるという効果を望む場合には、ブラケット 21, 22 を連結する部材をワイヤのような線状部材ではなく、板状部材としてもよい。

【0031】

(ブラケットの形状について)

ブラケット 21 は、図 6 に示すように、シート左右方向両端側に形成されて上部フレーム 10 b に溶接される側部 21 a と、ストライカー部材 26 が溶接されるストライカー取付壁部 21 b と、ピラー 20 b が溶接されるピラー取付壁部 21 c と、ピラー 20 b の下端を下方から覆う下方カバー部 21 g と、から構成されている。

【0032】

詳細には、シート左右方向両端側にある側部 21 a は、上部フレーム 10 b の前面に沿

10

20

30

40

50

うようにシート左右方向に同一平面上に延在するように形成されている。両端側の側部 2 1 a には、レーザー溶接治具へのセットの際の位置決め用のフレーム取付孔 2 1 d が左右対称の位置に形成されている。

【 0 0 3 3 】

ストライカー取付壁部 2 1 b は、一方（図 6 上において左側）の側部 2 1 a から連続して形成されて他方（図 6 上において右側）の側部 2 1 a に向かって延在し、側部 2 1 a から前方に膨出し、側部 2 1 a に対して平行に形成されている。ストライカー取付壁部 2 1 b の後ろ側には、後ろ側から施されるアーク溶接による溶接ビード 2 3 a によってストライカー部材 2 6 の両端部 2 6 b が接合されている。

【 0 0 3 4 】

ピラー取付壁部 2 1 c は、溶接ビード 2 3 とともにピラー 2 0 b を保持する保持部として機能し、ピラー 2 0 b の周面に沿うように形成されている。詳細には、ピラー取付壁部 2 1 c は、ストライカー取付壁部 2 1 b から連続して形成されて他方（図 6 上において右側）の側部 2 1 a に繋がり、断面円弧状に湾曲して形成されて、ストライカー取付壁部 2 1 b から前方に膨出して形成されている。

このように、ピラー取付壁部 2 1 c がピラー 2 0 b の周面に沿うように断面円弧状に湾曲して形成されていることで、ピラー 2 0 b とピラー取付壁部 2 1 c との間に溶接ビード 2 3 を形成するときに、溶接ビード 2 3 が均一に行き渡りやすくなり接合強度を高めることが可能となる。

【 0 0 3 5 】

また、ピラー取付壁部 2 1 c は、ストライカー取付壁部 2 1 b とシート左右方向において異なる位置に形成されている。このため、ピラー取付壁部 2 1 c に取り付けられるピラー 2 0 b 及び溶接ビード 2 3 とストライカー取付壁部 2 1 b に取り付けられるストライカー部材 2 6 及び溶接ビード 2 3 a が前後方向に重なることを避けることができる。したがって、これらの配置的な干渉を避けることができるため、センターシート S b のシート前後方向の厚みが増すことを防止できる。さらに、センターシート S b のシート前後方向の厚みが増すことを防止できれば、ピラー 2 0 b 及び溶接ビード 2 3 とストライカー取付壁部 2 1 b に取り付けられるストライカー部材 2 6 及び溶接ビード 2 3 a との位置関係は、シート左右方向において異なる位置に限定されない。例えば、シート上下方向において異なる位置等、シート前後方向に交差する方向において異なる位置であればよい。

【 0 0 3 6 】

また、ピラー取付壁部 2 1 c における上下方向中央部には、上下方向に長尺に形成されて板厚方向に貫通する長孔である開口部 2 1 e が形成されている。この開口部 2 1 e によって、ピラー取付壁部 2 1 c の後ろ側にピラー 2 0 b を当接させると、ピラー 2 0 b が開口部 2 1 e からブラケット 2 1 の前面側に露出することとなる。そして、このようにピラー取付壁部 2 1 c にピラー 2 0 b を当接させた状態で、ピラー 2 0 b と開口部 2 1 e の縁部分 2 1 f とをブラケット 2 1 の前側からアーク溶接を施すことで、保持部としての溶接ビード 2 3 で、ピラー 2 0 b とブラケット 2 1 とを接合することが可能となる。

