



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205854273 U

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620620297.6

(22)申请日 2016.06.21

(73)专利权人 浙江吉利控股集团有限公司

地址 310051 浙江省杭州市滨江区江陵路  
1760号

专利权人 浙江吉利汽车研究院有限公司

(72)发明人 闻培培 闻超

(74)专利代理机构 上海波拓知识产权代理有限公司 31264

代理人 孙小丁

(51)Int.Cl.

B62D 21/11(2006.01)

B62D 21/09(2006.01)

B60G 15/02(2006.01)

B60G 21/05(2006.01)

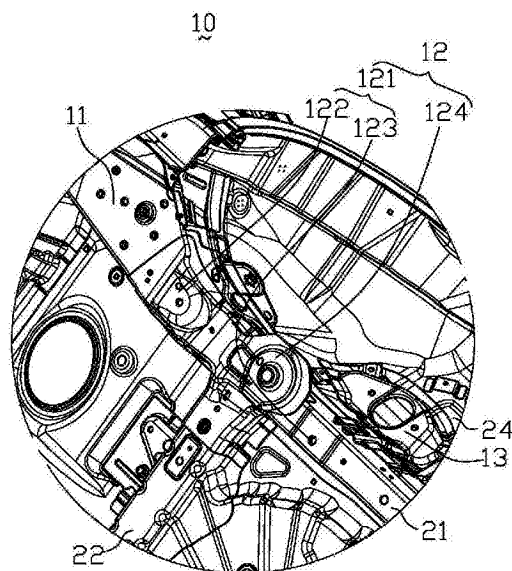
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

## (54)实用新型名称

后悬架安装结构及具有其的汽车车身

## (57)摘要

一种后悬架安装结构,后悬架安装结构可匹配安装多连杆后悬架或扭力梁后悬架,后悬架安装结构包括纵臂安装结构、螺旋弹簧安装结构、及减震器安装结构,纵臂安装结构固定于后纵梁上,纵臂安装结构包括多个纵臂安装点,通过不同纵臂安装点以对多连杆后悬架的纵臂或扭力梁后悬架的纵臂匹配安装;螺旋弹簧安装结构固定于后纵梁上,螺旋弹簧安装结构包括副车架安装座和螺旋弹簧安装座,副车架安装座匹配安装多连杆后悬架的螺旋弹簧,螺旋弹簧安装座匹配安装扭力梁后悬架的螺旋弹簧;减震器安装结构固定于后轮罩下方,减震器安装结构匹配安装多连杆后悬架的减震器或扭力梁后悬架的减震器。一种汽车车身,汽车车身包括后悬架安装结构。



1. 一种后悬架安装结构(10),所述后悬架安装结构(10)可匹配安装多连杆后悬架(200)或扭力梁后悬架(300),其特征在于:所述后悬架安装结构(10)包括纵臂安装结构(11)、螺旋弹簧安装结构(12)、以及减震器安装结构(13),所述纵臂安装结构(11)固定于后纵梁(21)上,所述纵臂安装结构(11)包括多个纵臂安装点(114),通过不同所述纵臂安装点(114)以对所述多连杆后悬架(200)的纵臂(201)或所述扭力梁后悬架(300)的纵臂(301)匹配安装;所述螺旋弹簧安装结构(12)固定于后纵梁(21)上,所述螺旋弹簧安装结构(12)包括副车架安装座(121)和螺旋弹簧安装座(124),所述副车架安装座(121)匹配安装所述多连杆后悬架(200)的螺旋弹簧(203),所述螺旋弹簧安装座(124)匹配安装所述扭力梁后悬架(300)的螺旋弹簧(303);所述减震器安装结构(13)固定于后轮罩(24)下方,所述减震器安装结构(13)匹配安装所述多连杆后悬架(200)的减震器(204)或所述扭力梁后悬架(300)的减震器(304)。

2. 如权利要求1所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述纵臂安装结构(11)包括纵臂下安装板(111)、纵臂上安装板(112)、及纵臂安装点(114),所述纵臂下安装板(111)固定连接于所述后纵梁(21)前段,所述纵臂上安装板(112)固定于所述纵臂下安装板(111)的上方,所述纵臂上安装板(112)与所述纵臂下安装板(111)上下间隔形成腔体(113),所述纵臂安装点(114)固定于所述后纵梁(21)的下方且所述纵臂安装点(114)上方的所述后纵梁(21)处开口。

3. 如权利要求2所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述纵臂安装点(114)包括螺母(115)和轴螺母(116),为配合所述螺母(115)于所述纵臂上安装板(112)和所述后纵梁(21)上开设有上下重合的上安装板第一通孔(1122)和后纵梁第一通孔(212),所述螺母(115)的一端与所述上安装板第一通孔(1122)外周的所述纵臂上安装板(112)凸焊连接,所述螺母(115)的另一端自由不与所述纵臂下安装板(111)接触,为配合所述轴螺母(116)分别于所述纵臂上安装板(112)、所述纵臂下安装板(111)及所述后纵梁(21)上开设有上下重合的上安装板第二通孔(1124)、下安装板通孔(1112)及后纵梁第二通孔(214),所述轴螺母(116)的一端与所述上安装板第二通孔(1124)外周的所述纵臂上安装板(112)凸焊连接,所述轴螺母(116)的另一端与所述下安装板通孔(1112)外周的所述纵臂下安装板(111)弧焊连接。

4. 如权利要求3所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述纵臂安装点(114)包括四个所述螺母(115)和三个所述轴螺母(116)。

5. 如权利要求1所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述副车架安装座(121)包括第一副车架安装座(122)和第二副车架安装座(123),所述第一副车架安装座(122)设置于所述第二副车架安装座(123)的前部,所述第一副车架安装座(122)和所述第二副车架安装座(123)匹配安装所述多连杆后悬架(200)的副车架(202)。

6. 如权利要求5所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述第一副车架安装座(122)包括中排座椅后横梁连接板(1221)、后纵梁内加强板(1222)、及第一轴螺母(1224),所述中排座椅后横梁连接板(1221)和所述后纵梁内加强板(1222)分别设置于所述后纵梁(21)的上下方且与所述后纵梁(21)固定连接,所述后纵梁内加强板(1222)贴附于所述后纵梁(21)上,所述中排座椅后横梁连接板(1221)与所述后纵梁(21)间隔形成第二腔体(1223),为配合所述第一轴螺母(1224)于所述中排座椅后横梁连接板(1221)、所述后纵梁

(21)、所述后纵梁内加强板(1222)上开设有上下重合的副车架第一通孔(1225)、后纵梁第三通孔(216)、副车架第二通孔(1226),所述第一轴螺母(1224)穿设于所述后纵梁第三通孔(216)中,所述第一轴螺母(1224)的一端与所述副车架第一通孔(1225)外周的所述中排座椅后横梁连接板(1221)弧焊连接,所述第一轴螺母(1224)的另一端与所述副车架第二通孔(1226)外周的所述后纵梁内加强板(1222)弧焊连接。

