

(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2006-143155
(P2006-143155A)

(43) 公開日 平成18年6月8日(2006. 6. 8)

(51) Int.Cl.
B 6 2 D 25/08 (2006.01)

F I
B 6 2 D 25/08 L

テーマコード (参考)
3 D 2 0 3

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2004-339546 (P2004-339546)	(71) 出願人	000003137
(22) 出願日	平成16年11月24日 (2004. 11. 24)		マツダ株式会社
			広島県安芸郡府中町新地 3 番 1 号
		(74) 代理人	100077931
			弁理士 前田 弘
		(74) 代理人	100094134
			弁理士 小山 廣毅
		(74) 代理人	100110939
			弁理士 竹内 宏
		(74) 代理人	100110940
			弁理士 嶋田 高久
		(74) 代理人	100113262
			弁理士 竹内 祐二
		(74) 代理人	100115059
			弁理士 今江 克実
		最終頁に続く	

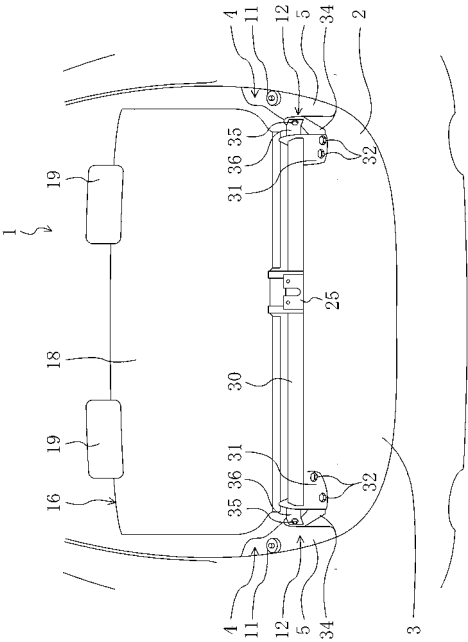
(54) 【発明の名称】 車両の後部車体構造

(57) 【要約】

【課題】 シート装置の快適性を損なうことなく、設置場所を別途設けずに、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結する補強部材を設置する。

【解決手段】 サスペンションダンパを車体に支持させるダンパ支持部 1 2 を車体両側に有し、この両側のダンパ支持部 1 2 間を連結する補強部材が設けられた車両の後部車体構造 1 において、シートクッションの後側下方またはシートバック 1 8 の下側下方に、シート装置 1 6 の剛性部材である閉断面形状のシートフレーム 3 0 を、シート装置 1 6 の幅方向全域にわたって配設して、上記補強部材をこのシートフレーム 3 0 によって構成する。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サスペンションダンパを車体に支持させるダンパ支持部を車体両側に有し、該両側のダンパ支持部間を連結する補強部材が設けられた車両の後部車体構造であって、

シートクッションの後側下方またはシートバックの下側下方に、シート装置の剛性部材である閉断面形状のシートフレームが該シート装置の幅方向全域にわたって配設され、

上記補強部材は、上記シートフレームによって構成されていることを特徴とする車両の後部車体構造。

【請求項 2】

請求項 1 の車両の後部車体構造において、

10

上記各ダンパ支持部は左右のホイールハウスインナにそれぞれ設けられ、

上記各ダンパ支持部とフロアパネルとを連結する下側ガセットを有し、

上記下側ガセットの車幅方向内側に設けたシート取付ブラケットの後部が該下側ガセットとともに上記フロアパネルに共締めされ、

上記各シート取付ブラケットの前部に上記シートフレームの両端がそれぞれ固定されていることを特徴とする車両の後部車体構造。

【請求項 3】

請求項 2 の車両の後部車体構造において、

上記シートフレームの両端と上記各ダンパ支持部とを車幅方向にそれぞれ連結する上側ガセットが設けられていることを特徴とする車両の後部車体構造。

20

【請求項 4】

請求項 1 の車両の後部車体構造において、

上記各ダンパ支持部はフロアパネルにそれぞれ設けられ、

上記各ダンパ支持部とシートフレームの両端とを連結するシート取付ブラケットを備えていることを特徴とする車両の後部車体構造。

【請求項 5】

請求項 4 の車両の後部車体構造において、

上記シート取付ブラケットの車幅方向外側に下側ガセットが設けられ、該下側ガセットの下部が上記シート取付ブラケットとともに上記ダンパ支持部に共締めされ、

上記下側ガセットの上部がホイールハウスインナに固定されていることを特徴とする車両の後部車体構造。

30

【請求項 6】

請求項 2、3 および 5 のいずれか一つの車両の後部車体構造において、

上記シートフレームの上面にシートベルトのラップアンカーまたはバックルが取付けられていることを特徴とする車両の後部車体構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結する補強部材を備えた車両の後部車体構造に関するものである。

