



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219727934 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202321365014.4

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2023.05.31

B60N 2/015 (2006.01)

B62D 25/20 (2006.01)

(73) 专利权人 长城汽车股份有限公司

地址 071000 河北省保定市朝阳南大街
2266号

(72) 发明人 刘立伟 周丹丹 贺志杰 檀庆榜
时世佼 赵庆龙 王泽亮 刘珍海
郭建保 冯长凯 张二江 景向策
杨雨楠 句彦儒 岳国辉 刘莎莎
高鹏 李顺 孙计晨 姜月
郭俐彤 赵彩文 张阳

(74) 专利代理机构 石家庄旭昌知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 13126
专利代理师 张会强

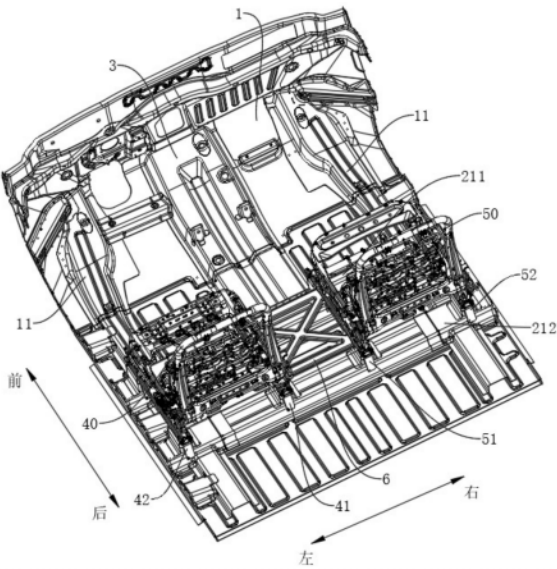
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 实用新型名称

车辆的车身及车辆

(57) 摘要

本实用新型提供了一种车辆的车身及车辆，本实用新型的车辆的车身包括设于前地板面板上方的前排座椅安装横梁，前排座椅安装横梁包括前安装横梁和后安装横梁；前安装横梁和后安装横梁上均设有主驾侧座椅安装支架与副驾侧座椅安装支架，且前安装横梁和后安装横梁之间设有连接在主驾侧座椅安装支架和副驾侧座椅安装支架之间的加强件。本实用新型的车辆的车身，能够使前排座椅的骨架也成为车身骨架的一部分，有利于提升车身整体的扭转刚度，有助于提升整车安全性。



1. 一种车辆的车身,其特征在于:

包括设于前地板面板(2)上方的前排座椅安装横梁(21),所述前排座椅安装横梁(21)包括沿整车前后方向间隔设置的前安装横梁(211)和后安装横梁(212);

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)上均设有主驾侧座椅安装支架(4)与副驾侧座椅安装支架(5),且所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)之间设有加强件(6),所述加强件(6)连接在所述主驾侧座椅安装支架(4)和所述副驾侧座椅安装支架(5)之间。

2. 根据权利要求1所述的车辆的车身,其特征在于:

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)均具有沿整车左右方向延伸的横梁本体(2111);

所述横梁本体(2111)辊压成型,且所述横梁本体(2111)的底部形成沿整车前后方向间隔排布的至少三个连接面(2113),各所述连接面(2113)与所述前地板面板(2)连接。

3. 根据权利要求2所述的车辆的车身,其特征在于:

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)均由车身一侧的门槛梁贯通至另一侧的所述门槛梁;

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)还分别具有连接在所述横梁本体(2111)左右两端的连接梁(2112),所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)中的所述横梁本体(2111)均通过所述连接梁(2112)与两侧的所述门槛梁连接。

4. 根据权利要求3所述的车辆的车身,其特征在于:

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)上的所述主驾侧座椅安装支架(4)均包括连接在所述横梁本体(2111)上的主驾侧内安装支架(41),以及连接在所述连接梁(2112)上的主驾侧外安装支架(42);

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)上的所述副驾侧座椅安装支架(5)均包括连接在所述横梁本体(2111)上的副驾侧内安装支架(51),以及连接在所述连接梁(2112)上的副驾侧外安装支架(52);

所述加强件(6)仅将所述主驾侧内安装支架(41)和所述副驾侧内安装支架(51)连接在一起。

5. 根据权利要求2所述的车辆的车身,其特征在于:

所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)中的所述横梁本体(2111)均具有沿整车前后方向依次连接的多个横梁主体(2110);

各所述横梁主体(2110)的横截面均呈“几”字型,且各所述横梁主体(2110)的底部形成所述连接面(2113)。

6. 根据权利要求1所述的车辆的车身,其特征在于:

所述加强件(6)为若干梁体交织相连而成的网状结构;和/或,
所述加强件(6)一体冲压成型。

7. 根据权利要求1所述的车辆的车身,其特征在于:

还包括沿整车前后方向延伸的中通道(3);

所述中通道(3)的前端与前围底部的前围下横梁相连,所述中通道(3)的后端截止到所述前安装横梁(211),并与所述前安装横梁(211)相连;

所述中通道(3)具有沿整车左右方向依次连接的多个中通道主体(30),各所述中通道主体(30)的横截面均呈“几”字型。

8.根据权利要求7所述的车辆的车身,其特征在于:

所述中通道(3)的前端具有横截面呈“几”字型的前端部(31),所述前端部(31)与所述前围下横梁相连,且各所述中通道主体(30)的前端与所述前端部(31)相连;和/或,

所述中通道(3)与所述前地板面板(2)一体成型。

9.根据权利要求1至8中任一项所述的车辆的车身,其特征在于:

还包括位于所述前地板面板(2)下方的电池包(8);

所述电池包(8)内对应于所述前安装横梁(211)和所述后安装横梁(212)分别设有加强横梁(81);

所述前安装横梁(211)和对应的所述加强横梁(81),以及所述后安装横梁(212)和对应的所述加强横梁(81)均通过螺接组件相连。

10.一种车辆,其特征在于:

所述车辆中设有权利要求1至9中任一项所述的车辆的车身。

车辆的车身及车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车身结构技术领域，特别涉及一种车辆的车身。本实用新型还涉及设有上述车身的车辆。