7.如权利要求5所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述第二副车架安装座(123)包括后纵梁上加强板(1231)、后纵梁下加强板(1232)、及第二轴螺母(1234),所述后纵梁上加强板(1231)、所述后纵梁下加强板(1232)均设置于所述后纵梁(21)的下方且与所述后纵梁(21)固定连接,所述后纵梁上加强板(1231)贴附于所述后纵梁(21)上,所述后纵梁下加强板(1232)位于所述后纵梁上加强板(1231)下方且与所述后纵梁上加强板(1231)间隔形成第三腔体(1233),为配合所述第二轴螺母(1234)于所述后纵梁(21)、所述后纵梁上加强板(1231)、所述后纵梁下加强板(1232)上开设有上下重合的后纵梁第四通孔(218)、副车架第三通孔(1235)、副车架第四通孔(1236),所述第二轴螺母(1234)穿设于所述后纵梁第四通孔(218)中,所述第二轴螺母(1234)的一端与所述副车架第三通孔(1235)外周的所述后纵梁上加强板(1231)弧焊连接,第二轴螺母1234的另一端与所述副车架第四通孔(1236)外周的所述后纵梁下加强板(1232)弧焊连接。

8.如权利要求1所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述螺旋弹簧安装座(124)包括螺旋弹簧安装板(125)和螺旋弹簧安装加强板(126),所述螺旋弹簧安装板(125)设置于靠近后横梁(22)的所述后纵梁(21)上,所述螺旋弹簧安装板(125)的一侧与所述后横梁(22)搭接,所述螺旋弹簧安装板(125)的另一侧凸出于所述后纵梁(21)外侧且下方设置有螺旋弹簧安装加强板126以支撑所述螺旋弹簧安装板(125)凸出部分,所述螺旋弹簧安装板(125)上设置有螺旋弹簧安装点(127),所述螺旋弹簧安装点(127)与所述扭力梁后悬架(300)的螺旋弹簧(303)螺纹连接。

9.如权利要求1所述的后悬架安装结构(10),其特征在于:所述减震器安装结构(13)包括减震器安装板(132)和减震器安装点(134),所述减震器安装板(132)设置于所述后轮罩(24)下方且与所述后轮罩(24)焊接连接,所述减震器安装板(132)上设置有所述减震器安装点(134),所述减震器安装点(134)与所述多连杆后悬架(200)的减震器(204)或所述扭力梁后悬架(300)的减震器(304)螺纹连接。

10.一种汽车车身,其特征在于:所述汽车车身包括如权利要求1-9任一项所述的后悬架安装结构(10)。

## 后悬架安装结构及具有其的汽车车身

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车技术领域,尤其涉及一种可匹配安装扭力梁后悬架和多连杆后悬架的后悬架安装结构及具有其的汽车车身。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高和汽车工业的快速发展,汽车作为一种重要的交通工具,已经进入了千家万户,而后悬架是汽车不可或缺的组件之一。

[0003] 后悬架及其他部件安装于汽车车身而形成整车构架。后悬架包括纵臂(有支架、无支架)、副车架、螺旋弹簧、以及减震器,不同的后悬架其纵臂、螺旋弹簧、及减震器与汽车车身的安装位置和安装方式不统一,故一种汽车车身仅能匹配安装某一种后悬架(例如扭力梁后悬架或多连杆后悬架)。

[0004] 图1是现有的汽车车身与多连杆后悬架的安装结构示意图,图2是图1的分解结构示意图,图3是现有的汽车车身与扭力梁后悬架的安装结构示意图,图4是图3的分解结构示意图。具体地,参见图1至图4所示,多连杆后悬架与汽车车身的安装结构、扭力梁后悬架与汽车车身的安装结构的区别在于:对于纵臂的安装:多连杆后悬架500的纵臂501自带支架502,采用螺接方式安装在汽车车身400的后纵梁401上,而扭力梁后悬架600的纵臂601不带支架,采用焊接于汽车车身400'的后纵梁401'上的纵臂安装座402'来安装纵臂601;对于螺旋弹簧的安装:多连杆后悬架500的螺旋弹簧503集成于多连杆后悬架500的副车架505上,再通过副车架505的安装点固定于后纵梁401上,而扭力梁后悬架600的螺旋弹簧603通过焊接于后纵梁401'的弹簧安装座404'进行安装;对于减震器的安装:多连杆后悬架500的减震器504集成于副车架505上,再通过副车架安装点506固定于后纵梁401上,而扭力梁后悬架600的减震器604与安装于汽车车身400'轮罩405'上的减震器安装座406'进行安装。不同后悬架与汽车车身的安装方式不统一,汽车车身的通用性差,安装结构组件多、重量重、制造成本高、开发周期长、生产管控难等问题。

### 实用新型内容

[0005] 鉴于上述状况,有必要提供一种可匹配安装扭力梁后悬架和多连杆后悬架的后悬架安装结构,以解决现有技术中汽车车身通用性差等不足之处。

[0006] 本实用新型提供一种后悬架安装结构,所述后悬架安装结构可匹配安装多连杆后悬架或扭力梁后悬架,所述后悬架安装结构包括纵臂安装结构、螺旋弹簧安装结构、以及减震器安装结构,所述纵臂安装结构固定于后纵梁上,所述纵臂安装结构包括多个纵臂安装点,通过不同所述纵臂安装点以对所述多连杆后悬架的纵臂或所述扭力梁后悬架的纵臂匹配安装;所述螺旋弹簧安装结构固定于后纵梁上,所述螺旋弹簧安装结构包括副车架安装座和螺旋弹簧安装座,所述副车架安装座匹配安装所述多连杆后悬架的螺旋弹簧,所述螺旋弹簧安装座匹配安装所述扭力梁后悬架的螺旋弹簧;所述减震器安装结构固定于后轮罩下方,所述减震器安装结构匹配安装所述多连杆后悬架的减震器或所述扭力梁后悬架的减

震器。

[0007] 根据本实用新型的一个实施例,所述纵臂安装结构包括纵臂下安装板、纵臂上安装板、及纵臂安装点,所述纵臂下安装板固定连接于所述后纵梁前段,所述纵臂上安装板固定于所述纵臂下安装板的上方,所述纵臂上安装板与所述纵臂下安装板上下间隔形成腔体,所述纵臂安装点固定于所述后纵梁的下方且所述纵臂安装点上方的所述后纵梁处开口。

[0008] 根据本实用新型的一个实施例,所述纵臂安装点包括螺母和轴螺母,为配合所述螺母于所述纵臂上安装板和所述后纵梁上开设有上下重合的上安装板第一通孔和后纵梁第一通孔,所述螺母的一端与所述上安装板第一通孔外周的所述纵臂上安装板凸焊连接,所述螺母的另一端自由不与所述纵臂下安装板接触,为配合所述轴螺母分别于所述纵臂上安装板、所述纵臂下安装板及所述后纵梁上开设有上下重合的上安装板第二通孔、下安装板通孔及后纵梁第二通孔,所述轴螺母的一端与所述上安装板第二通孔外周的所述纵臂上安装板凸焊连接,所述轴螺母的另一端与所述下安装板通孔外周的所述纵臂下安装板弧焊连接。

