



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207657540 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721772072.3

(22)申请日 2017.12.18

(73)专利权人 重庆长安汽车股份有限公司

地址 400023 重庆市江北区建新东路260号

(72)发明人 胡启新 周维 粟铮 高涛 王伟

(74)专利代理机构 重庆华科专利事务所 50123

代理人 谭小琴

(51)Int.Cl.

B60G 13/00(2006.01)

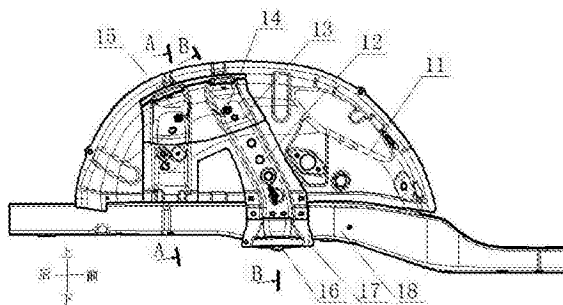
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

汽车后减震器安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车后减震器安装结构,包括后轮鼓包内板,还包括:后减震器安装支架连接件,焊接在后轮鼓包内板的外侧,且后减震器安装支架连接件的下边还与后悬吊耳安装外板的上边焊接,后悬吊耳安装外板的下边与后悬吊耳安装板焊接,后悬吊耳安装板位于后纵梁的下方并与后纵梁的底面焊接;后减震器安装支架,焊接在后减震器安装支架连接件的外侧;后减震器安装前螺母管,焊接在后减震器安装支架上;后减震器安装后螺母管,焊接在后减震器安装支架上;所述后轮鼓包内板、后减震器安装支架连接件、后悬吊耳安装板、后悬吊耳安装外板和后纵梁之间形成一个空腔。本实用新型能够提升结构的刚度和强度,同时结构简单,且吸能传能效果好。



1. 一种汽车后减震器安装结构,包括后轮鼓包内板(11),其特征在于,还包括:

后减振器安装支架连接件(12),焊接在后轮鼓包内板(11)的外侧,且后减振器安装支架连接件(12)的下边还与后悬吊耳安装外板(17)的上边焊接,后悬吊耳安装外板(17)的下边与后悬吊耳安装板(16)焊接,后悬吊耳安装板(16)位于后纵梁(18)的下方并与后纵梁(18)的底面焊接;

后减振器安装支架(13),焊接在后减振器安装支架连接件(12)的外侧;

后减振器安装前螺母管(14),焊接在后减振器安装支架(13)上;

后减振器安装后螺母管(15),焊接在后减振器安装支架(13)上;

所述后轮鼓包内板(11)、后减振器安装支架连接件(12)、后悬吊耳安装板(16)、后悬吊耳安装外板(17)和后纵梁(18)之间形成一个空腔。

2. 根据权利要求1所述的汽车后减震器安装结构,其特征在于:还包括:

后轮鼓包加强件(21),该后轮鼓包加强件(21)焊接在后轮鼓包内板(11)的内侧并与后减振器安装支架连接件(12)相重合,所述后轮鼓包加强件(21)与后轮鼓包内板(11)之间形成一个空腔。

3. 根据权利要求1或2所述的汽车后减震器安装结构,其特征在于:还包括:

后轮鼓包前连接件(23),该后轮鼓包前连接件(23)的上边与后轮鼓包加强件(21)的下边焊接,后轮鼓包前连接件(23)的下边与后地板上横梁(24)的上边焊接,后地板上横梁(24)的下边与后地板(25)焊接;

后轮鼓包后连接件(22),该后轮鼓包后连接件(22)的上边与后轮鼓包加强件(21)的下边焊接,后轮鼓包后连接件(22)的下边与后地板(25)焊接。

4. 根据权利要求3所述的汽车后减震器安装结构,其特征在于:所述后减振器安装前螺母管(14)和后减振器安装后螺母管(15)均为台阶式螺母管,分别通过保护焊焊接在后减振器安装支架(13)上。

5. 根据权利要求1或2或4所述的汽车后减震器安装结构,其特征在于:所述后减振器安装支架连接件(12)与后轮鼓包内板(11)之间通过点焊焊接。

6. 根据权利要求5所述的汽车后减震器安装结构,其特征在于:所述后减振器安装支架(13)与后减振器安装支架连接件(12)之间通过点焊焊接。

汽车后减震器安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车车身技术,具体涉及一种汽车后减震器安装结构。