40

【背景技術】

【0002】

従来より、車両走行時の車体の剛性を高めるために、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結する補強部材を設けることは知られている。この補強部材を設けることにより、ダンパ支持部の車幅方向の剛性を向上させて、コーナリング時に発生する車体のねじれを抑えることができる。さらに、サスペンションダンパから入力されるダンパ支持部の車幅方向内側への荷重に対抗することができ、サスペンションの支持の安定性を高めることができる。この結果、車両の操縦性を向上することができる。

【0003】

このような補強部材を設置するためには、設置場所を別途設ける必要があるが、例えば

50

、特許文献１のように、補強部材をシートバックの内部に一体的に取付けて格納する構造が知られている。

【特許文献１】特開平７－１８７０１１号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、補強部材をシートバックの内部に一体的に取付ける構造にすると、シートバックに鋼材が内蔵されることになり、鋼材が内蔵された部分のクッション材は、局部的に薄くなる。さらに、車両走行中に車輪を介してサスペンションダンパに入力される突き上げ荷重等による振動が、この補強部材からシートバックに伝わる。このため、シート装置の快適性が損なわれるという問題があった。

10

【０００５】

本発明は、かかる点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、シート装置の快適性を損なうことなく、設置場所を別途設けずに、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結する補強部材を設置することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上記の目的を達成するために、本発明は、シートクッションの後側下方またはシートバックの下側下方に設けたシートフレームで、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結した。

20

【０００７】

具体的には、第１の発明は、サスペンションダンパを車体で支持するダンパ支持部を車体両側に有し、この両側のダンパ支持部間を連結する補強部材を設けた車両の後部車体構造を対象とする。

【０００８】

そして、シートクッションの後側下方またはシートバックの下側下方に、シート装置の剛性部材である閉断面形状のシートフレームをシート装置の幅方向全域にわたって配設し、上記補強部材を、このシートフレームによって構成している。

【０００９】

上記の構成によると、シートフレームはシート装置の剛性部材であり、クッション材に影響を及ぼさないシート装置の下方後側の骨格を形成している。このシートフレームの両端は、車体両側に設けた各ダンパ支持部に接合され、シートフレームが、各ダンパ支持部を連結し剛性を向上させる補強部材として利用される。このことで、ダンパ支持部からの振動は、シートクッションおよびシートバックには伝わりにくい。

30

【００１０】

第２の発明では、上記各ダンパ支持部を左右のホイルハウスインナにそれぞれ設ける。そして、この各ダンパ支持部とフロアパネルとを連結する下側ガセットを有し、下側ガセットの車幅方向内側に設けたシート取付ブラケットの後部を、下側ガセットとともに上記フロアパネルに共締めし、上記各シート取付ブラケットの前部に上記シートフレームの両端をそれぞれ固定する構成とする。

40

【００１１】

上記の構成によると、ホイルハウスインナに設けた各ダンパ支持部は、下側ガセットを介してフロアパネルに連結されることで、フロアパネルに支持される。さらに、この下側ガセットのフロアパネルとの締結部の上からシート取付ブラケットが共締めされる。そして、このシート取付ブラケットを介して、フロアパネルとシートフレームの両端とが連結される。このようにして、シートフレームが補強部材として利用される。

【００１２】

第３の発明は、上記シートフレームの両端と上記各ダンパ支持部とを車幅方向にそれぞれ連結する上側ガセットを設ける構成とする。

【００１３】

50

上記の構成によると、各ダンパ支持部が下側ガセットおよびシート取付ブラケットを介して、フロアパネルおよびシートフレームに連結されて支持されるとともに、上側ガセットを介して直接シートフレームに連結される。このため、シートフレームがダンパ支持部を2系統で支持する補強部材として構成される。

【0014】

第4の発明は、上記各ダンパ支持部をフロアパネルにそれぞれ設けて、この各ダンパ支持部とシートフレームの両端とを連結するシート取付ブラケットを備える構成とする。

【0015】

上記の構成によると、フロアパネルに設けた各ダンパ支持部が、シート取付ブラケットを介してシートフレームに連結される。このため、シートフレームが、フロアパネルに連結されて支持されるとともに、この各ダンパ支持部を連結し剛性を向上させる補強部材として利用される。 10

【0016】

第5の発明は、上記シート取付ブラケットの車幅方向外側に下側ガセットを設けて、この下側ガセットの下部を上記シート取付ブラケットとともに上記ダンパ支持部に共締めして、この下側ガセットの上部をホイルハウスインナに固定する構成とする。