なお、開口部 2 1 e の縁部分 2 1 f は、前後方向（板厚方向）に短く、長孔状の開口部 2 1 e に沿う方向（換言すると、前後方向に交差する方向）に延在するように形成されている。このように、溶接ビード 2 3 は、前後方向ではなく、開口部 2 1 e に沿って延在することになる分、サイドシート S a 及びセンターシート S b を、シート前後方向に薄型化することができる。

【 0 0 3 7 】

特に、ブラケット 2 1 と上部フレーム 1 0 b とをレーザー溶接によって接合するためにブラケット 2 1 の後面を上部フレーム 1 0 b 当接させる際に、ブラケット 2 1 の前側にある溶接ビード 2 3 の膨らみが邪魔になることがない。換言すると、溶接ビード 2 3 がブラケット 2 1 の後ろ側に形成されていないために、ピラー 2 0 b を上部フレーム 1 0 b に当接させることができる。つまり、ピラー 2 0 b と上部フレーム 1 0 b との間に他の部材が存在しないため、サイドシート S a 及びセンターシート S b の前後方向を一層薄くするこ

10

20

30

40

50

とが可能となる。

【 0 0 3 8 】

一般に、ピラー 2 0 b を上部フレーム 1 0 b に直接取り付けの場合に、上部フレーム 1 0 b の一部を潰し、潰した部分にピラー 2 0 b を取り付けることがある。この場合には、上部フレーム 1 0 b の断面係数が低下することによって剛性低下を招くこととなる。一方、本実施形態に係るブラケット 2 1 は、断面円弧状に形成されており、ピラー 2 0 b を潰さない状態でピラー 2 0 b と溶接されているため、剛性低下が生じない。

なお、ブラケット 2 1 は、ピラー 2 0 b の下端部よりも下方に長く形成されており、ピラー取付壁部 2 1 c の下端側は、ピラー 2 0 b の下端部の前方をカバーする前方カバー部 2 1 h として機能することとなる。このように、ピラー 2 0 b の下端部を前方カバー部 2 1 h が覆うことで、ピラー 2 0 b の下端部が図示せぬクッションパッドや表皮 2 に擦れることでこれらに傷をつけることを抑制できる。

10

【 0 0 3 9 】

下方カバー部 2 1 g は、シート左右方向両端側の側部 2 1 a、ストライカー取付壁部 2 1 b 及びピラー取付壁部 2 1 c のそれぞれの下端から連続して設けられており、それぞれから折れ曲がって後方側に延在してピラー 2 0 b の下端を下方から覆うように設けられている。このように、ピラー 2 0 b の下端部を下方カバー部 2 1 g が覆うことで、ピラー 2 0 b の下端部が図示せぬクッションパッドや表皮 2 に擦れることでこれらに傷をつけることを抑制できる。

なお、ブラケット 2 2 については、ブラケット 2 1 のストライカー取付壁部 2 1 b がない分、シート左右方向に小さく形成されている以外はブラケット 2 1 の構成と略同じであるため、その詳細な説明を省略する。

20

【 0 0 4 0 】

(溶接による接合について)

ブラケット 2 1 には、アーク溶接によって形成された溶接ビード 2 3 , 2 3 a , 2 3 b によって、ヘッドレストフレーム 2 0 a を構成する一方側のピラー 2 0 b、ストライカー部材 2 6 の両端部 2 6 b 及びワイヤ部材 2 7 の一方側が接合されている。そして、ブラケット 2 1 の側部 2 1 a と上部フレーム 1 0 b とは、レーザー溶接による C 字状に形成された線状の溶接痕 2 4 が形成された部分によって接合されている。詳細には、溶接痕 2 4 が形成された部分のうち、レーザー溶接によって溶け出した側部 2 1 a の裏面側の部位が、ブラケット 2 1 と上部フレーム 1 0 b とを固定する固定部として機能する。なお、溶接痕 2 4 は、C 字状に限らず、U 字状や、O 字状であってもよい。このように溶接痕が線状に形成されていることでレーザー溶接による溶接痕を容易に形成することができ、素早く効率的にレーザー溶接を行うことが可能となる。

30

また、ブラケット 2 2 には、アーク溶接によって形成された溶接ビード 2 3 , 2 3 a , 2 3 b によって、ヘッドレストフレーム 2 0 a を構成する他方側のピラー 2 0 b、及びワイヤ部材 2 7 の他方側が接合されており、ヘッドレストフレーム 2 0 を構成する両方側のピラー 2 0 b のそれぞれが接合されている。