背景技术

[0002] 车身结构中，汽车前排座椅安装横梁是车体的一个重要结构，其固定在汽车前地板上并用于前排座椅的连接与安装，由于座椅的有效固定对乘客的安全起着至关重要的作用，因此汽车前排座椅安装横梁需具有足够的刚度和强度。

[0003] 但现有车型的车身结构中，主驾座椅骨架和副驾座椅骨架均为独立，且主驾座椅骨架和副驾座椅骨架分别单独与座椅横梁上的安装支架进行连接，主驾座椅和副驾座椅之间没有有效的连接结构，不能很好地满足车身扭转刚度的设计需求。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型旨在提出一种车辆的车身，以有利于提升车身整体的扭转刚度。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0006] 一种车辆的车身，包括设于前地板面板上方的前排座椅安装横梁，所述前排座椅安装横梁包括沿整车前后方向间隔设置的前安装横梁和后安装横梁；

[0007] 所述前安装横梁和所述后安装横梁上均设有主驾侧座椅安装支架与副驾侧座椅安装支架，且所述前安装横梁和所述后安装横梁之间设有加强件，所述加强件连接在所述主驾侧座椅安装支架和所述副驾侧座椅安装支架之间。

[0008] 进一步的，所述前安装横梁和所述后安装横梁均具有沿整车左右方向延伸的横梁本体，所述横梁本体辊压成型；所述横梁本体的底部形成沿整车前后方向间隔排布的至少三个连接面，各所述连接面与所述前地板面板连接。

[0009] 进一步的，所述前安装横梁和所述后安装横梁均由车身一侧的门槛梁贯通至另一侧的所述门槛梁；所述前安装横梁和所述后安装横梁还分别具有连接在所述横梁本体左右两端的连接梁，所述前安装横梁和所述后安装横梁中的所述横梁本体均通过所述连接梁与两侧的所述门槛梁连接。

[0010] 进一步的，所述前安装横梁和所述后安装横梁上的所述主驾侧座椅安装支架均包括连接在所述横梁本体上的主驾侧内安装支架，以及连接在所述连接梁上的主驾侧外安装支架；所述前安装横梁和所述后安装横梁上的所述副驾侧座椅安装支架均包括连接在所述横梁本体上的副驾侧内安装支架，以及连接在所述连接梁上的副驾侧外安装支架；所述加强件仅将所述主驾侧内安装支架和所述副驾侧内安装支架连接在一起。

[0011] 进一步的，所述前安装横梁和所述后安装横梁中的所述横梁本体均具有沿整车前后方向依次连接的多个横梁主体；各所述横梁主体的横截面均呈“几”字型，且各所述横梁主体的底部形成所述连接面。

[0012] 进一步的,所述加强件为若干梁体交织相连而成的网状结构;和/或,所述加强件一体冲压成型。

[0013] 进一步的,还包括沿整车前后方向延伸的中通道;所述中通道的前端与前围底部的前围下横梁相连,所述中通道的后端截止到所述前安装横梁,并与所述前安装横梁相连;所述中通道具有沿整车左右方向依次连接的多个中通道主体,各所述中通道主体的横截面均呈“几”字型。

[0014] 进一步的,所述中通道的前端具有横截面呈“几”字型的前端部,所述前端部与所述前围下横梁相连,且各所述中通道主体的前端与所述前端部相连;和/或,所述中通道与所述前地板面板一体成型。

[0015] 进一步的,还包括位于所述前地板面板下方的电池包;所述电池包内对应于所述前安装横梁和所述后安装横梁分别设有加强横梁;所述前安装横梁和对应的所述加强横梁,以及所述后安装横梁和对应的所述加强横梁均通过螺接组件相连。

[0016] 相对于现有技术,本实用新型具有以下优势:

[0017] 本实用新型所述的车辆的车身,通过设置在前、后安装横梁之间的加强件,并使得主驾侧座椅安装支架和副驾侧座椅安装支架通过加强件连接,还能够使前排座椅的骨架也成为车身骨架的一部分,有利于提升车身整体的扭转刚度,而有助于提升整车安全性。

[0018] 此外,通过使横梁本体辊压成型,且使得横梁本体底部形成间隔排布的多个连接面,可增加横梁本体自身的结构强度,也能够增加前排座椅安装横梁和前地板之间的连接强度,有助于保证前排座椅安装的可靠性。前、后安装横梁设计为贯通式结构,可保证各前排座椅安装横梁所形成的传力通道的贯通性,有利于提升侧碰传力能力;横梁本体两端连接梁的设置,可利于横梁本体与门槛梁之间的连接。仅使相邻的主驾侧内安装支架和副驾侧内安装支架通过加强件相连,可减小加强件的尺寸,有利于加强件的减重设计。

[0019] 其次,设置前地板上纵梁,可增加前地板位置整体的结构强度,并能够增加沿整车前后方向的传力通道,有利于提升整车碰撞安全,各侧连接梁横跨同侧前地板上纵梁,可保证座椅横梁的贯通设计,使得连接梁与前地板上纵梁连接,则能够进一步提升前排座椅安全横梁设置的稳定性。加强件设置成网状,可形成多个环形结构,能够加强件自身的结构强度与刚度。加强件采用一体冲压成型,可便于加强件的制备,也能够保证加强件的结构强度,保证其连接、加强效果。

[0020] 横梁本体由横截面呈几字型的多个横梁主体构成,可增加横梁本体自身的结构强度,也利于各连接面的形成。设置中通道由依次连接且横截面呈几字型的中通道主体构成,可使得中通道呈波浪式结构,能够增大中通道的截面面积,提升中通道自身的结构强度,并且使中通道截止到与前排座椅前安装横梁连接,可减小中通道尺寸,利于其在车身中的布置,同时也有助于碰撞力向前排座椅安装横梁的传递分散。

[0021] 另外,中通道前端设置前端部,可便于中通道与前围下横梁之间的连接,并能够保证连接可靠性。中通道与前地板面板一体成型,可保证中通道与前地板面板之间的连接强度,并利于前地板的成型,有利于降低制备成本。设置电池包内的加强横梁与前、后安装横梁相连,能够提升电池包在车身中设置的稳定性,也可利于侧碰碰撞力通过加强横梁以及前排座椅安装横梁协同传递,有助于提升传力吸能,提升整车碰撞安全性。