【0017】

上記の構成によると、各ダンパ支持部が、シートフレームにより構成される補強部材に連結されるとともに、下側ガセットを介してホイルハウスインナにも連結されることで、各ダンパ支持部がホイルハウスインナにも支持される。 20

【0018】

第6の発明は、上記シートフレームの上面に、シートベルトのラップアンカーまたはバックルを設ける構成とする。

【0019】

上記の構成によると、シートフレームがフロアパネルおよびホイルハウスインナに連結されているため、このシートフレームに設けたシートベルトのラップアンカーまたはバックルが、シートフレームを介してフロアパネルおよびホイルハウスインナに支持される。

【発明の効果】

【0020】

上記第1の発明によれば、シート装置の剛性部材であるシートフレームを、シートクッションの後側下方またはシートバックの下側下方に配設し、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結して補強している。このため、ダンパ支持部からの振動は乗員に伝わりにくくなるので、シート装置のシート性能を維持しながらも、補強部材を別に設けることなく、ダンパ支持部の剛性を向上させることができる。 30

【0021】

上記第2の発明によれば、ホイルハウスインナに設けた各ダンパ支持部を、下側ガセットを介してフロアパネルに連結し、フロアパネルで支持している。さらに、シート取付ブラケットの下部を下側ガセットとともにフロアパネルに共締めしている。このため、各ダンパ支持部が、下側ガセットおよびシート取付ブラケットを介してシートフレームに連結されるので、シートフレームによって、ダンパ支持部の剛性を向上させることができるとともに、組付け性を向上させることができる。 40

【0022】

上記第3の発明によれば、シートフレームがシート取付ブラケットおよび下側ガセットを介して各ダンパ支持部を連結することで、シートフレームを補強部材として構成している。さらに、このシートフレームが上側ガセットを介しても各ダンパ支持部と連結している。このため、各ダンパ支持部の剛性をより向上させることができる。

【0023】

上記第4の発明によれば、フロアパネルに設けた各ダンパ支持部を、シート取付ブラケットを介してシート装置の剛性部材であるシートフレームに連結して支持している。このため、シート装置のシート性能を維持しながらも、補強部材を別に設けることなく、ダン 50

パ支持部の剛性を向上させることができる。

【0024】

上記第5の発明によれば、各ダンパ支持部を、補強部材としてのシートフレームに連結して支持するとともに、下側ガセットを介してホイルハウスイナにも連結して支持している。このため、ダンパ支持部の剛性をより向上させることができる。そして、シート取付ブラケットと下側ガセットとを共締めすることで、組付け性を向上させることができる。

【0025】

上記第6の発明によれば、シートフレームにラップアンカーまたはバックルを取付け、車両衝突時にシートベルトに作用する荷重を、フロアパネルおよびホイルハウスイナに連結されたシートフレームで支持している。このため、シートベルトにかかる荷重がフロアパネルおよびホイルハウスイナに伝達され、ラップアンカーおよびバックルの支持部の剛性を向上させることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて詳細に説明する。

【0027】

《発明の実施形態1》

図1は、本発明の実施形態に係る車両の後部車体構造1を示し、この後部車体構造1はフロアパネル2を有している。このフロアパネル2は、後端部中央にはタイヤパン3が下に凹んだ状態で形成され、両側部には車輪を収納するホイルハウス4がそれぞれ膨出形成されている。このホイルハウス4は、図2にも示すように、ホイルハウスイナ5とホイルハウスアウタ6（図2にのみ示す）とで構成されている。すなわち、このホイルハウスイナ5は車室内に膨出し、ホイルハウス4の車室内側を構成して上記フロアパネル2に接合している。このホイルハウスイナ5の外周には、車体側面を構成するサイドパネル7（図2にのみ示す）を挟んで、ホイルハウスアウタ6が接合して、このホイルハウスアウタ6がホイルハウス4の車室外側を構成している。

20

【0028】

図2に示すように、上記ホイルハウス4の下方には、サスペンションダンパ10が配設されている。このサスペンションダンパ10は、上記ホイルハウス4内に收容される車輪（図示せず）を車体に支持させる部材である。上記各ホイルハウスイナ5の上側後部の車幅方向内側の端部には、支持孔5aが形成されている。この支持孔5aに上記サスペンションダンパ10の上部が挿入されて、マウント11を介して固定されている。このようにして、上記ホイルハウスイナ5に、サスペンションダンパ10を車体に支持させるダンパ支持部12が形成されている。なお、サスペンションダンパ10の下部には車輪を支持する車輪支持部材13が固定されている。