背景技术

[0002] 目前,汽车的后减振器安装结构通常都是在后轮鼓包内或后轮鼓包外设计后减振器安装支架。后减振器通过后减振器安装支架连接安装。但这种设计方式存在以下缺点:

[0003] (1)力的传递性差,车身的刚强度较弱;

[0004] (2)后减振器安装支架与后轮鼓包贴合性差,工艺复杂,制造困难。

[0005] 因此,有必要开发一种新的汽车后减震器安装结构。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种汽车后减震器安装结构,能提升结构的刚度和强度,同时结构简单,且吸能传能效果好。

[0007] 本实用新型所述的汽车后减震器安装结构,包括后轮鼓包内板,还包括:

[0008] 后减振器安装支架连接件,焊接在后轮鼓包内板的外侧,且后减振器安装支架连接件的下边还与后悬吊耳安装外板的上边焊接,后悬吊耳安装外板的下边与后悬吊耳安装板焊接,后悬吊耳安装板位于后纵梁的下方并与后纵梁的底面焊接;

[0009] 后减振器安装支架,焊接在后减振器安装支架连接件的外侧;

[0010] 后减振器安装前螺母管,焊接在后减振器安装支架上;

[0011] 后减振器安装后螺母管,焊接在后减振器安装支架上;

[0012] 所述后轮鼓包内板、后减振器安装支架连接件、后悬吊耳安装板、后悬吊耳安装外板和后纵梁之间形成一个空腔。

[0013] 进一步,还包括:

[0014] 后轮鼓包加强件,该后轮鼓包加强件焊接在后轮鼓包内板的内侧并与后减振器安装支架连接件相重合,所述后轮鼓包加强件与后轮鼓包内板之间形成一个空腔。

[0015] 进一步,还包括:

[0016] 后轮鼓包前连接件,该后轮鼓包前连接件的下边与后地板上横梁的上边焊接,后地板上横梁的下边与后地板焊接;

[0017] 后轮鼓包后连接件,该后轮鼓包后连接件的上边与后轮鼓包加强件的下边焊接,后轮鼓包后连接件的下边与后地板焊接。

[0018] 进一步,所述后减振器安装前螺母管和后减振器安装后螺母管均为台阶式螺母管,分别通过保护焊焊接在后减振器安装支架上。

[0019] 进一步,所述后减振器安装支架连接件与后轮鼓包内板之间通过点焊焊接。

[0020] 进一步,所述后减振器安装支架与后减振器安装支架连接件之间通过点焊焊接。

[0021] 本实用新型的有益效果:

[0022] (1)后轮鼓包内板的强度通过后轮鼓包加强件得到了增强,后轮鼓包内板受到的

力可以一部分传递给后地板,还可以传递给后地板上横梁以及后纵梁,并同时与后悬吊耳安装板、后悬吊耳安装外板组成整体,从而充分保证了本结构的刚度和强度;

[0023] (2)由于在后轮鼓包内板的内外两侧同时形成可以吸收能量的两处空腔,因空腔内外相对应使其吸能的作用得到最大化;

[0024] 综上所述,本实用新型不仅结构简单,且吸能传能效果好,易于操作,同时占用车内空间较小。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型所述的汽车后减振器安装结构示意图(车外侧);

[0026] 图2为本实用新型所述的汽车后减振器安装结构示意图(车内侧);

[0027] 图3为图1中沿A-A线的剖面图;

[0028] 图4为图1中沿B-B线的剖面图;;

[0029] 图5为本实用新型所述的汽车后减振器安装结构零部件结构爆炸图;

[0030] 图中:11-后轮鼓包内板、12-后减振器安装支架连接件、13-后减振器安装支架、14-后减振器安装前螺母管、15-后减振器安装后螺母管、16-后悬吊耳安装板、17-后悬吊耳安装外板、18-后纵梁、21-后轮鼓包加强件、22-后轮鼓包后连接件、23-后轮鼓包前连接件、24-后地板上横梁、25-后地板。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0032] 如图1至图5所示的汽车后减震器安装结构,包括后轮鼓包内板11、后减振器安装支架连接件12、后减振器安装支架13、后减振器安装前螺母管14、后减振器安装后螺母管15、后轮鼓包加强件21、后轮鼓包后连接件22和后轮鼓包前连接件23。以上各零件的连接关系如下:

[0033] 如图1、图3和图4所示,后减振器安装支架连接件12设置在后轮鼓包内板11的外侧;后减振器安装支架连接件12呈倒U形,其上边通过点焊与后轮鼓包内板11连接;其位于后侧的下边与后轮鼓包内板11焊接,其位于前侧的下边与后悬吊耳安装外板17的上边焊接。后悬吊耳安装外板17的下边与后悬吊耳安装板16焊接,后悬吊耳安装板16位于后纵梁18的下方并与后纵梁18的底面焊接。后减振器安装支架13设置在后减振器安装支架连接件12的外侧并通过点焊连接。所述后减振器安装前螺母管14和后减振器安装后螺母管15均为台阶式螺母管,分别通过保护焊焊接在后减振器安装支架13上。所述后轮鼓包内板11、后减振器安装支架连接件12、后悬吊耳安装板16、后悬吊耳安装外板17和后纵梁18之间形成一个空腔。

[0034] 如图2、图3和图4所示,所述后轮鼓包加强件21焊接在后轮鼓包内板11的内侧并与后减振器安装支架连接件12相重合,所述后轮鼓包加强件21与后轮鼓包内板11之间形成一个空腔。所述后轮鼓包前连接件23的下边与后地板上横梁24的上边焊接,后地板上横梁24的下边与后地板25焊接。后轮鼓包后连接件22的上边与后轮鼓包加强件21的下边焊接,后轮鼓包后连接件22的下边与后地板25焊接。

[0035] 后轮鼓包内板11的强度通过后轮鼓包加强件21得到了增强,后轮鼓包内板11受到

的力可以一部分传递给后地板25,还可以传递给后地板上横梁24以及后纵梁18,并同时与后悬吊耳安装板16、后悬吊耳安装外板17组成整体,从而充分保证了本结构的刚度和强度。另外,由于在后轮鼓包内板11的内外两侧同时形成可以吸收能量的两处空腔。因空腔内外相对应使其吸能的作用得到最大化。

