



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104249668 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201310253088. 3

审查员 李晓稳

(22) 申请日 2013. 06. 25

(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 吴玉禄 刘飞 刘敛杰 蓝一洋

曹杰

(74) 专利代理机构 重庆华科专利事务所 50123

代理人 康海燕

(51) Int. Cl.

B60R 16/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202429151 U, 2012. 09. 12,

CN 102923072 A, 2013. 02. 13,

CN 202368510 U, 2012. 08. 08,

KR 10-0745825 B1, 2007. 08. 02,

CN 101700789 A, 2010. 05. 05,

JP 特开 2008-92668 A, 2008. 04. 17,

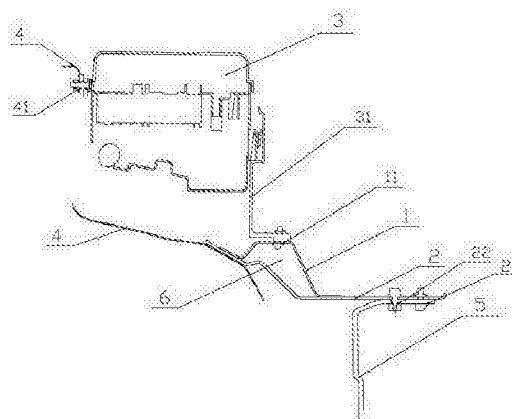
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种汽车电器保险盒的安装结构

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车电器保险盒的安装结构,包括保险盒支架和一侧连接在发动机悬置上,另一侧连接在车身轮毂包上的悬置连接板;所述保险盒支架连接在悬置连接板上,保险盒支架上开设有用于安装电器保险盒的安装孔,电器保险盒的一侧连接在车身轮毂包上,另一侧通过所述安装孔安装在保险盒支架上。其能减少较大、较重的电器保险盒在汽车行进过程中产生的晃动,使其安装更牢固、稳定。



1. 一种汽车电器保险盒的安装结构,包括保险盒支架(1)、电器保险盒(3),保险盒支架上开设有安装孔(11),电器保险盒的一侧通过所述安装孔(11)安装在保险盒支架(1)上,其特征是:还包括一侧连接在发动机悬置(5)上、另一侧连接在车身轮毂包(4)上的悬置连接板(2),所述保险盒支架(1)连接在悬置连接板(2)上;电器保险盒(3)的另一侧连接在车身轮毂包(4)上。

2. 根据权利要求1所述的汽车电器保险盒的安装结构,其特征是:所述保险盒支架(1)的断面呈“几”字形,所述悬置连接板(2)的断面呈具有弯折边的L形,保险盒支架焊接在悬置连接板上,与悬置连接板之间形成空腔(6)。

3. 根据权利要求1或2所述的汽车电器保险盒的安装结构,其特征是:电器保险盒(3)的壳体上具有L形的安装支耳(31),该安装支耳上开设有螺栓过孔,该螺栓过孔与所述安装孔(11)通过螺栓连接。

一种汽车电器保险盒的安装结构

技术领域

[0001] 本发明属于汽车车身领域,具体涉及一种汽车电器保险盒的安装结构。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,消费者对汽车的认识越来越深刻,对于汽车的安全性和舒适性要求也越来越高,因此各大汽车厂商都在不断地增加车身电器设备,以迎合现代人们对汽车的此类需求。为了保证车上各类电器设备都能安全运行,现代汽车相比以往汽车都增加了电器保险盒,电器保险盒是保证各类电器件正常工作的部件。