30

【0029】

一方、図1および図3に示すように、車体内部にはベンチタイプの3列目のシート装置16が配設されている。このシート装置16は、シート装置16の座面を構成して、乗員のでん部および大腿部を支持するシートクッション17（図3にのみ示す）と、シート装置16の背面を構成して、乗員の腰部および背部を支持するシートバック18とで構成されている。また、このシートバック18の上端にはヘッドレスト19（図1にのみ示す）が設けられている。図3に示すように、このシートバック18およびシートクッション17の内部には、シート装置16の骨格を形成するクッションフレーム20およびバックフレーム21がそれぞれ内蔵されている。

40

【0030】

上記クッションフレーム20およびバックフレーム21は、シートクッション17およびシートバック18の輪郭の全域にわたって配設されている。このクッションフレーム20の後端とバックフレーム21の下端とは、シート装置16の両端側と中央側とが、後側連結部材24により連結されている。上記フロアパネル2の上側にはシート装置固定部材

50

25が、シートクッション17の両端側および中央側の下方に配設されている。このシート装置固定部材25の前部と上記クッションフレーム20の前端とは、前側連結部材26で連結されている。

【0031】

図1および図3に示すように、上記シート装置固定部材25（図3にのみ示す）の後端には、シートフレーム30が接合されている。このシートフレーム30は閉断面部材からなるシート装置16の剛性部材であり、シート装置16の幅方向（すなわち、車幅方向）全域にわたって配設されている。このシートフレーム30の両端には、シート装置16をフロアパネル2に取付けるためのシート取付ブラケット31の中央部が、車幅方向外側から固定されている。このシート取付ブラケット31の上部は、上記後側連結部材24（図3にのみ示す）に車幅方向内側から接合されている。 10

【0032】

図4に示すように、上記フロアパネル2の下面には、車体前後方向に延びる断面が上側開口の略コ字状のリヤフレーム38が設けられている。このリヤフレーム38の開口には、開口外側に向けてフランジ部38aが折り曲げられるようにそれぞれ成形されている。このフランジ部38aにより、リヤフレーム38がフロアパネル2にフランジ接合されている。

【0033】

図1および図4に示すように、上記シート取付ブラケット31の下部には、車幅方向および前後方向に離間した2か所に、図示しないボルト挿通孔が設けられている。このボルト挿通孔のうち車幅方向外側に設けたボルト挿通孔に対応するように、フロアパネル2の下面には締結ナット32a（図4にのみ示す）が溶接されている。一方、上記ボルト挿通孔のうち車幅方向内側に設けたボルト挿通孔に対応するように、フロアパネル2の下面に設けられたリヤフレーム38の車幅方向内側のフランジ部38aの下面には、締結ナット32aが溶接されている。このフランジ部38aに溶接された締結ナット32aに対応するように、上記フロアパネル2には、ボルト挿通孔（図示せず）が設けられている。 20

【0034】

上記シート取付ブラケット31の車幅方向外側には下側ガセット34が設けられている。この下側ガセット34は、上記ダンパ支持部12とフロアパネル2とを連結する部材である。この下側ガセット34の下部には、上記シート取付ブラケット31のボルト挿通孔に対応するように、ボルト挿通孔（図示せず）が設けられている。 30

【0035】

そして、上記締結ナット32aの上に、下側ガセット34に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。さらに、この位置合わせされた上から、シート取付ブラケット31に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。この位置に上から締結ボルト32が締め付けられる。このようにして、締結ナット32aのうち車幅方向外側に設けた締結ナット32aに締結ボルト32を締め付けることによって、シート取付ブラケット31と下側ガセット34とがフロアパネル2に共締めされている。この外側の締結部が上記リヤフレーム38とのフランジ接合部間のフロアパネル2にあるため、支持剛性が向上されている。また、締結ナット32aのうち車幅方向内側に設けた締結ナット32aに締結ボルト32を締め付けることによって、シート取付ブラケット31と下側ガセット34とが、フロアパネル2とリヤフレーム38とに共締めされて、支持剛性が向上されている。 40

【0036】

上記下側ガセット34の上部には、図示しないボルト挿通孔が設けられている。このボルト挿通孔に対応するように、上記ホイルハウスインナ5の側面の車幅方向外側の面に、取付ナット35a（図4にのみ示す）が溶接されている。この取付ナット35aは、上記ホイルハウスインナ5の側面後方の上記ダンパ支持部12の側方に設けられている。また、この下側ガセット34のボルト挿通孔に対応するように、上側ガセット36の車幅方向外側部にも、ボルト挿通孔が設けられている。この上側ガセット36は、上記ダンパ支持部12とシートフレーム30とを連結する部材である。そして、上記取付ナット35aに 50