[0009] 根据本实用新型的一个实施例,所述纵臂安装点包括四个所述螺母和三个所述轴螺母。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例,所述副车架安装座包括第一副车架安装座和第二副车架安装座,所述第一副车架安装座设置于所述第二副车架安装座的前部,所述第一副车架安装座和所述第二副车架安装座匹配安装所述多连杆后悬架的副车架。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例,所述第一副车架安装座包括中排座椅后横梁连接板、后纵梁内加强板、及第一轴螺母,所述中排座椅后横梁连接板和所述后纵梁内加强板分别设置于所述后纵梁的上下方且与所述后纵梁固定连接,所述后纵梁内加强板贴附于所述后纵梁上,所述中排座椅后横梁连接板与所述后纵梁间隔形成第二腔体,为配合所述第一轴螺母于所述中排座椅后横梁连接板、所述后纵梁、所述后纵梁内加强板上开设有上下重合的副车架第一通孔、后纵梁第三通孔、副车架第二通孔,所述第一轴螺母穿设于所述后纵梁第三通孔中,所述第一轴螺母的一端与所述副车架第一通孔外周的所述中排座椅后横梁连接板弧焊连接,所述第一轴螺母的另一端与所述副车架第二通孔外周的所述后纵梁内加强板弧焊连接。

[0012] 根据本实用新型的一个实施例,所述第二副车架安装座包括后纵梁上加强板、后纵梁下加强板、及第二轴螺母,所述后纵梁上加强板、所述后纵梁下加强板均设置于所述后纵梁的下方且与所述后纵梁固定连接,所述后纵梁上加强板贴附于所述后纵梁上,所述后纵梁下加强板位于所述后纵梁上加强板下方且与所述后纵梁上加强板间隔形成第三腔体,为配合所述第二轴螺母于所述后纵梁、所述后纵梁上加强板、所述后纵梁下加强板上开设有上下重合的后纵梁第四通孔、副车架第三通孔、副车架第四通孔,所述第二轴螺母穿设于所述后纵梁第四通孔中,所述第二轴螺母的一端与所述副车架第三通孔外周的所述后纵梁上加强板弧焊连接,第二轴螺母的另一端与所述副车架第四通孔外周的所述后纵梁下加强板弧焊连接。

[0013] 根据本实用新型的一个实施例,所述螺旋弹簧安装座包括螺旋弹簧安装板和螺旋弹簧安装加强板,所述螺旋弹簧安装板设置于靠近后横梁的所述后纵梁上,所述螺旋弹簧

安装板的一侧与所述后横梁搭接,所述螺旋弹簧安装板的另一侧凸出于所述后纵梁外侧且下方设置有螺旋弹簧安装加强板以支撑所述螺旋弹簧安装板凸出部分,所述螺旋弹簧安装板上设置有螺旋弹簧安装点,所述螺旋弹簧安装点与所述扭力梁后悬架的螺旋弹簧螺纹连接。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例,所述减震器安装结构包括减震器安装板和减震器安装点,所述减震器安装板设置于所述后轮罩下方且与所述后轮罩焊接连接,所述减震器安装板上设置有所述减震器安装点,所述减震器安装点与所述多连杆后悬架的减震器或所述扭力梁后悬架的减震器螺纹连接。

[0015] 本实用新型还提供一种汽车车身,所述汽车车身包括所述的后悬架安装结构。

[0016] 如上所述,本实用新型实施例的技术方案带来的有益效果是:本实施例的后悬架安装结构,由于包括纵臂安装结构、螺旋弹簧安装结构、以及减震器安装结构,其可匹配安装扭力梁后悬架或多连杆后悬架,使得汽车车身具有通用性,同时降低制造成本。

## 附图说明

[0017] 图1是现有的汽车车身与多连杆后悬架的安装结构示意图。

[0018] 图2是图2的分解结构示意图。

[0019] 图3是现有的汽车车身与扭力梁后悬架的安装结构示意图。

[0020] 图4是图3的分解结构示意图。

[0021] 图5是本实用新型实施例的后悬架安装结构的结构示意图。

[0022] 图6是本实用新型实施例的后悬架安装结构与多连杆后悬架的安装结构示意图。

[0023] 图7是本实用新型实施例的后悬架安装结构与扭力梁后悬架的安装结构示意图。

[0024] 图8是纵臂安装结构的结构示意图。

[0025] 图9是图8另一方向的结构示意图。

[0026] 图10是图9中A-A处的剖视图。

[0027] 图11是图9中B-B处的剖视图。

[0028] 图12是副车架安装座的结构示意图。

[0029] 图13是图12中C-C处的剖视图。

[0030] 图14是图12中D-D处的剖视图。

[0031] 图15是螺旋弹簧安装座的结构示意图。

[0032] 图16是减震器安装结构的结构示意图。

[0033] 图17是图16另一方向的结构示意图。

## 具体实施方式

[0034] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0035] 图5是本实用新型实施例的后悬架安装结构的结构示意图,图6是本实用新型实施例的后悬架安装结构与多连杆后悬架的安装结构示意图,图7是本实用新型实施例的后悬架安装结构与扭力梁后悬架的安装结构示意图。为方便描述,图5至图7中除了后悬架安装

结构10之外还包括多连杆后悬架200、扭力梁后悬架300等。具体的,请参见图5至图8,本实用新型实施例的后悬架安装结构10包括纵臂安装结构11、螺旋弹簧安装结构12、以及减震器安装结构13,后悬架安装结构10为两个且于汽车车身400下方左右对称设置。后悬架安装结构10可匹配安装多连杆后悬架200,也可匹配安装扭力梁后悬架300。

[0036] 请参见图8至图11,纵臂安装结构11包括纵臂下安装板111、纵臂上安装板112、及纵臂安装点114。

[0037] 纵臂下安装板111固定连接于后纵梁21前段,该固定连接是焊接,但不限于此。纵臂上安装板112于纵臂下安装板111的上方,纵臂上安装板112与纵臂下安装板111上下间隔设置形成腔体113,腔体113可加强纵臂安装结构11的整体强度。

[0038] 由于多连杆后悬架200的纵臂201与扭力梁后悬架300的纵臂301的结构及设置为略有不同,故纵臂安装点114为多个,通过选择不同的纵臂安装点114进行安装以匹配多连杆后悬架200的纵臂201或扭力梁后悬架300的纵臂301。

[0039] 纵臂安装点114包括螺母115和轴螺母116。为配合螺母115于纵臂上安装板112和后纵梁21上开设有上下重合的上安装板第一通孔1122和后纵梁第一通孔212,螺母115的一端与上安装板第一通孔1122外周的纵臂上安装板112凸焊连接,螺母115的另一端自由不与纵臂下安装板111接触。为配合轴螺母116分别于纵臂上安装板112、纵臂下安装板111及后纵梁21上开设有上下重合的上安装板第二通孔1124、下安装板通孔1112及后纵梁第二通孔214,轴螺母116的一端与上安装板第二通孔1124外周的纵臂上安装板112凸焊连接,轴螺母116的另一端与下安装板通孔1112外周的纵臂下安装板111弧焊连接,其增加轴螺母116的强度和刚度。螺母115为四个即第一螺母1151、第二螺母1152、第三螺母1153、及第四螺母1154,轴螺母116为三个即第一轴螺母1161、第二轴螺母1162、及第三轴螺母1163。轴螺母116上下都采用焊接(凸焊、弧焊)连接,使得纵臂安装点114的强度和刚度能够得到保证,但是为了保证焊接精度(纵臂安装点114的垂直度),七个纵臂安装点114不能都采用轴螺母116,而是采用(四个)螺母115和(三个)轴螺母116的组合方式,既保证纵臂安装点114的强度和刚度同时保证纵臂安装点114的垂直度。