[0022] 本实用新型的另一目的在于提出一种车辆,所述车辆中设有如上所述的车辆的车

身。

[0023] 本实用新型所述的车辆,通过采用上述的车辆的车身,有利于提升整车车身扭转刚度,而利于提升整车安全性,并有着很好的使用效果。

附图说明

[0024] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0025] 图1为本实用新型实施例所述的车辆的车身的结构示意图;

[0026] 图2为本实用新型实施例所述的连接件在应用状态下的结构示意图;

[0027] 图3为本实用新型实施例所述的中通道和前排座椅安装横梁配合状态的结构示意图;

[0028] 图4为本实用新型实施例所述的前地板上纵梁和前排座椅安装横梁配合状态的结构示意图;

[0029] 图5为本实用新型实施例所述的前排座椅安装横梁的结构示意图;

[0030] 图6为本实用新型实施例所述的车辆的车身部分结构的剖视图;

[0031] 图7为本实用新型实施例所述的前排座椅安装横梁和电池包配合状态的结构示意图;

[0032] 图8为本实用新型实施例所述的未安装电池上壳体的电池包的结构示意图;

[0033] 附图标记说明:

[0034] 1、前围下板;2、前地板面板;3、中通道;4、主驾侧座椅安装支架;5、副驾侧座椅安装支架;6、加强件;8、电池包;

[0035] 10、第一螺接组件;20、第二螺接组件;11、前地板上纵梁;111、连接支架;21、前排座椅安装横梁;211、前安装横梁;212、后安装横梁;2110、横梁主体;2111、横梁本体;2112、连接梁;2113、连接面;31、前端部;30、中通道主体;81、加强横梁;811、第一安装点;812、第二安装点;41、主驾侧内安装支架;42、主驾侧外安装支架;51、副驾侧内安装支架;52、副驾侧外安装支架;40、主驾驶座椅;50、副驾驶座椅。

具体实施方式

[0036] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,若出现“上”、“下”、“内”、“外”等指示方位或位置关系的术语,其为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,若出现“第一”、“第二”等术语,其也仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0038] 此外,在本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,配合部件之间采用本领域常规连接结构进行连接便可。而且,术语“安装”、“相连”、“连接”“连接件”应做广义理解。例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连

接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以结合具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 另外,需要说明的是,在本实施例中所使用的方位词如“上、下、左、右、前、后”是以车辆的上下方向、左右方向和前后方向为基准进行定义的。具体在附图中所示的,X方向为车辆的前后方向,其中,箭头指向的一侧为“前”,反之为“后”。Y方向为车辆的左右方向,其中,箭头指向的一侧为“左”,反之为“右”。Z方向为车辆的上下方向,其中,箭头指向的一侧为“上”,反之为“下”。“内、外”是以相应部件的轮廓为基准定义的,例如以车辆轮廓为基准定义的车内和车外,靠近车辆中部的一侧为“内”,反之为“外”。

[0040] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0041] 实施例一

[0042] 本实施例涉及一种车辆的车身,其不仅有助于保证前排座椅安装的可靠性,而且设置的加强件还能够使前排座椅的骨架也成为车身骨架的一部分,有利于提升车身整体的扭转刚度,而有助于提升整车安全性。

[0043] 整体构成上,本实施例的车辆的车身,如图1至图5所示,其主要包括设于前地板面板2上方的前排座椅安装横梁21,前排座椅安装横梁21包括沿整车前后方向间隔设置的前安装横梁211和后安装横梁212。

[0044] 其中,前安装横梁211和后安装横梁212上均设有主驾侧座椅安装支架4与副驾侧座椅安装支架5,主驾侧座椅安装支架4和副驾侧座椅安装支架5分别用于为主驾驶座椅40和副驾驶座椅50提供安装位置。与此同时,在前安装横梁211和后安装横梁212之间设有加强件6,该加强件6连接在主驾侧座椅安装支架4和副驾侧座椅安装支架5之间。

[0045] 如上结构中,通过设置在前安装横梁211和后安装横梁212之间的加强件6,并使得主驾侧座椅安装支架4和副驾侧座椅安装支架5通过加强件6连接,本实施例能够使前排座椅的骨架也成为车身骨架的一部分,进而有利于提升车身整体的扭转刚度,有助于提升整车安全性。

[0046] 详细来说,参看图1至图4所示,本实施例的车身结构主要包括前地板面板2、前地板上纵梁11、中通道3、前排座椅安装横梁21、电池包8等。其中,前地板面板2的前端连接前围底部的前围下板1,前地板上纵梁11沿整车前后方向延伸,并为布置在两侧门槛梁靠近车内一侧的两个,且前地板上纵梁11与前地板面板2相连。中通道3沿整车前后方向延伸,并布置在两侧的前地板上纵梁11之间。前排座椅安装横梁21设于前地板面板2的上方,电池包8位于前地板面板2的下方。

[0047] 本实施例中,作为一种优选的实施形式,前安装横梁211和后安装横梁212均具有沿整车左右方向延伸的横梁本体2111,横梁本体2111辊压成型,且横梁本体2111的底部形成沿整车前后方向间隔排布的至少三个连接面2113,各连接面2113与前地板面板2连接。

[0048] 此时,通过使横梁本体2111辊压成型,且使得横梁本体2111底部形成间隔排布的多个连接面2113,其不仅可增加横梁本体2111自身的结构强度,也能够增加前排座椅安装横梁21和前地板之间的连接强度,从而有助于保证前排座椅安装的可靠性。

[0049] 此外,本实施例中,进一步的,作为优选实施方式,前安装横梁211和后安装横梁212中的横梁本体2111均具有沿整车前后方向依次连接的多个横梁主体2110,而且,各横梁主体2110的横截面均呈“几”字型,各横梁主体2110的底部均形成上述的连接面2113。

[0050] 具体实施时,一般的,本实施例的前安装横梁211和后安装横梁212两者在结构上大体相同,并且两者中的横梁主体2110均具体为沿整车前后方向依次连接的两个,此时连接面2113为沿整车前后方向间隔排布的三个,各横梁主体2110通过连接面2113焊接连接在前地板面板2上。