、車幅方向内側から、下側ガセット 34 の上部に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。さらに、この位置合わせされた車幅方向内側から、上側ガセット 36 に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。この位置に、車幅方向内側から取付ボルト 35 が締め付けられる。このようにして、この取付ボルト 35 を取付ナット 35a に締め付けることによって、下側ガセット 34 と上側ガセット 36 とがダンパ支持部 12 に共締めされている。なお、図 4 において、上記サスペンションダンパ 10 は、図 2 に示すように下側に向けて前方に傾斜しているため、破線で示している。

【0037】

上記上側ガセット 36 の車幅方向内側部には、図示しないボルト挿通孔が設けられている。このボルト挿通孔に対応するように、上記取付ブラケット 31 の中央部の車幅方向内側の面であって、上記シートフレーム 30 との接合部の後方には、連結ナット 37a (図 4 にのみ示す) が溶接されている。この連結ナット 37a に、車幅方向外側から、上側ガセット 36 の車幅方向内側に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。この位置に、車幅方向外側から連結ボルト 37 (図 4 にのみ示す) が締め付けられる。このようにして、この連結ボルト 37 を連結ナット 37a に締め付けることによって、上側ガセット 36 と取付ブラケット 31 とが締結されている。なお、図 4 において、シート装置 16 は省略している。

10

【0038】

図 3 に示すように、上記シートフレーム 30 の上面には、車幅方向に略 3 分割した領域のそれぞれに、シートベルトのラップアンカー 40 およびバックル 41 が配設されている。

20

【0039】

－作用－

次に、本実施形態に係る車両の後部車体構造 1 に荷重が伝達される様子について説明する。

【0040】

車両走行時には、サスペンションダンパ 10 に、車輪を介して突き上げ荷重やダンパ支持部 12 の車幅方向内側への荷重が作用する。この荷重が、ダンパ支持部 12 に締結された下側ガセット 34 および上側ガセット 36 にそれぞれ伝達される。

【0041】

上記下側ガセット 34 に伝達された荷重は、フロアパネル 2 に伝達される。さらに、この荷重は、フロアパネル 2 に接合されたシート取付ブラケット 31 を介して、シートフレーム 30 に伝達される。

30

【0042】

また、上記上側ガセット 36 に伝達された荷重は、シートフレーム 30 に直接伝達される。シートフレーム 30 に伝達された荷重は、反対側に接合されたシート取付ブラケット 31 を介してフロアパネル 2 に伝達されて、さらに、下側ガセット 34 を介して反対側のダンパ支持部 12 に伝達される。

【0043】

さらに、上記シートフレーム 30 に伝達された荷重は、上側ガセット 36 を介して、直接、反対側のダンパ支持部 12 に伝達される。このダンパ支持部 12 は、上記ホイールハウスインナ 5 に設けられているため、ダンパ支持部 12 に伝達された荷重は、ホイールハウスインナ 5 からサイドパネル 7 へと伝達される。

40

【0044】

また、車両衝突時には、シートベルトに作用する荷重は、シートベルトのラップアンカー 40 およびバックル 41 を介して、これらが取付けられたシートフレーム 30 に伝達される。この荷重は、上記シート取付ブラケット 31、下側ガセット 34 および上側ガセット 36 を介して、上記フロアパネル 2 およびダンパ支持部 12 に伝達される。

【0045】

－実施形態 1 の効果－

50

したがって、本実施形態の車両の後部車体構造 1 においては、シート装置 16 の剛性部材であるシートフレーム 30 を、クッション材に影響を及ぼさない、シートクッション 17 の後側下方またはシートバック 18 の下側下方に設ける。そして、このシートフレーム 30 の両端を、下側ガセット 34 およびシート取付ブラケット 31 を介してダンパ支持部 12 に連結する。このため、このシートフレーム 30 がダンパ支持部 12 間を連結する補強部材として構成され、ダンパ支持部 12 からの振動は乗員に伝わりにくくなるので、シート装置 16 の快適性を損なうことなく、設置場所を別途設けずに補強部材を設置して、ダンパ支持部 12 の剛性を向上させることができる。

【0046】

また、本実施形態においては、シートフレーム 30 が上側ガセット 36 を介してもダンパ支持部 12 間を連結するため、シートフレーム 30 がダンパ支持部 12 を 2 系統で支持する補強部材として構成して、ダンパ支持部 12 の剛性をより向上させることができる。 10