【 0 0 4 1 】

特に、ブラケット 2 1 において、ピラー 2 0 b と固定される溶接ビード 2 3 が盛られるピラー取付壁部 2 1 c と、上部フレーム 1 0 b と固定される溶接痕 2 4 が形成された部分がある側部 2 1 a とは、シート左右方向において異なる位置に形成されている。このため、溶接ビード 2 3 と溶接痕 2 4 が形成された部分とがシート前後方向に重ならないこととなり、サイドシート S a 又はセンターシート S b のシート前後方向の厚みが増すことを防止できる。さらに、サイドシート S a 又はセンターシート S b のシート前後方向の厚みが増すことを防止できれば、溶接ビード 2 3 と溶接痕 2 4 が形成された部分との位置関係は、シート左右方向において異なる位置に限定されず、シート上下方向において異なる位置等、シート前後方向に交差する方向に異なる位置であればよい。

40

【 0 0 4 2 】

また、サイドシート S a において、サイズの大きいシートバックフレーム 1 0 とは別個

50

に、アーク溶接による溶接ビード 2 3 によってヘッドレストフレーム 2 0 をブラケット 2 2 に確實且つ容易に固定することができる。さらに、ブラケット 2 2 をシートバックフレーム 1 0 の上部フレーム 1 0 b にレーザー溶接することによって、ヘッドレストフレーム 2 0 をシートバックフレーム 1 0 に一度にまとめて容易に取り付けることが可能となる。

同様に、センターシート S b においても、サイズの大きいシートバックフレーム 1 0 とは別個に、アーク溶接による溶接ビード 2 3 , 2 3 a , 2 3 b によって、ヘッドレストフレーム 2 0 a 、ストライカー部材 2 6 及びワイヤ部材 2 7 を、ブラケット 2 1 , 2 2 に確實且つ容易に固定することができる。

さらに、ブラケット 2 1 , 2 2 をシートバックフレーム 1 0 a の上部フレーム 1 0 b にレーザー溶接することによって、ヘッドレストフレーム 2 0 a 、ストライカー部材 2 6 及びワイヤ部材 2 7 をシートバックフレーム 1 0 a に一度にまとめて容易に取り付けることが可能となる。

【 0 0 4 3 】

また、ピラー 2 0 b をブラケット 2 1 , 2 2 とシートバックフレーム 1 0 , 1 0 a の間で完全に挟み込む構成であるため、ピラー 2 0 b の固定性が非常に優れている。しかし、固定箇所を考慮せずに挟み込む構成だと、固定のための溶接ビード 2 3 等による膨らみによってシート前後方向に厚さが増大してしまう。それを解消する手段として、ピラー 2 0 b の保持部である溶接ビード 2 3 とシートバックフレーム 1 0 a の固定部である溶接痕 2 4 が形成された部位とを左右方向において異なる位置に設けるという構成を採用した。これによって、良好な固定性とコンパクト化の両立を実現することができる。

【 0 0 4 4 】

本実施形態において、サイドシート S a の 2 個のブラケット 2 2 、センターシート S b のブラケット 2 1 , 2 2 が別体であるものとして説明したが、一体として形成されるものでもよい。さらに、これらを一体として形成しつつ、ワイヤ部材 2 7 のように、アームレストボード 2 5 の移動を制限する部材として機能させるようにしてもよい。

また、ブラケット 2 1 , 2 2 をシートバックフレーム 1 0 , 1 0 a の上部フレーム 1 0 b の前面に取り付けるものとして説明したが、後面に取り付けるようにしてもよい。つまり、この場合には、ヘッドレストフレーム 2 0 のピラー 2 0 b 及びストライカー部材 2 6 は、上部フレーム 1 0 b の裏面とブラケット 2 1 , 2 2 との間に配置されることとなる。

【 0 0 4 5 】

なお、上記実施形態においては、車両の後席用のシートを例に説明したが、シートバックフレームにブラケットによってピラーを取り付ける構成のものであれば、後席用のシートに限定されない。

さらには、上記実施形態において車両用シートを例に説明したが、車両に限らず、航空機、船舶、産業機械等の乗物用シートに本発明を適用することが可能である。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 6 】