[0003] 目前,汽车上广泛使用的较小的电器保险盒的安装结构,参见图 1,电器保险盒 3 的壳体上具有 L 形的安装支耳 31,该安装支耳上开设有螺栓过孔,车身轮毂包 4 上开设有支撑连接孔 41,电器保险盒 3 通过螺栓过孔、支撑连接孔 41 与螺栓的配合连接支撑在车身轮毂包 4 上。随着车身电器部件的日益丰富,电器保险盒不断变大、变重,上述安装结构的刚度、强度不足以满足较大、较重的电器保险盒的安装要求,如果仍采用上述安装结构,则电器保险盒在汽车行进过程中会很容易产生晃动。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种汽车电器保险盒的安装结构,以减少较大、较重的电器保险盒在汽车行进过程中产生的晃动,使其安装更牢固、稳定。本发明所述的汽车电器保险盒的安装结构,包括保险盒支架和一侧连接在发动机悬置上、另一侧连接在车身轮毂包上的悬置连接板;所述保险盒支架连接在悬置连接板上,保险盒支架上开设有用于安装电器保险盒的安装孔,电器保险盒的一侧连接在车身轮毂包上,另一侧通过所述安装孔安装在保险盒支架上。

[0005] 进一步,所述保险盒支架的断面呈“几”字形,所述悬置连接板的断面呈具有弯折边的 L 形,保险盒支架焊接在悬置连接板上,保险盒支架与悬置连接板之间形成空腔。

[0006] 进一步,电器保险盒的壳体上具有 L 形的安装支耳,该安装支耳上开设有螺栓过孔,该螺栓过孔与所述安装孔通过螺栓连接。

[0007] 本发明中,悬置连接板连接在发动机悬置和车身轮毂包上,形成一个底座,用于支撑保险盒支架,保险盒支架连接在悬置连接板上,保险盒支架上开设有用于安装电器保险盒的安装孔,该安装孔形成电器保险盒的一个新的安装支撑点,用于支撑电器保险盒,这个新的安装支撑点配合电器保险盒连接在车身轮毂包上的支撑点,增加了较大、较重的电器保险盒在汽车行进过程中的稳定性;保险盒支架与悬置连接板焊接形成的空腔,能较大程度的提高保险盒支架和悬置连接板的整体刚度和强度,大大提高了较大、较重的电器保险盒在汽车行进过程中的稳定性,减少了晃动。同时,悬置连接板连接车身轮毂包和发动机悬置,其还能达到增加车身轮毂包和发动机悬置的刚度的作用。

附图说明

[0008] 图 1 是现有的汽车电器保险盒的安装结构示意图。

[0009] 图 2 是本发明中保险盒支架焊接在悬置连接板上的结构示意图。

[0010] 图 3 是本发明中电器保险盒安装后的示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0012] 如图 2、图 3 所示的汽车电器保险盒的安装结构,包括保险盒支架 1 和悬置连接板 2;保险盒支架 1 的断面呈“几”字形,悬置连接板 2 的断面呈具有弯折边的 L 形,保险盒支架 1 焊接在悬置连接板 2 上,保险盒支架 1 与悬置连接板 2 之间形成空腔 6;悬置连接板 2 的一侧开设有用于连接发动机悬置 5 的第一连接孔 21 和第二连接孔 22,悬置连接板 2 的该侧通过螺栓与第一连接孔 21 和第二连接孔 22 的配合连接在发动机悬置 5 上,悬置连接板 2 的另一侧开设有用于连接车身轮毂包 4 的第三连接孔 23 和第四连接孔 24,悬置连接板 2 的该侧通过螺栓与第三连接孔 23 和第四连接孔 24 的配合连接在车身轮毂包 4 上;车身轮毂包 4 上开设有用于连接电器保险盒 3 的连接支撑孔 41,保险盒支架 1 的顶面开设有用于安装电器保险盒 3 的安装孔 11,电器保险盒 3 的一侧通过连接支撑孔 41 与螺栓的配合连接在车身轮毂包 4 上,电器保险盒 3 的壳体另一侧具有 L 形的安装支耳 31,该安装支耳 31 上开设有螺栓过孔,该螺栓过孔与安装孔 11 通过螺栓连接,从而使电器保险盒 3 的该侧支撑安装在保险盒支架 1 上。