[0040] 当纵臂安装结构11与多连杆后悬架200的纵臂201时,通过第一螺母1151、第二螺母1152、第三螺母1153、及第一轴螺母1161分别与多连杆后悬架200的纵臂201(纵臂支架2012)固定连接。当纵臂安装结构11与扭力梁后悬架300的纵臂301时,通过第四螺母1154、第一轴螺母1161、第二轴螺母1162、及第三轴螺母1163分别与扭力梁后悬架300的纵臂301固定连接,上述固定连接通常为螺纹连接。

[0041] 螺旋弹簧安装结构12包括副车架安装座121和螺旋弹簧安装座124,副车架安装座121和螺旋弹簧安装座124相互错开设置于后纵梁21上。多连杆后悬架200的螺旋弹簧203和扭力梁后悬架300的螺旋弹簧303的结构设置不同,故副车架安装座121和螺旋弹簧安装座124分别匹配安装多连杆后悬架200的螺旋弹簧203和扭力梁后悬架300的螺旋弹簧303。

[0042] 由于多连杆后悬架200的螺旋弹簧203是集成于多连杆后悬架200的副车架202上的,因此安装多连杆后悬架200的副车架202即安装多连杆后悬架200的螺旋弹簧203。

[0043] 参见图5、6、12、13、14所示,副车架安装座121包括第一副车架安装座122和第二副车架安装座123,第一副车架安装座122设置于第二副车架安装座123的前部。

[0044] 第一副车架安装座122包括中排座椅后横梁连接板1221、后纵梁内加强板1222、及

第一轴螺母1224。中排座椅后横梁连接板1221和后纵梁内加强板1222分别设置于后纵梁21的上下方且与其固定连接,该固定连接为焊接,后纵梁内加强板1222贴附于后纵梁21上,中排座椅后横梁连接板1221与后纵梁21间隔一定距离形成第二腔体1223,第二腔体1223可加强第一副车架安装座122的整体强度。为配合第一轴螺母1224于中排座椅后横梁连接板1221、后纵梁21、后纵梁内加强板1222上开设有上下重合的副车架第一通孔1225、后纵梁第三通孔216、副车架第二通孔1226,第一轴螺母1224穿设于后纵梁第三通孔216中,第一轴螺母1224的一端与副车架第一通孔1225外周的中排座椅后横梁连接板1221弧焊连接,第一轴螺母1224的另一端与副车架第二通孔1226外周的后纵梁内加强板1222弧焊连接。

[0045] 第二副车架安装座123包括后纵梁上加强板1231、后纵梁下加强板1232、及第二轴螺母1234。后纵梁上加强板1231、后纵梁下加强板1232均设置于后纵梁21的下方且与后纵梁21固定连接,该固定连接为焊接,后纵梁上加强板1231贴附于后纵梁21上,后纵梁下加强板1232位于后纵梁上加强板1231下方且与后纵梁上加强板1231间隔一定距离形成第三腔体1233,第三腔体1233可加强第二副车架安装座123的整体强度。为配合第二轴螺母1234于后纵梁21、后纵梁上加强板1231、后纵梁下加强板1232上开设有上下重合的后纵梁第四通孔218、副车架第三通孔1235、副车架第四通孔1236,第二轴螺母1234穿设于后纵梁第四通孔218中,第二轴螺母1234的一端与副车架第三通孔1235外周的后纵梁上加强板1231弧焊连接,第二轴螺母1234的另一端与副车架第四通孔1236外周的后纵梁下加强板1232弧焊连接。

[0046] 多连杆后悬架200的副车架202与第一副车架安装座122和第二副车架安装座123螺纹连接于一体,即对集成于多连杆后悬架200的副车架202上的多连杆后悬架200的螺旋弹簧203进行安装。

[0047] 参见图5、7、15所示,对于匹配安装扭力梁后悬架300的螺旋弹簧303的螺旋弹簧安装座124,该螺旋弹簧安装座124包括螺旋弹簧安装板125和螺旋弹簧安装加强板126。螺旋弹簧安装板125设置于靠近后横梁22的后纵梁21上,螺旋弹簧安装板125的一侧与后横梁22搭接,螺旋弹簧安装板125的另一侧凸出于后纵梁21外侧且下方无支撑,于螺旋弹簧安装板125无支撑部分的下方设置有螺旋弹簧安装加强板126,以增加螺旋弹簧安装板125强度同时提升汽车车身的扭转刚度。螺旋弹簧安装板125上设置有螺旋弹簧安装点127,螺旋弹簧安装点127与扭力梁后悬架300的螺旋弹簧303固定连接,该固定连接可以为螺纹连接,但不限于此。

[0048] 为减震器安装统一,将多连杆后悬架200的减震器204与副车架202分离出来而采用与扭力梁后悬架300的减震器304相同结构方式。参见图5、6、7、16、17所示,减震器安装结构13包括减震器安装板132和减震器安装点134。

[0049] 减震器安装板132设置于后轮罩24下方且与后轮罩24焊接连接,减震器安装板132通过后轮罩内板衬板25和后纵梁21搭接,后轮罩24背面设置有后轮罩内板加强板26,后轮罩内板加强板26下部与后横梁22相连且后轮罩内板加强板26上部与B柱27连接而形成环形结构,保证安装强度的同时汽车车身具有较好的扭转刚度。减震器安装板132上设置有减震器安装点134,减震器安装点134与多连杆后悬架200的减震器204或扭力梁后悬架300的减震器304固定连接,该固定连接可以为螺纹连接,但不限于此。

[0050] 如上所述,本实用新型实施例的技术方案带来的有益效果是:本实施例的后悬架

安装结构10,由于包括纵臂安装结构11、螺旋弹簧安装结构12、以及减震器安装结构13,其可匹配安装扭力梁后悬架或多连杆后悬架,使得汽车车身具有通用性,同时降低制造成本。

[0051] 在本实用新型中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,除了包含所列的那些要素,而且还可包含没有明确列出的其他要素。

[0052] 在本实用新型中,所涉及的前、后、上、下等方位词是以附图中零部件位于图中以及零部件相互之间的位置来定义的,只是为了表达技术方案的清楚及方便。应当理解,所述方位词的使用不应限制本申请请求保护的范围。

[0053] 在不冲突的情况下,本实用新型中上述实施例及实施例中的特征可以相互结合。

[0054] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,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。