1 アームレスト

1 a アームレスト格納部

2 表皮

1 0 , 1 0 a シートバックフレーム

1 0 b 上部フレーム

2 0 , 2 0 a ヘッドレストフレーム

2 0 b ピラー

2 1 , 2 2 ブラケット (取付部材)

2 1 a 側部

2 1 b ストライカー取付壁部

2 1 c ピラー取付壁部 (保持部)

2 1 d フレーム取付孔

2 1 e 開口部

10

20

30

40

50

- 2 1 f 縁部分
- 2 1 g 下方カバー部
- 2 1 h 前方カバー部
- 2 3 溶接ビード（保持部）
- 2 3 a , 2 3 b 溶接ビード
- 2 4 溶接痕
- 2 5 アームレストボード
- 2 5 a 本体部
- 2 5 b 折返し部
- 2 5 c 屈曲形状部
- 2 6 ストライカー部材
- 2 6 a 環状部
- 2 6 b 両端部
- 2 7 ワイヤ部材（連結部材）
- S 5 車両用シートセット
- S a サイドシート（乗物用シート）
- S b センターシート（乗物用シート）
- S 1 , S 1 a シートバック
- S 2 シートクッション
- S 3 , S 3 a ヘッドレスト

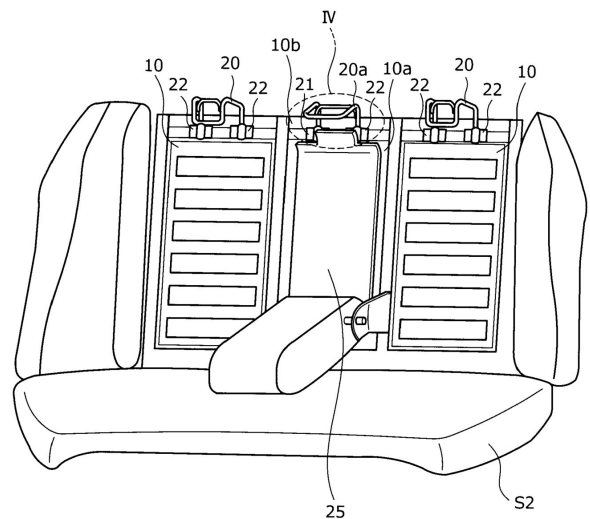
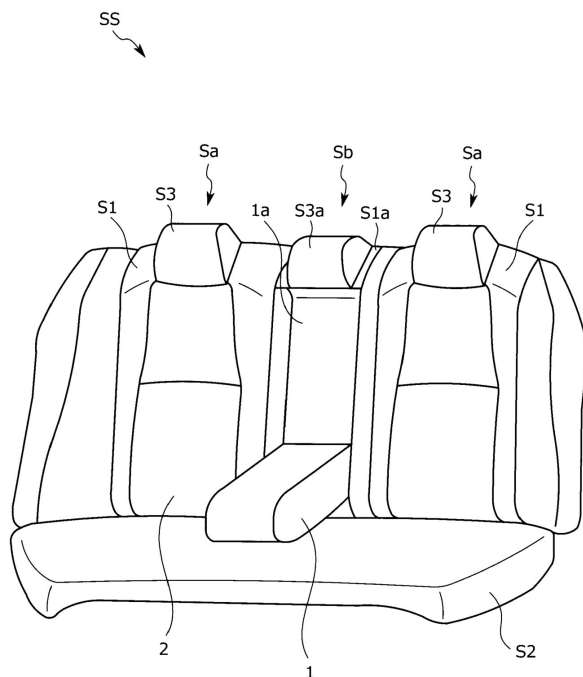
10