【0047】

また、本実施形態においては、シートベルトのラップアンカー 40 およびバックル 41 をシートフレーム 30 に設けた。このため、車両衝突時にシートベルトに作用する荷重が、シートフレーム 30 からフロアパネル 2 およびホイルハウスイナ 5 に伝達して、ラップアンカー 40 およびバックル 41 の支持部の剛性を向上させることができる。

【0048】

また、本実施形態においては、上側ガセット 36 を介してもダンパ支持部 12 とシートフレーム 30 の両端とを連結することとしたが、必ずしもこの上側ガセット 36 を設けなくてもよく、少なくともダンパ支持部 12 とシートフレーム 30 とが連結されていればよい。 20

【0049】

《発明の実施形態 2》

本実施形態は、各ダンパ支持部 12 をフロアパネル 2 に設けている点で、上記実施形態 1 と異なる。その他の構成は、実施形態 1 と同様である。

【0050】

つまり、図 5 に示すように、本実施形態では、上記各ホイルハウスイナ 5 の側方のフロアパネル 2 に支持孔 5a が形成されていて、これらの支持孔 5a に上記各サスペンションダンパ 10 の上部が挿入されて、マウント 11 を介して固定されている。このようにして、上記フロアパネル 2 にダンパ支持部 12 が形成されている。 30

【0051】

そして、上記ダンパ支持部 12 の上から、上記シート取付ブラケット 31 の下部がマウント 11 を介して締結されている。さらに、このシート取付ブラケット 31 の下部には、ダンパ支持部 12 との締結部を挟んだ車幅方向および前後方向に離間した 2 か所に、図示しないボルト挿通孔が設けられている。このボルト挿通孔のうち車幅方向内側に設けたボルト挿通孔に対応するように、フロアパネル 2 の下面には締結ナット 32a が溶接されている。一方、上記ボルト挿通孔のうち車幅方向外側に設けたボルト挿通孔に対応するように、上記リヤフレーム 38 の車幅方向内側のフランジ部 38a の下面には、締結ナット 32a が溶接されている。 40

【0052】

上記取付ブラケット 31 の車幅方向外側に下側ガセット 34 が設けられている。この下側ガセット 34 は、上記ダンパ支持部 12 とホイルハウスイナ 5 とを連結する部材である。この下側ガセット 34 の下部には、上記シート取付ブラケット 31 に設けたボルト挿通孔のうち、車幅方向外側に設けたボルト挿通孔に対応するように、ボルト挿通孔が設けられている。そして、上記締結ナット 32a のうちリヤフレーム 38 のフランジ部 38a に溶接した締結ナット 32a の上に、下側ガセット 34 に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。さらに、この位置と、フロアパネル 2 に溶接した締結ナット 32a との上から、上記シート取付ブラケット 31 に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。この位置に、上から締結ボルト 32 が締め付けられる。このようにして、締結ボルト 32 を締結ナッ 50

ト 3 2 a に締め付けることによって、シート取付ブラケット 3 1 と下側ガセット 3 4 とが、フロアパネル 2 とリヤフレーム 3 8 とに共締めされて、支持剛性が向上されている。

【0053】

上記シート取付ブラケット 3 1 の中央部には、上記シートフレーム 3 0 の両端が固定されている。このようにして、シートフレーム 3 0、各ダンパ支持部 1 2 およびフロアパネル 2 が、シート取付ブラケット 3 1 を介して連結されている。

【0054】

また、上記下側ガセット 3 4 の上部には、図示しないボルト挿通孔が設けられている。このボルト挿通孔に対応するように、上記ホイルハウスイナ 5 の車幅方向外側の面には、取付ナット 3 5 a が溶接されている。この取付ナット 3 5 a は、上記ダンパ支持部 1 2 の側方におけるホイルハウスイナ 5 の側面に溶接されている。そして、この取付ナット 3 5 a の車幅方向内側に、上記下側ガセット 3 4 の上部に設けたボルト挿通孔が位置合わせされる。この位置に、車幅方向内側から取付ボルト 3 5 が締め付けられる。このようにして、取付ボルト 3 5 と取付ナット 3 5 a とによって、下側ガセット 3 4 がホイルハウスイナ 5 に締結される。

【0055】

－作用－

次に、本実施形態に係る車両の後部車体構造 1 に荷重が伝達される様子について説明する。

【0056】

車両走行時にサスペンションダンパ 1 0 に作用する荷重は、ダンパ支持部 1 2 に締結されたシート取付ブラケット 3 1 に伝達される。このシート取付ブラケット 3 1 に伝達された荷重は、シートフレーム 3 0 と下側ガセット 3 4 とに伝達される。また、この下側ガセット 3 4 に伝達された荷重は、ホイルハウスイナ 5 に伝達されて、ホイルハウスイナ 5 からサイドパネル 7 へと伝達される。その他の作用は、実施形態 1 と同様である。