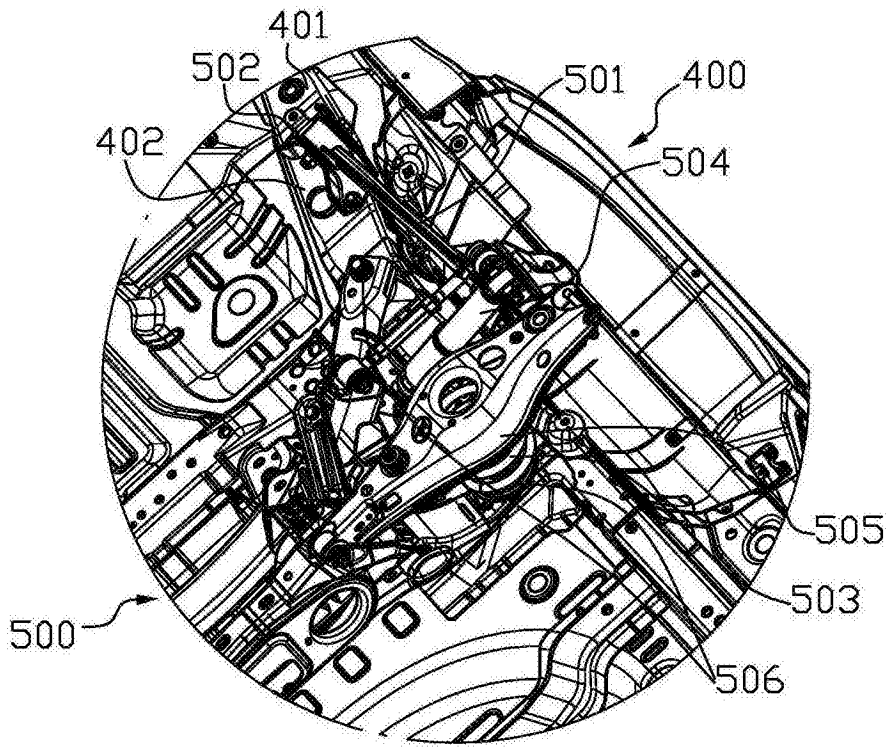


图1

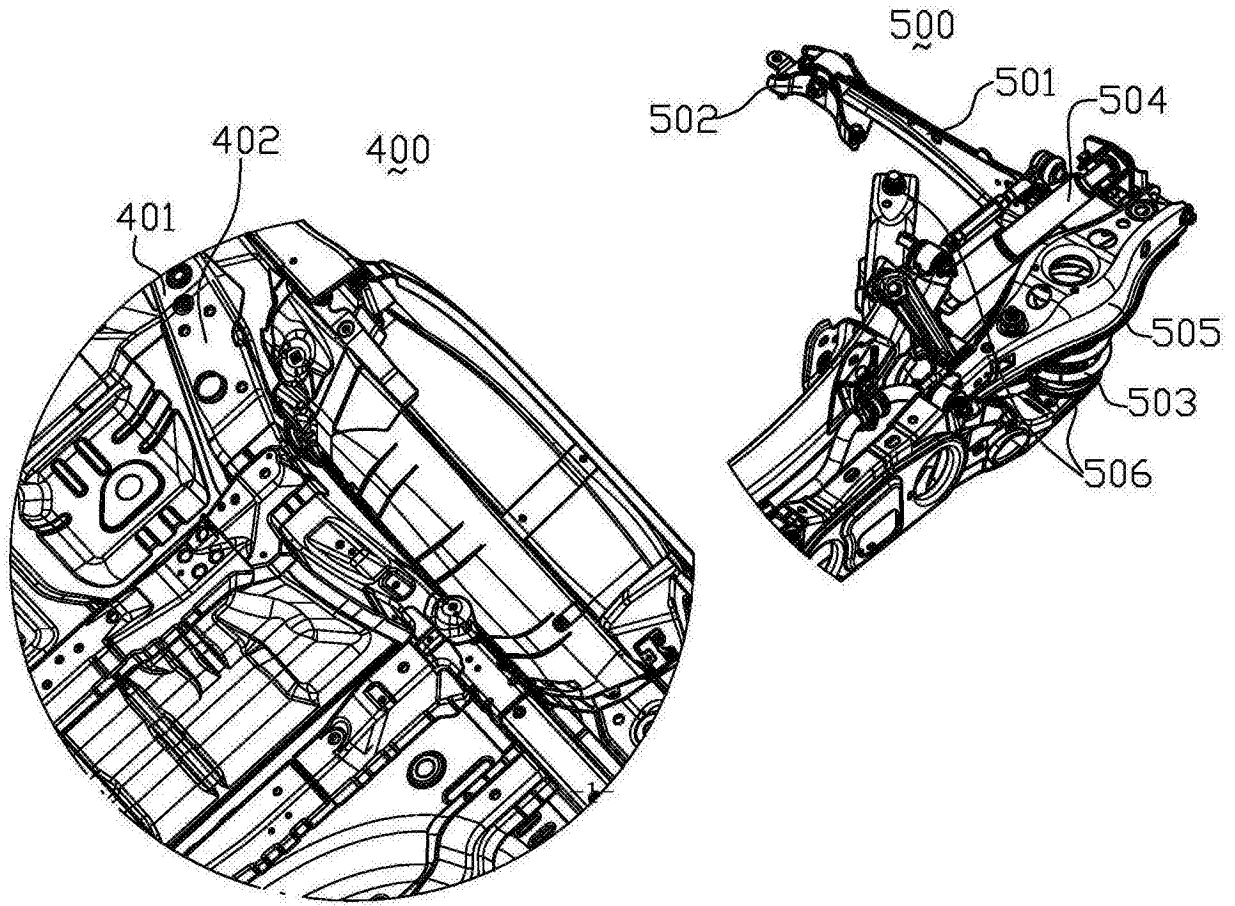


图2

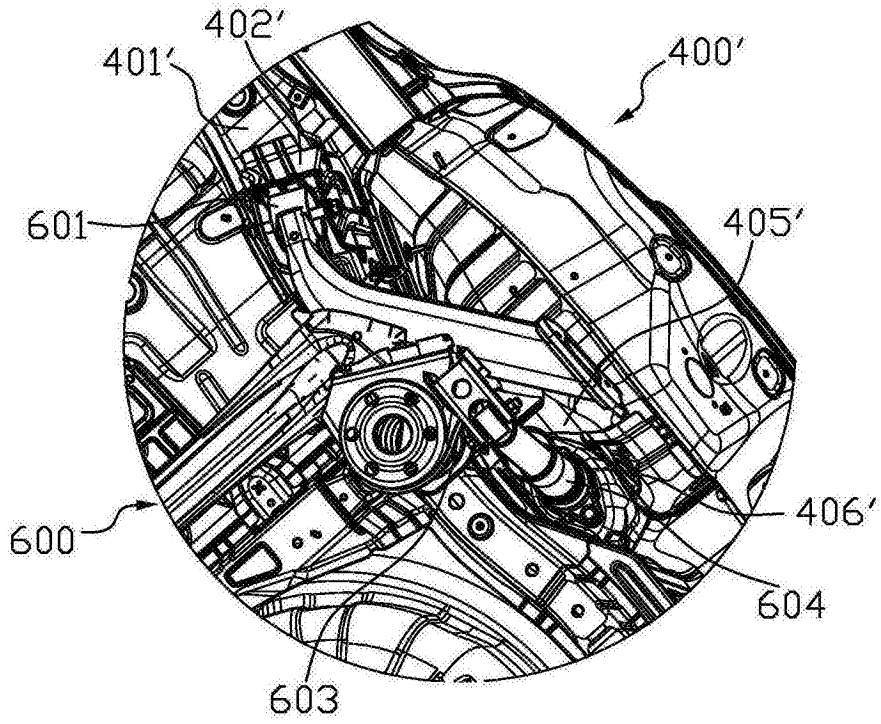


图3

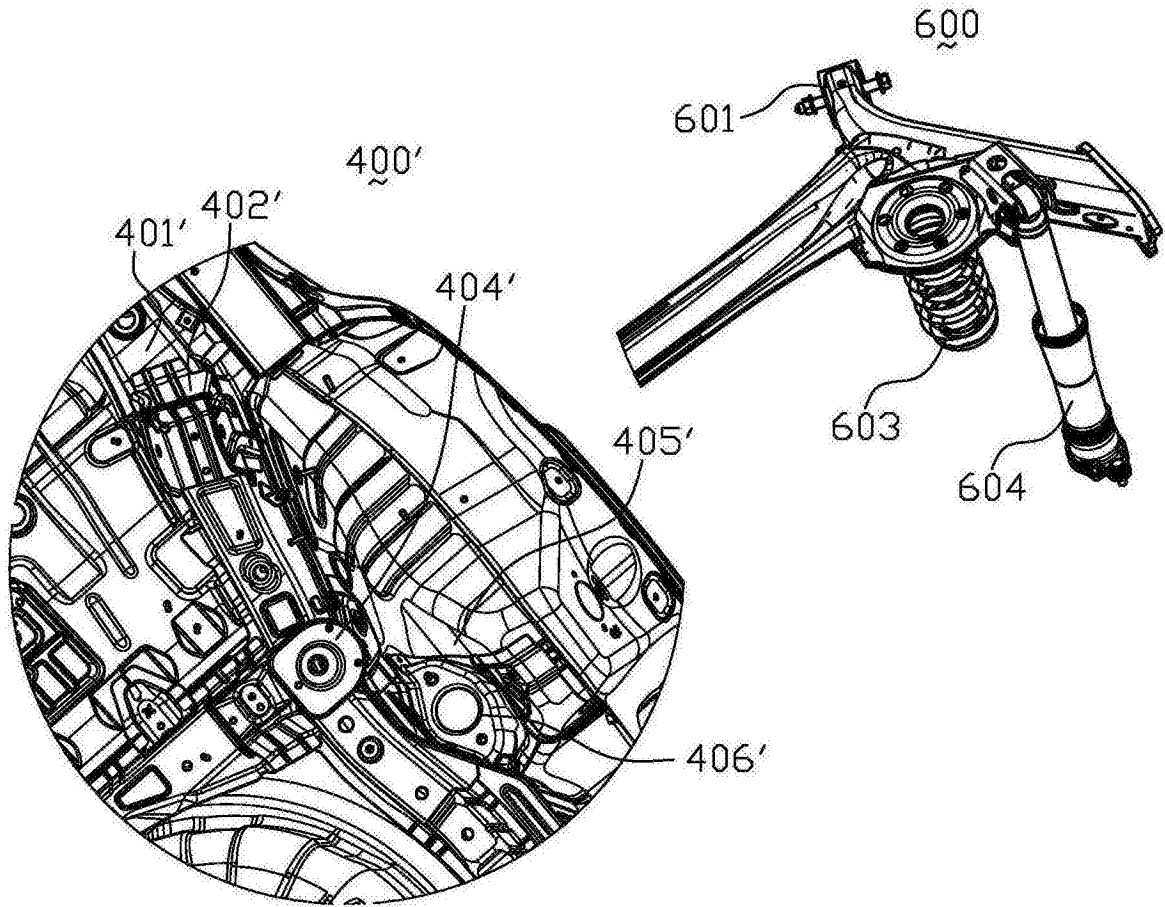


图4