[0051] 继续参看图2至图5所示,本实施例中,前安装横梁211和后安装横梁212均由车身一侧的门槛梁贯通至另一侧的门槛梁。并且,前安装横梁211和后安装横梁212还分别具有连接在横梁本体2111左右两端的连接梁2112,前安装横梁211和后安装横梁212中的横梁本体2111均通过连接梁2112与两侧的门槛梁连接。通过将前安装横梁211、后安装横梁212设计为贯通式结构,可保证前排座椅安装横梁21所形成的传力通道的贯通性,有利于提升侧碰传力能力。并且,横梁本体2111两端连接梁2112的设置,也利于横梁本体2111与门槛梁之间的连接。

[0052] 作为一种优选实施方式,本实施例中,各侧连接梁2112横跨同侧的前地板上纵梁11设置,并与同侧前地板上纵梁11连接在一起。如此,不仅可增加前地板位置整体的结构强度,而且前地板上纵梁11的设置,也能够增加沿整车前后方向的传力通道,有利于提升整车碰撞安全。并且各侧连接梁2112横跨同侧前地板上纵梁11,可保证座椅横梁的贯通设计,使得连接梁2112与前地板上纵梁11连接,也能够进一步提升前排座椅安全横梁设置的稳定性。

[0053] 为便于主驾驶座椅40和副驾驶座椅50的安装,本实施例中,在前安装横梁211和后安装横梁212上均设有主驾侧座椅安装支架4和副驾侧座椅安装支架5。其中,前安装横梁211和后安装横梁212上的主驾侧座椅安装支架4均包括连接在横梁本体2111上的主驾侧内安装支架41,以及连接在连接梁2112上的主驾侧外安装支架42。而前安装横梁211和后安装横梁212上的副驾侧座椅安装支架5均包括连接在横梁本体2111上的副驾侧内安装支架51,以及连接在连接梁2112上的副驾侧外安装支架52。

[0054] 本实施例的加强件6,作为优选的,其仅将主驾侧内安装支架41和副驾侧内安装支架51连接在一起,如此可减小加强件6的尺寸,有利于加强件6的减重设计。而且,在具体结构上,本实施例的加强件6为若干梁体交织相连而成的网状结构,如图3所示的,该加强件6包括由横向梁体、竖向梁体围构成的框架,以及设于框架内交叉相连的斜向梁体。并且作为优选实施方式,本实施例的加强件6采用一体冲压成型。

[0055] 本实施例中,通过将加强件6设置成网状,如此可形成多个环形结构,而能够增强加强件6自身的结构强度与刚度。加强件6采用一体冲压成型,可便于加强件6的制备,也能够保证加强件6的结构强度,保证其连接、加强效果。

[0056] 本实施例的中通道3,在具体结构上,如图2和图3所示,该中通道3的前端与前围底部的前围下横梁相连,中通道3的后端截止到前安装横梁211,并具体与前安装横梁211相连。而且,中通道3具有沿整车左右方向依次连接的多个中通道主体30,各中通道主体30的横截面均呈“几”字型。

[0057] 通过设置中通道3由依次连接且横截面呈几字型的中通道主体30构成,可使得中通道3呈波浪式结构,不仅能够增大中通道3的截面面积,提升中通道3自身的结构强度,而且使中通道3截止到与前排座椅前安装横梁211连接,还可减小中通道3尺寸,利于其在车身中的布置,同时也有助于碰撞力向前排座椅安装横梁21的传递分散。

[0058] 作为一种优选实施方式,本实施例中,中通道3的前端具有横截面呈“几”字型的前端部31,前端部31与前围下横梁相连,且各中通道主体30的前端与前端部31相连。在中通道3前端设置前端部31,可便于中通道3与前围下横梁之间的连接,并能够保证连接可靠性。

[0059] 同样作为一种优选实施方式,本实施例的中通道3与前地板面板2优选采用一体成型。如此,可保证中通道3与前地板面板2之间的连接强度,并利于前地板的成型,有利于降低制备成本。而且在具体实施时,集成有中通道3的前地板面板2可采用激光拼焊板,并通过一体热成型工艺成型。

[0060] 本实施例中,如图2、图6和图7所示,位于前地板面板2下方的电池包8,该电池包8具有电池包上壳体 and 电池包下壳体,以及容置在电池包下壳体内部的模组及电气元件等。其中,电池包8内对应前安装横梁211和后安装横梁212分别设有加强横梁81,前安装横梁211和对应的加强横梁81,以及后安装横梁212和对应的加强横梁81均通过螺接组件相连。通过设置电池包8内的加强横梁81与前安装横梁211,以及加强横梁81与后安装横梁212相连,可提升电池包8在车身中设置的稳定性,也可利于侧碰碰撞力通过加强横梁81以及前排座椅安装横梁21的协同传递,而有助于提升传力吸能。

[0061] 参看图7和图8所示,该加强横梁81具体为设于电池包下壳体内间距布置的两个,两个加强横梁81分别与前安装横梁211和后安装横梁212对应,并且,各加强横梁81上均分别设有第一安装点811和第二安装点812。而螺接组件具体包括与横梁本体2111连接的第一螺接组件10,以及与两端连接梁2112连接的第二螺接组件20。第一安装点811和第二安装点812分别对应为第一螺接组件10和第二螺接组件20的安装提高安装位置。

[0062] 本实施例中,第一螺接组件10具体与位于中间的连接面2113相连。如此可基于横梁本体2111的截面造型,保证加强横梁81与横梁本体2111之间的连接强度。而且,本实施例中,第一螺接组件10为沿横梁本体2111长度方向间隔布置的多个。多个第一螺接组件10的设置,不仅能够保证加强横梁81和前排座椅安装横梁21之间的可靠连接,而且也更利于碰撞力通过前排座椅安装横梁21和加强横梁81的协同传递。

[0063] 而第二螺接组件20具体位于两端连接梁2112的位置,并且,为利于提高与两端连接梁2112的连接效果。本实施例中,在各侧前地板上纵梁11内设有连接支架111,该连接支架111与加强横梁81上下对应布置。加强横梁81与两侧连接支架111之间则均通过第二螺接组件20相连。设置在前地板上纵梁11内的连接支架111,与加强横梁81相连,可利于碰撞力在前地板上纵梁11和加强横梁81等之间的传递分散。