【0057】

－実施形態 2 の効果－

したがって、本実施形態の車両の後部車体構造 1 においては、シート装置 1 6 の剛性部材であるシートフレーム 3 0 を、シート取付ブラケット 3 1 を介してダンパ支持部 1 2 に連結している。このため、このシートフレーム 3 0 がダンパ支持部 1 2 間を連結する補強部材として構成され、シート装置 1 6 の快適性を損なうことなく、設置場所を別途設けずに補強部材を設置することができる。また、ダンパ支持部 1 2 が、シート取付ブラケット 3 1 および下側ガセット 3 4 を介してホイルハウスイナ 5 にも連結されることで、ダンパ支持部 1 2 の支持剛性をより向上させることができる。その他の効果は、実施形態 1 と同様である。

【産業上の利用可能性】

【0058】

以上説明したように、本発明は、サスペンションダンパのダンパ支持部を連結する補強部材が設けられる車両の後部車体構造について有用である。

【図面の簡単な説明】

【0059】

【図 1】車両の後部車体構造を後方から見た側面図である。

【図 2】ホイルハウスを車体外側から見た斜視図である。

【図 3】シート装置を示す斜視図である。

【図 4】ダンパ支持部、シート取付ブラケットおよび下側ガセットの連結部を後方から見た断面図である。

【図 5】ダンパ支持部、シート取付ブラケットおよび下側ガセットの連結部を後方から見た断面図である。

【符号の説明】

【0060】

10

20

30

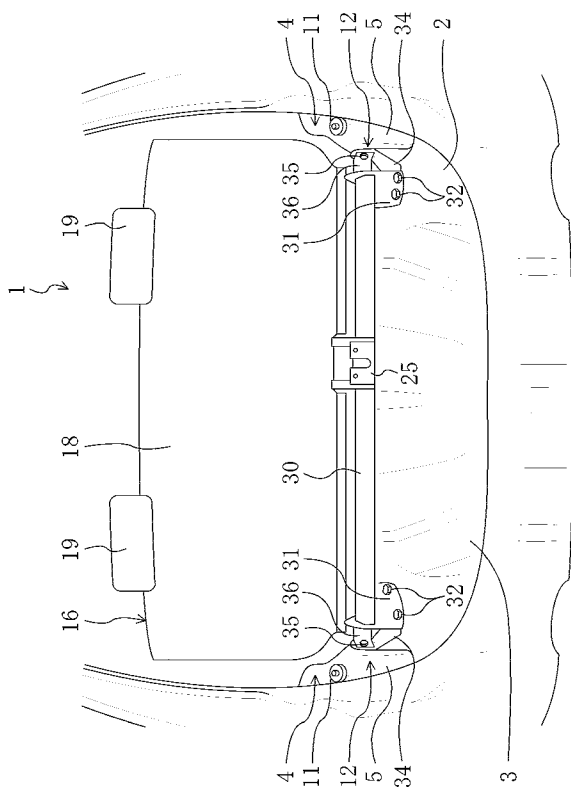
40

50

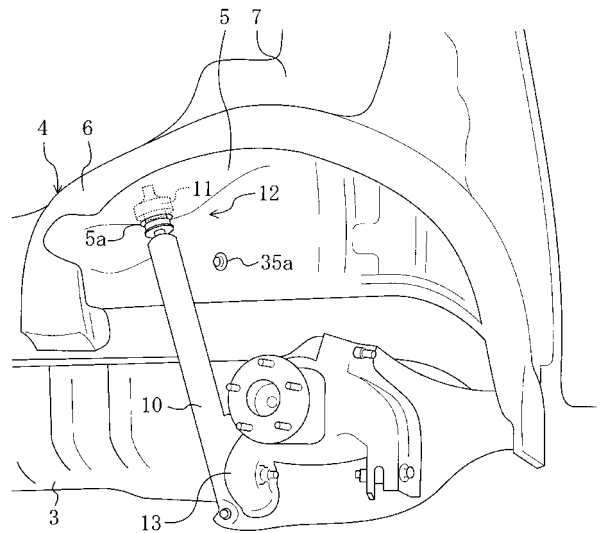
- 1 後部車体構造
- 2 フロアパネル
- 5 ホイルハウスインナ
- 10 サスペンションダンパ
- 12 ダンパ支持部
- 16 シート装置
- 17 シートクッション
- 18 シートバック
- 30 シートフレーム
- 31 シート取付ブラケット
- 34 下側ガセット
- 36 上側ガセット
- 40 ラップアンカー
- 41 バックル