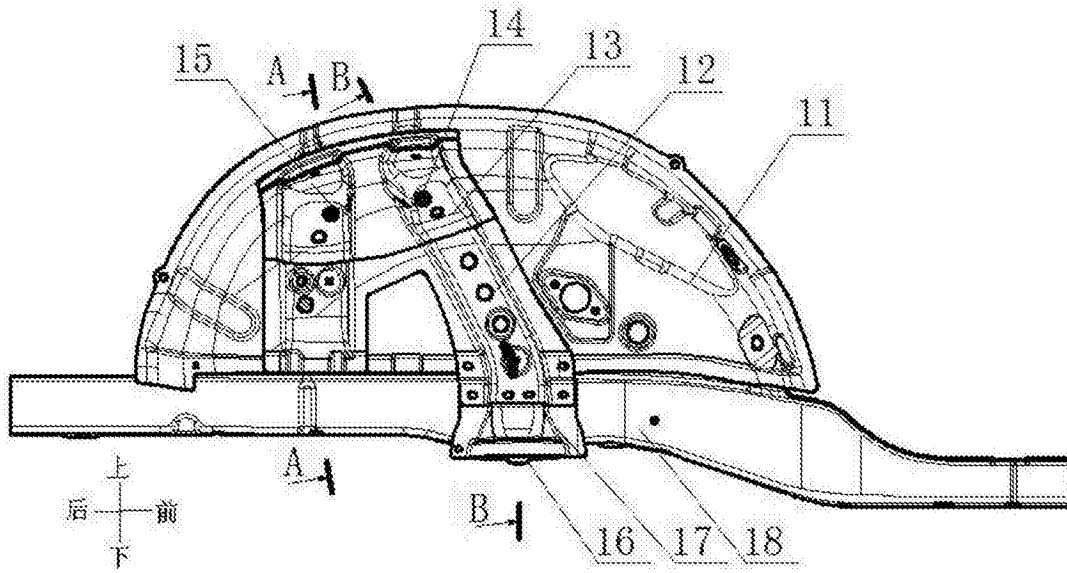


图1

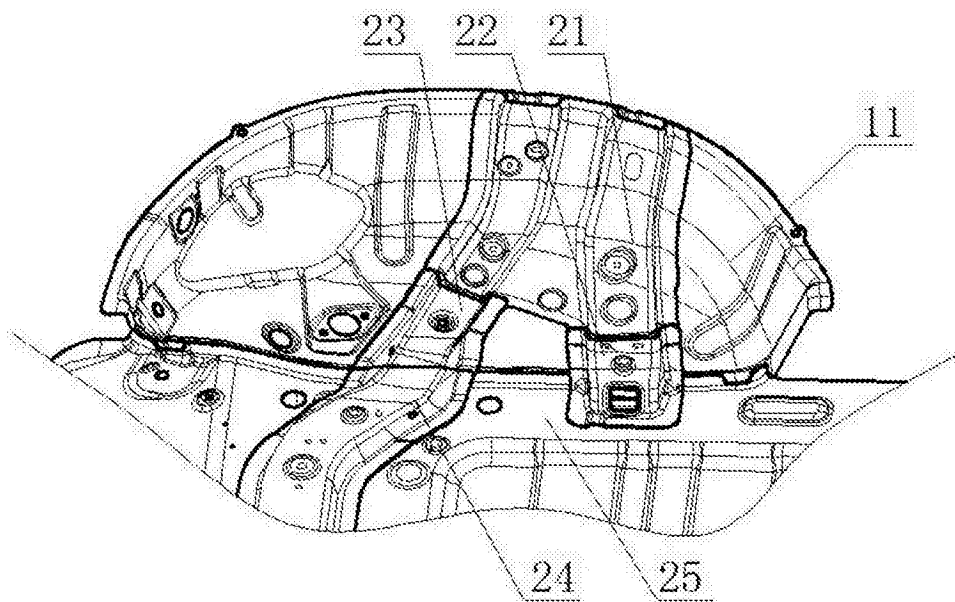


图2

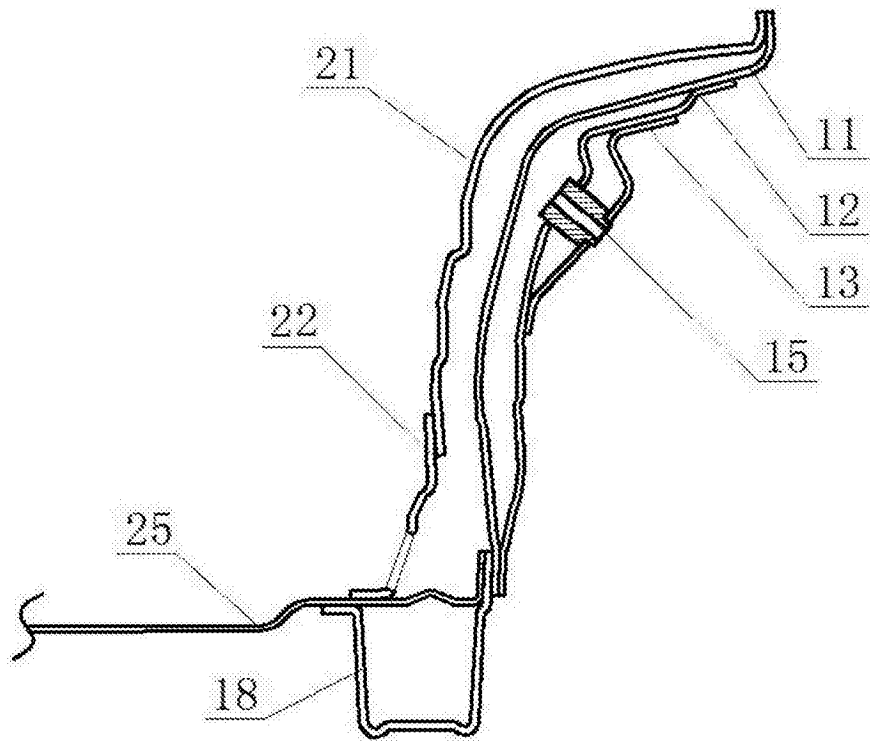