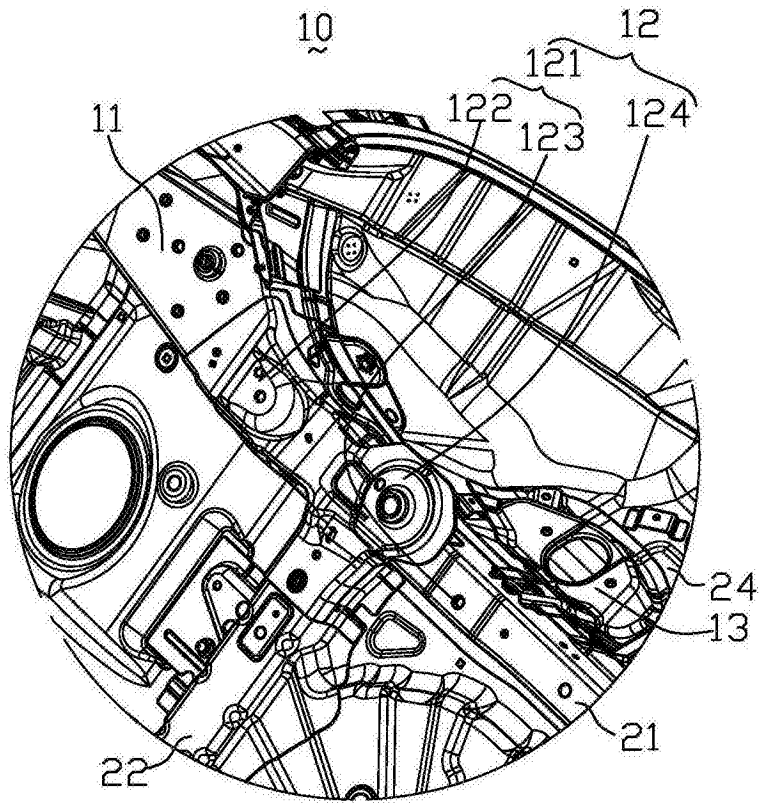


图5

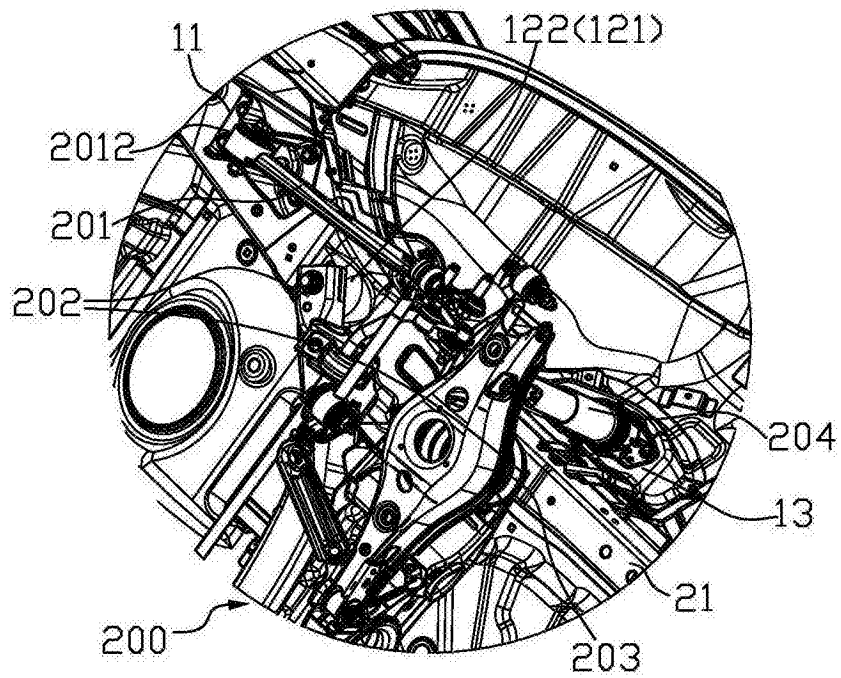


图6

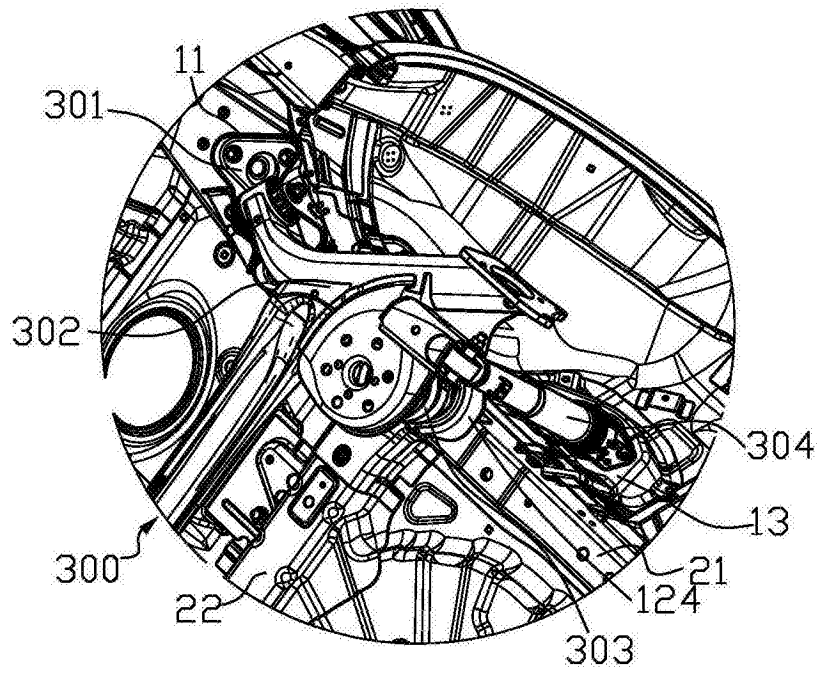


图7

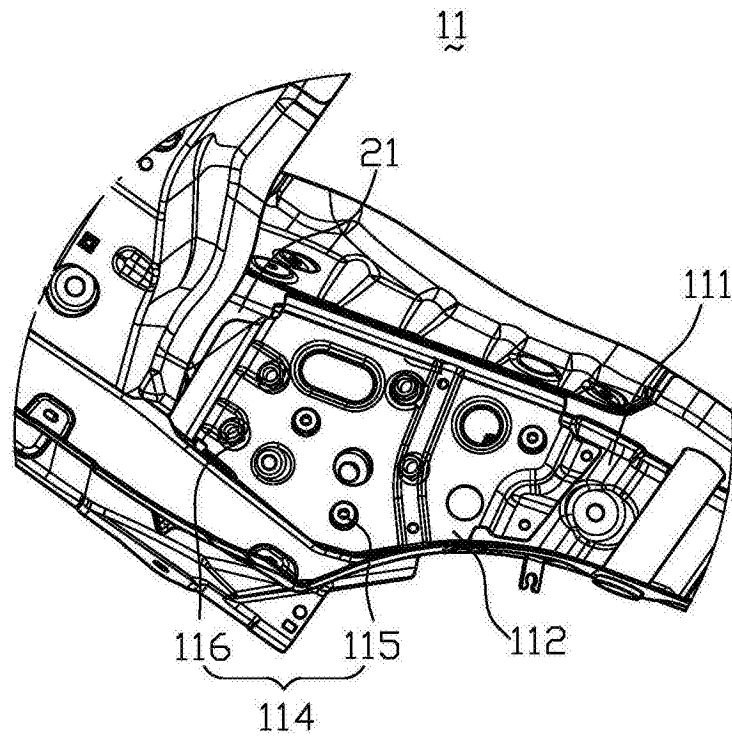


图8

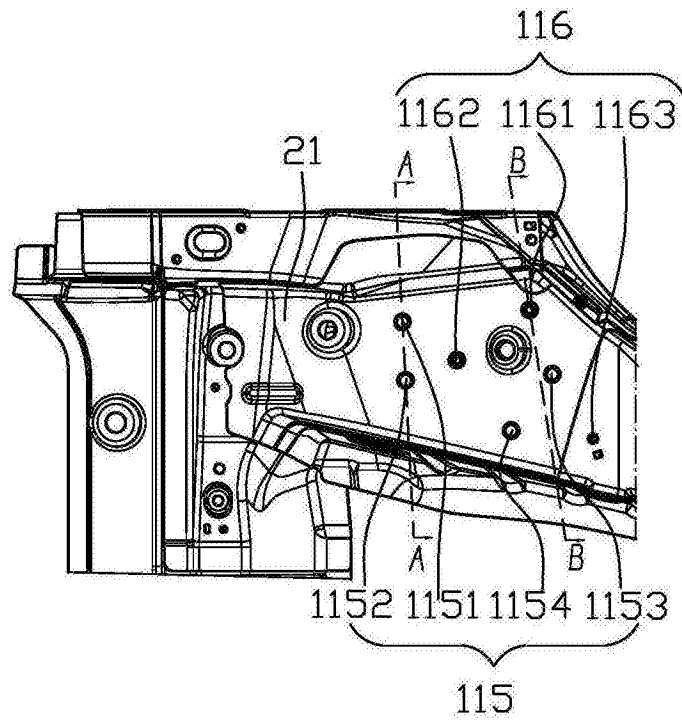