10

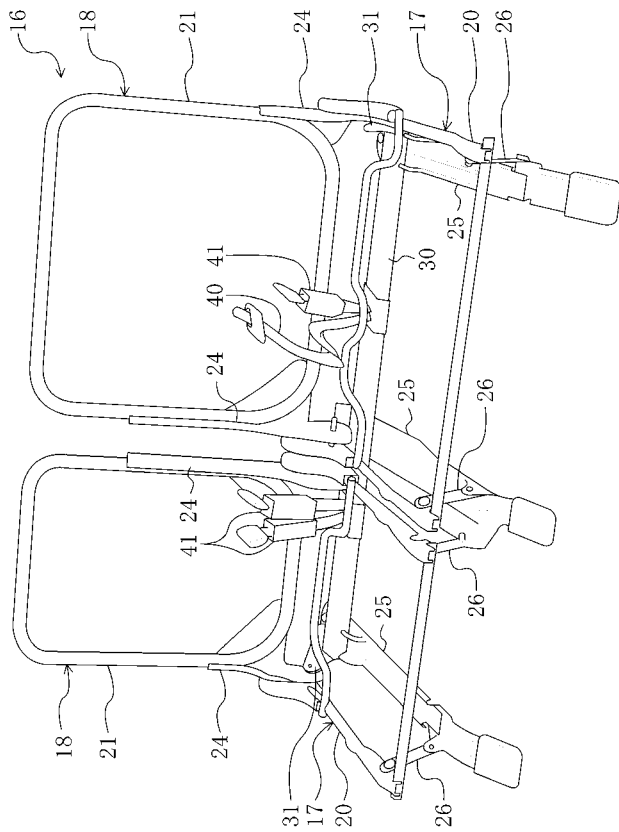
【図 1】



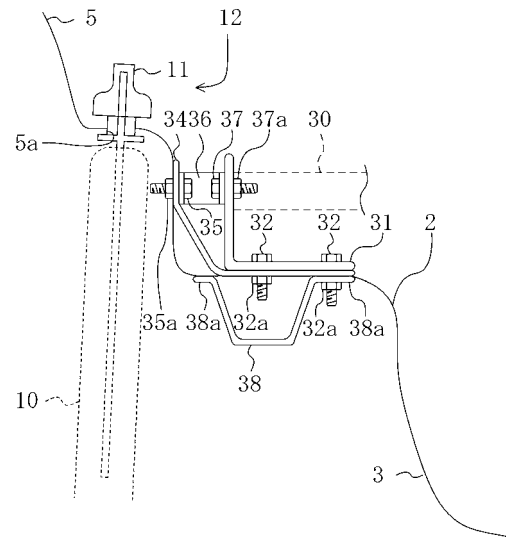
【図 2】



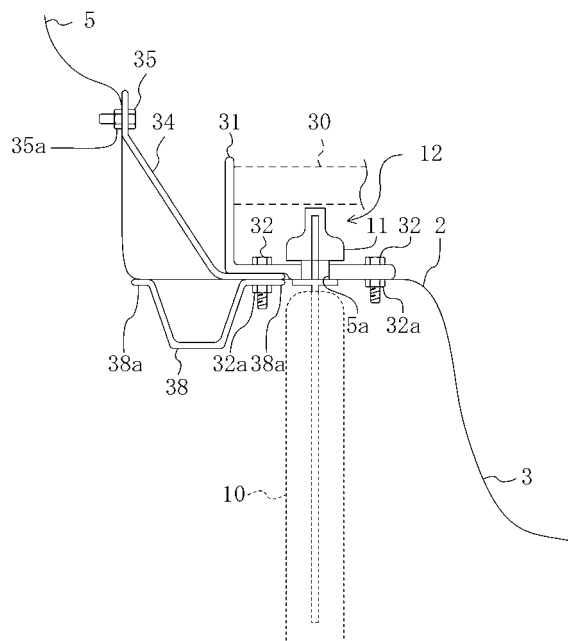
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(74)代理人 100115691

弁理士 藤田 篤史

(74)代理人 100117581

弁理士 二宮 克也

(74)代理人 100117710

弁理士 原田 智雄

(74)代理人 100121728

弁理士 井関 勝守

(72)発明者 安藤 裕之

広島県安芸郡府中町新地 3 番 1 号 マツダ株式会社内

(72)発明者 清水 勝矢

広島県安芸郡府中町新地 3 番 1 号 マツダ株式会社内

F ターム(参考) 3D203 AA02 BB07 BB57 BC10 BC15 BC36 CA52 CA54 CA57 CB03
CB09 CB12 CB19 CB24 DA15 DA51 DA52 DA53 DA55 DA73
DA87