图3

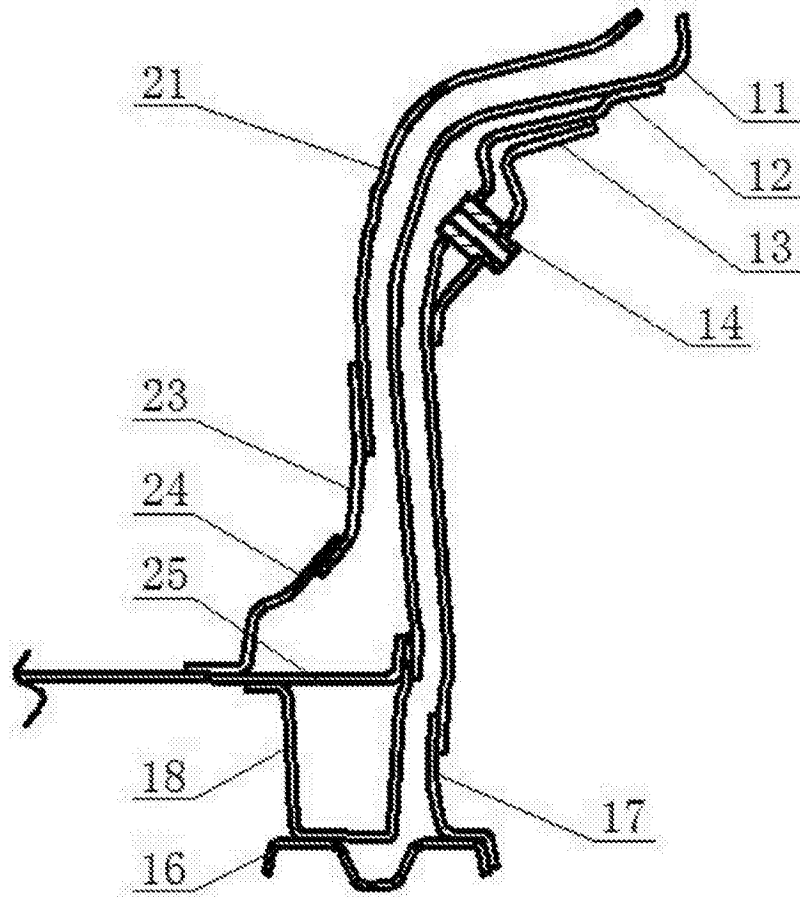


图4

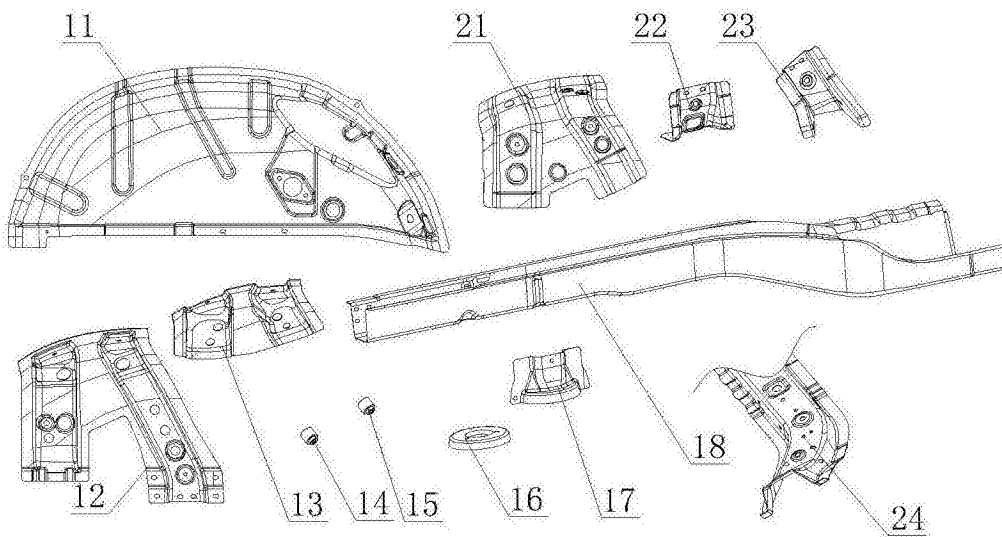


图5