[0064] 需要提及的是,本实施例的第一螺接组件10和第二螺接组件20例如可选用螺栓、螺钉、螺母等连接件,实现加强横梁81与横梁本体2111的连接,以及加强横梁81与连接支架111的连接。

[0065] 本实施例的车辆的车身,可增加前排座椅安装横梁21和前地板之间的连接强度,保证前排座椅安装的可靠性。同时,设置在前安装横梁211和后安装横梁212之间的加强件6,并使得主驾侧座椅安装支架4和副驾侧座椅安装支架5通过加强件6连接,也能够使前排座椅的骨架也成为车身骨架的一部分,有利于提升车身整体的扭转刚度,而有助于提升整车安全性。

[0066] 实施例二

[0067] 本实施例涉及一种车辆,该车辆中设有实施例一中的车辆的车身。

[0068] 本实施例的车辆通过采用实施例一中的车辆的车身,能够提升整车车身扭转刚度,利于提升整车安全性,而有着很好的实用性。

[0069] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

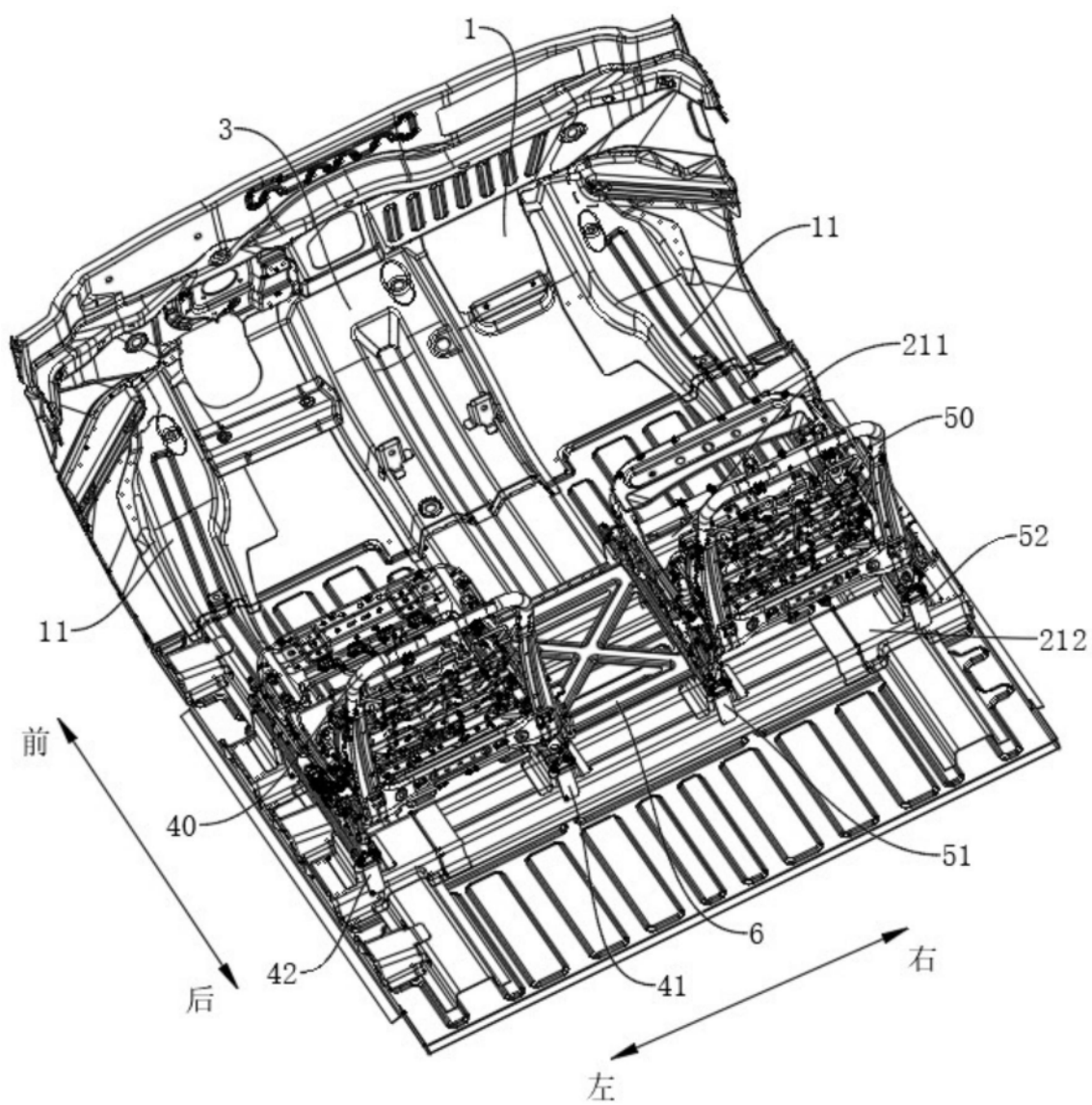


图1

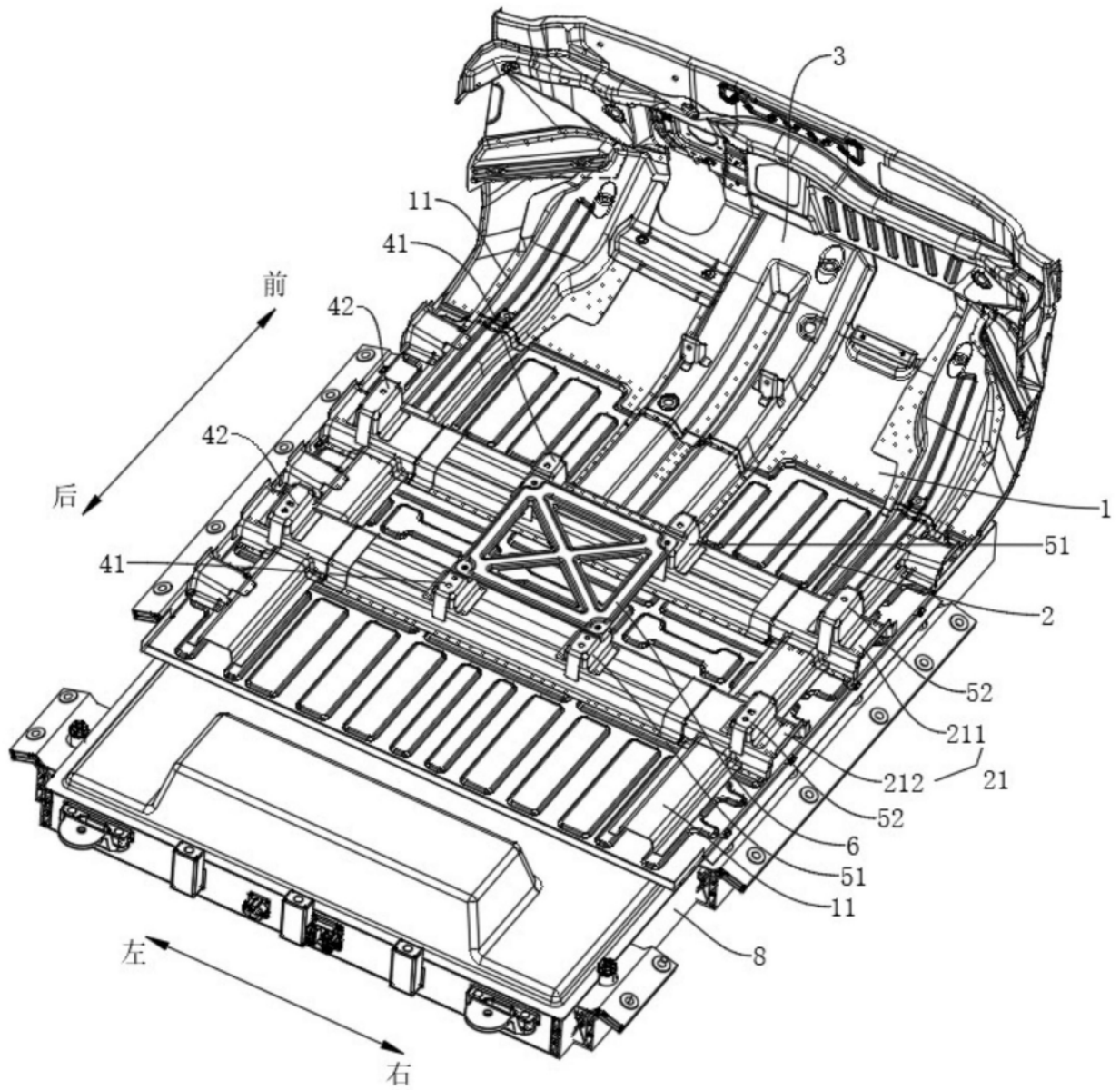


图2

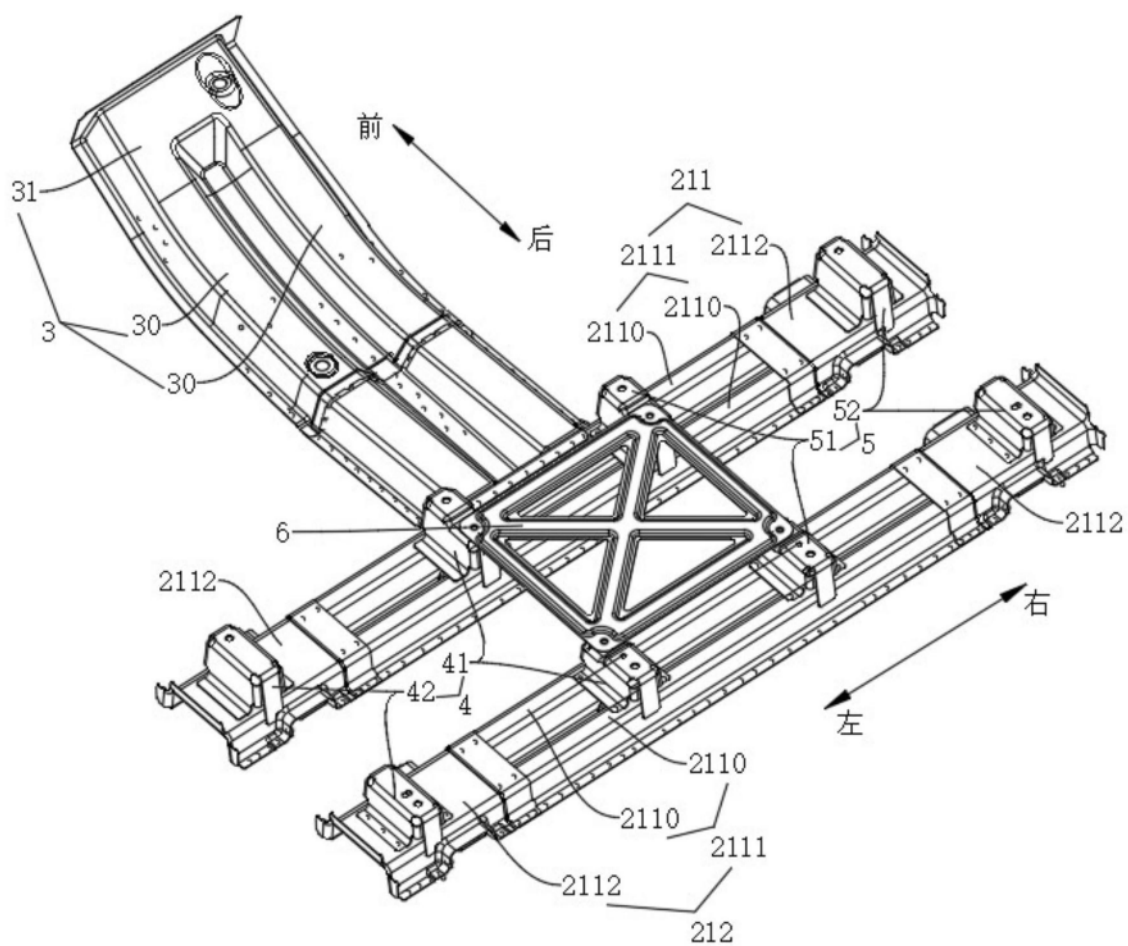


图3

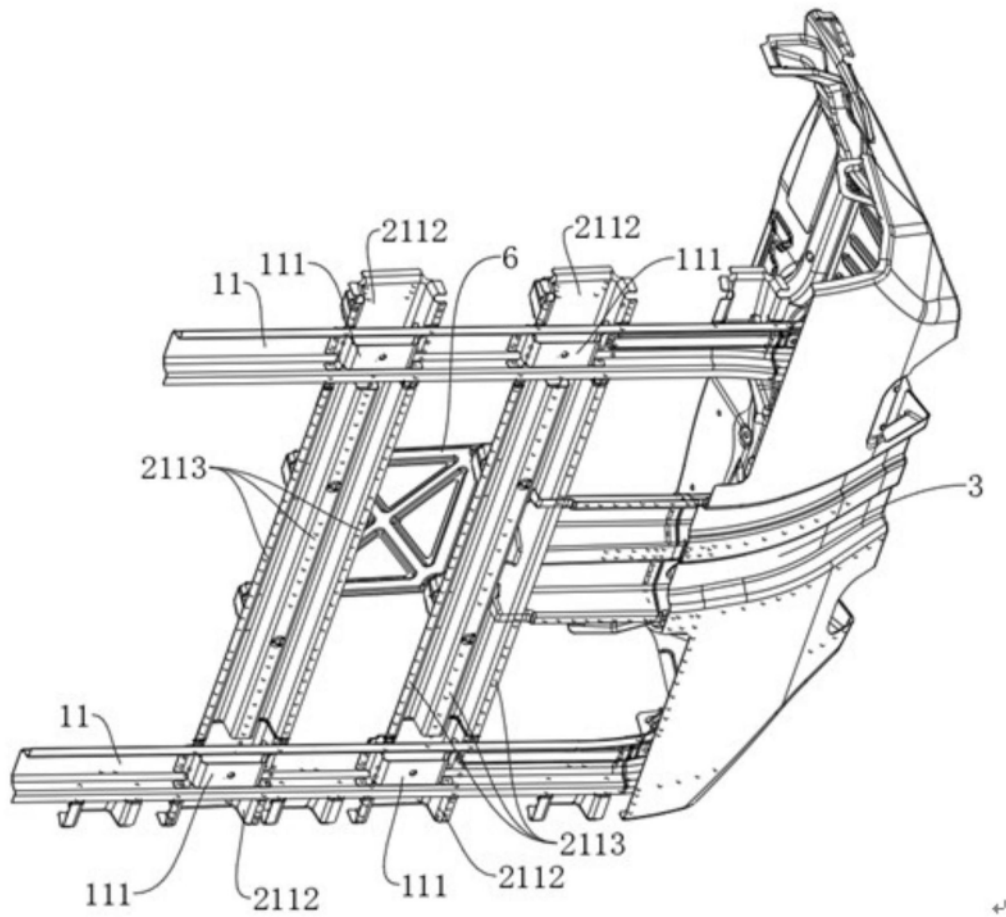