图9

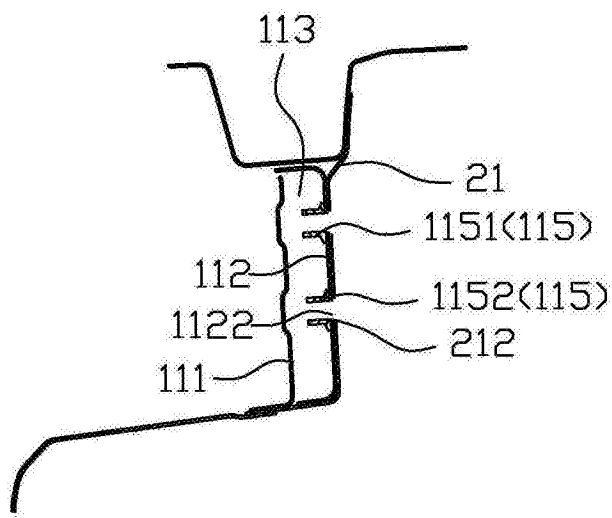


图10

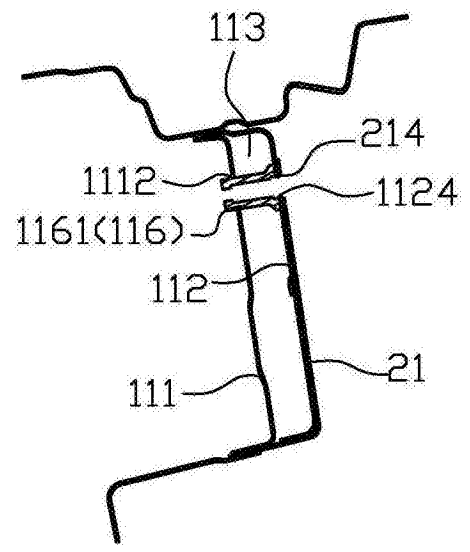


图11

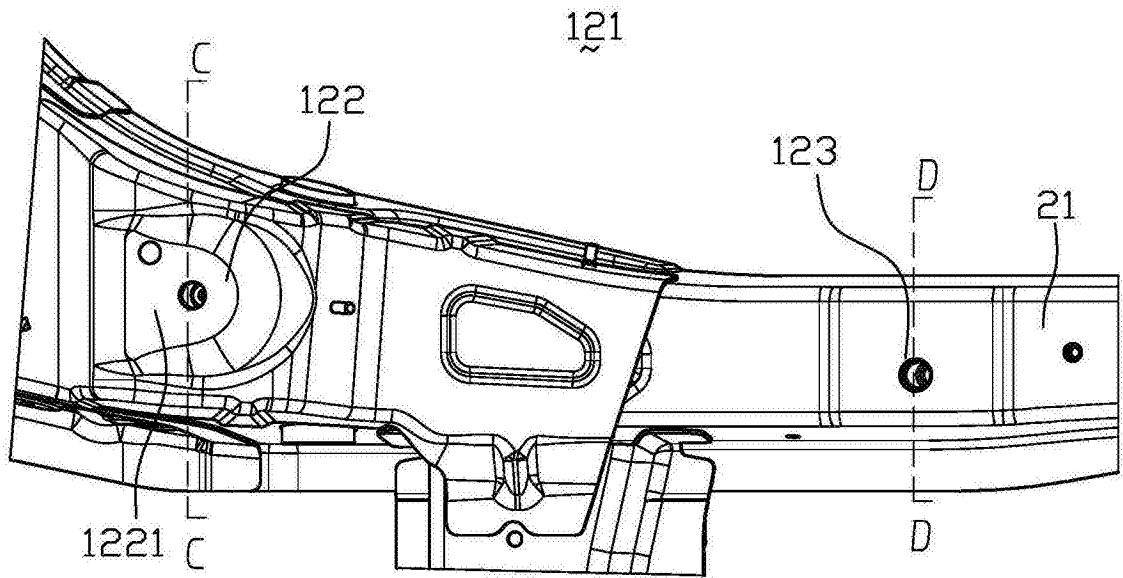


图12

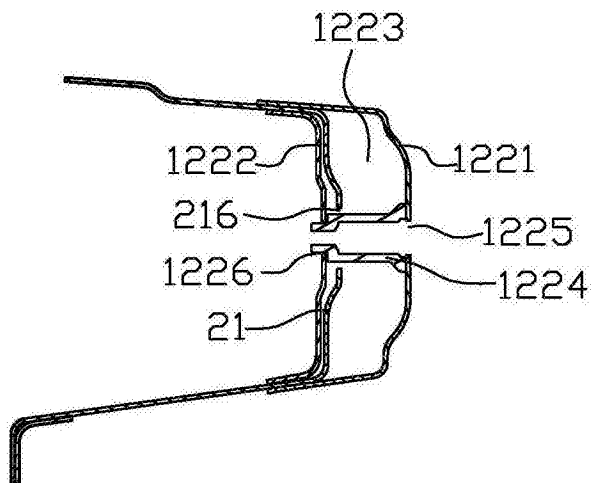