20

【図面】

【図 1】

【図 2】

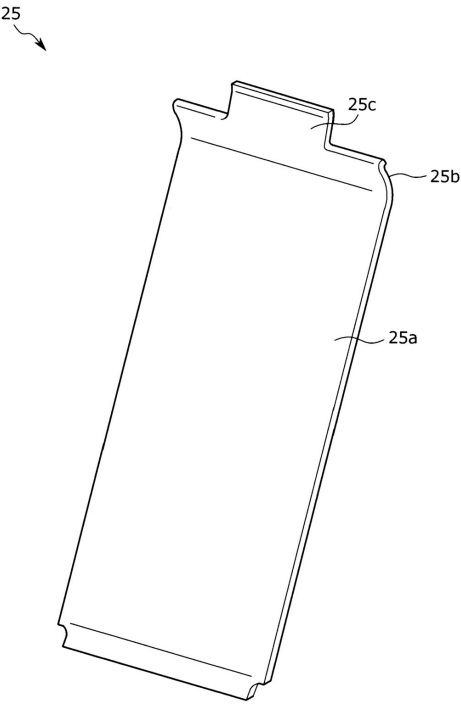


30

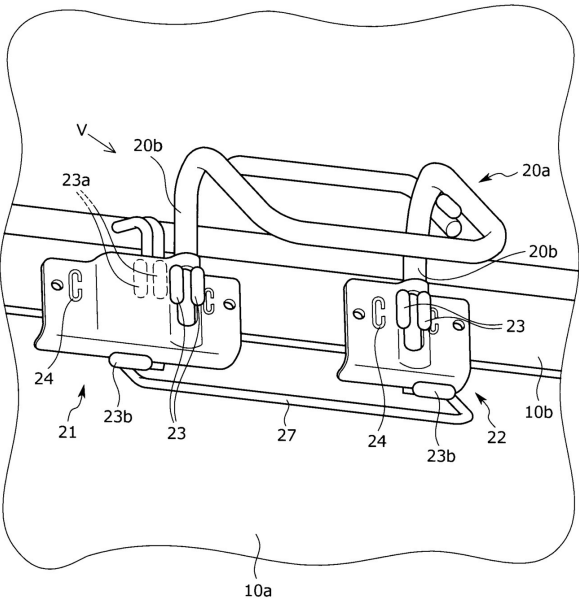
40

50

【図 3】



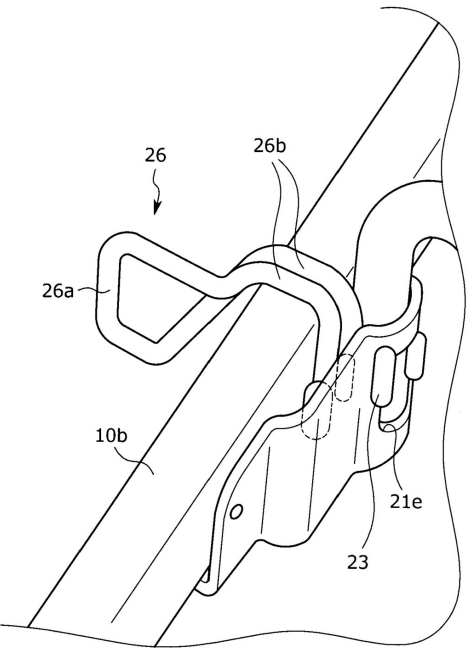
【図 4】



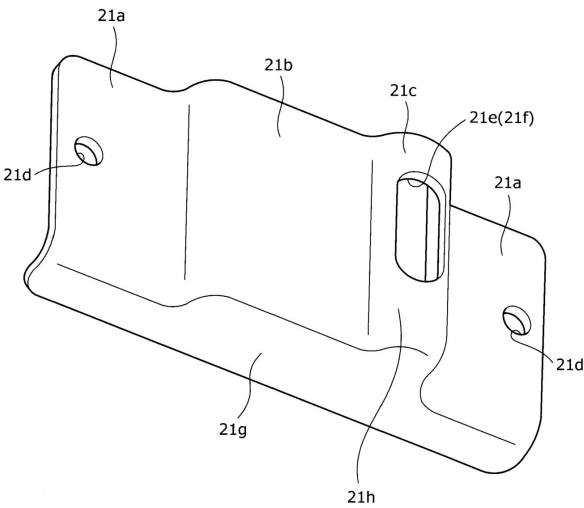
10

20

【図 5】



【図 6】



30

40

50

フロントページの続き

審査官 齊藤 公志郎

- (56)参考文献 特開 2 0 1 4 - 6 5 3 3 7 (J P , A)
特開 2 0 1 1 - 1 1 6 5 1 (J P , A)
特開 2 0 0 5 - 1 3 8 7 7 4 (J P , A)
実開昭 6 0 - 1 6 0 7 5 3 (J P , U)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
B 6 0 N 2 / 0 0 - 9 0
A 4 7 C 7 / 3 8