图4

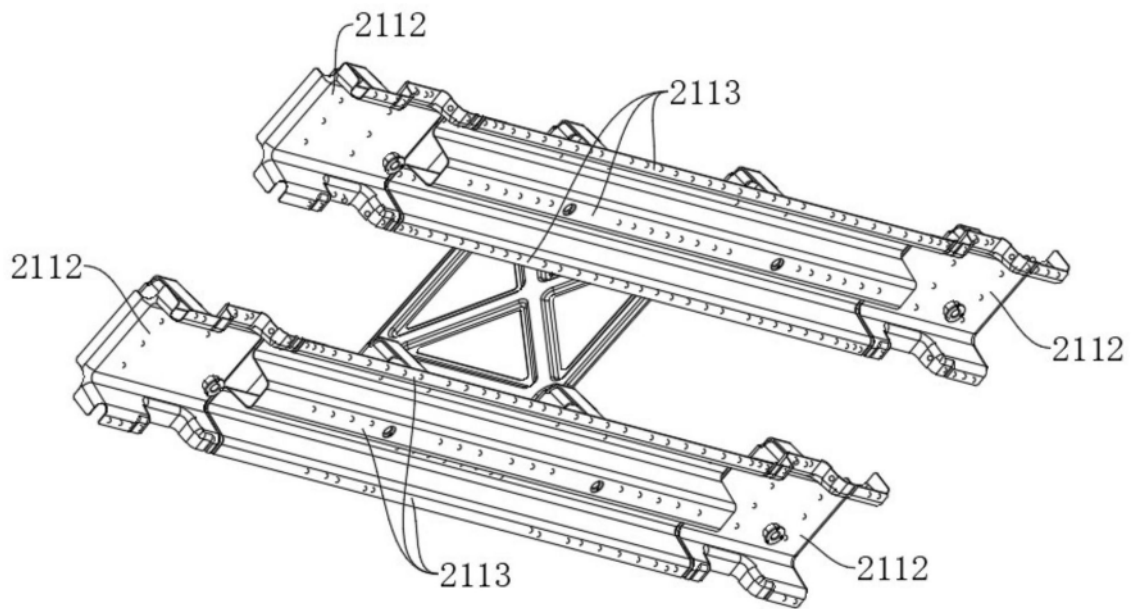


图5

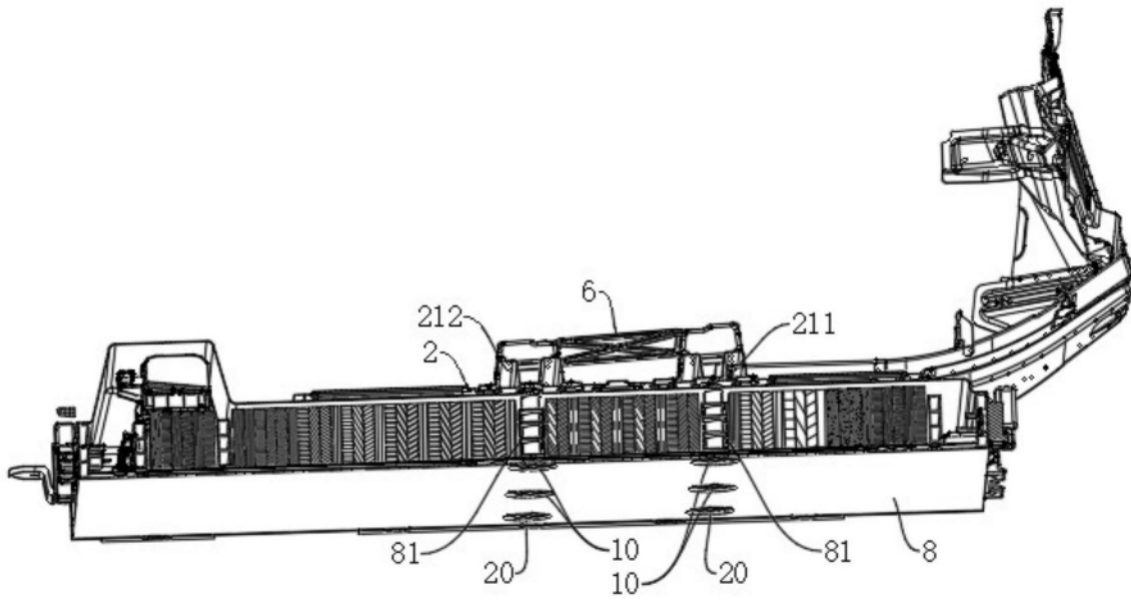


图6

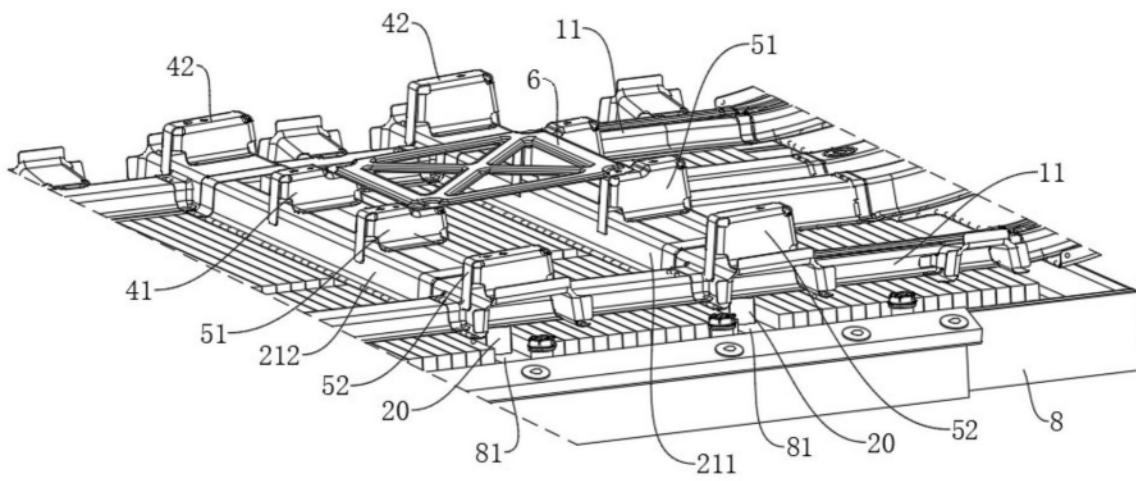


图7

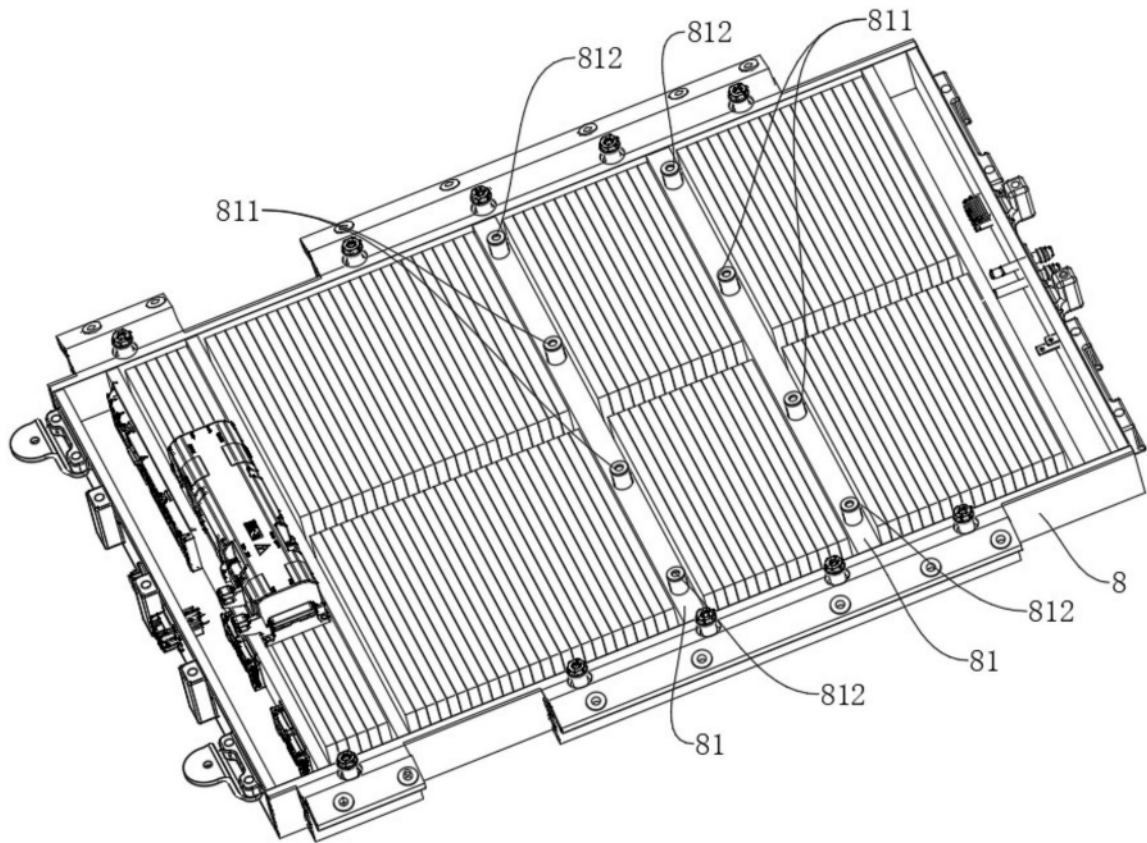


图8