图13

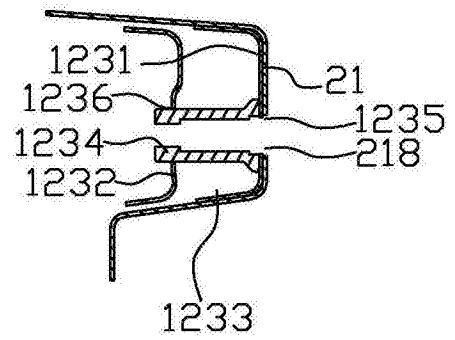


图14

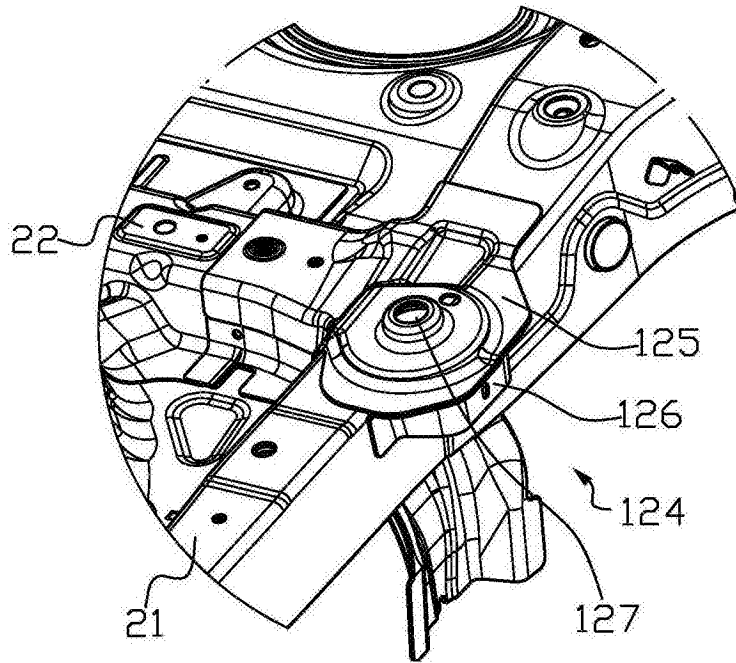


图15

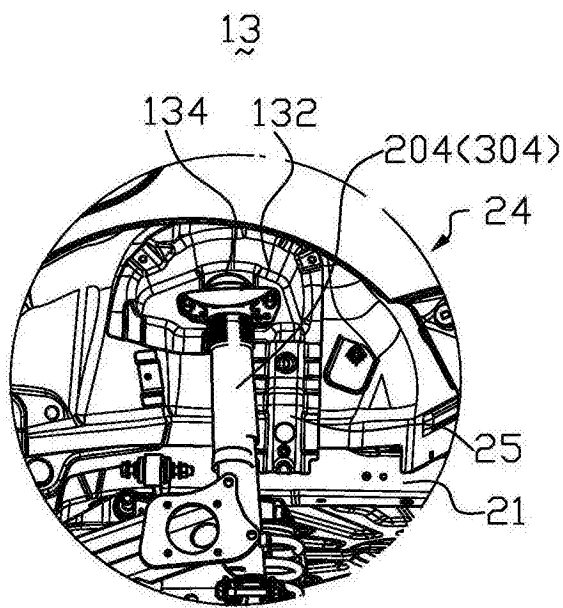


图16

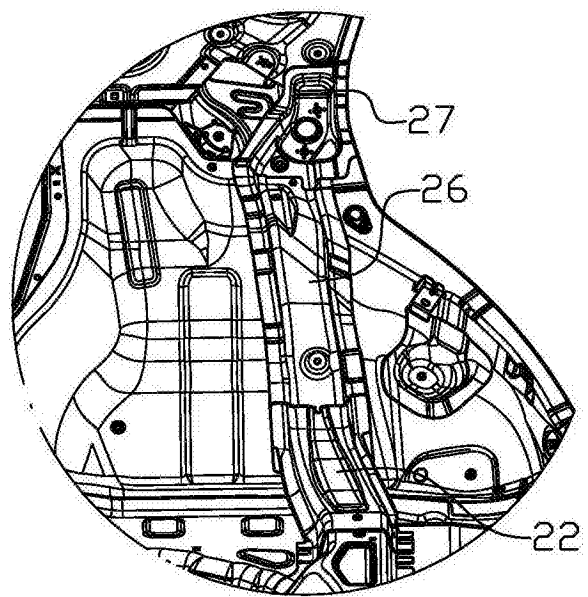


图17