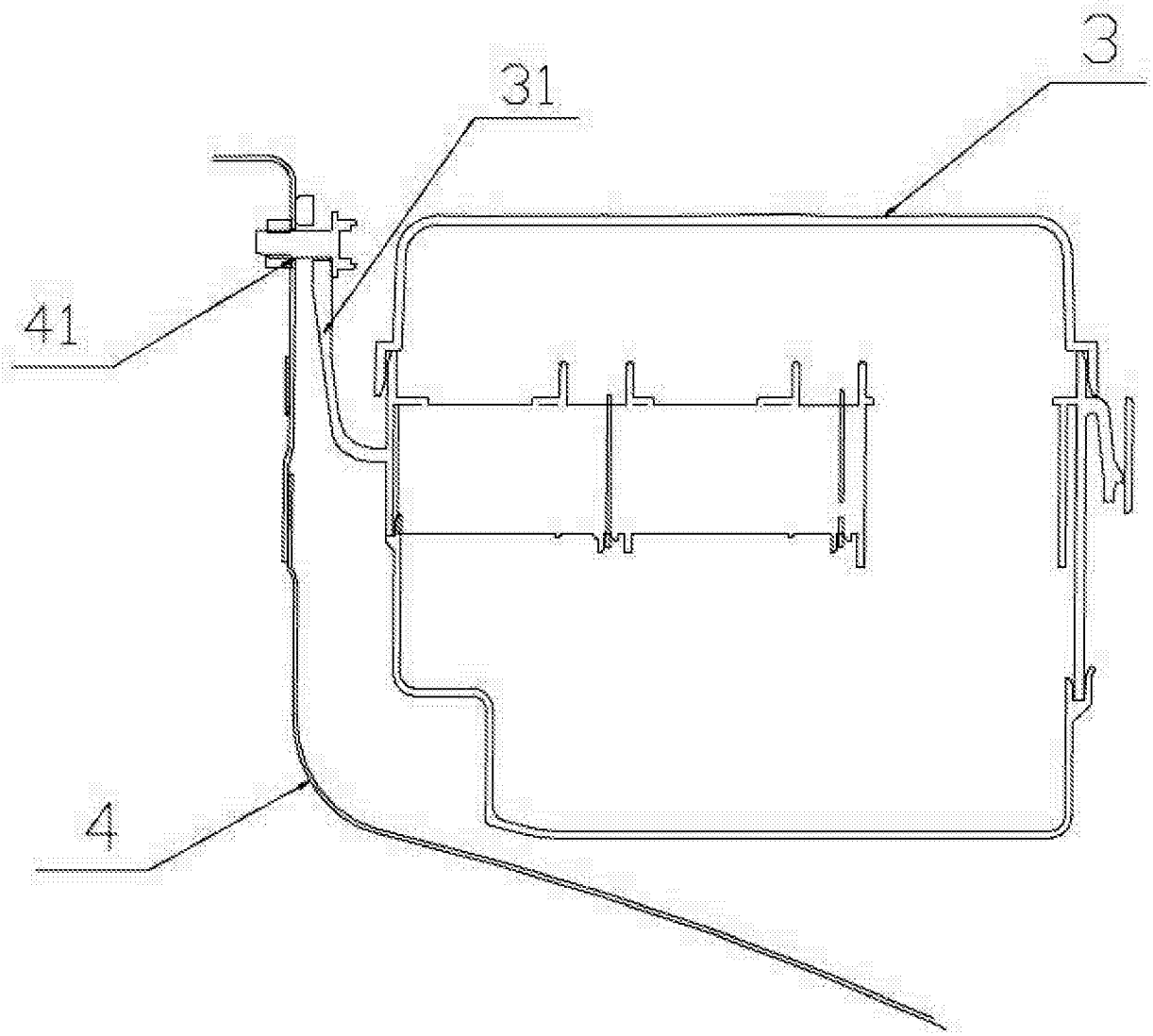


图 1

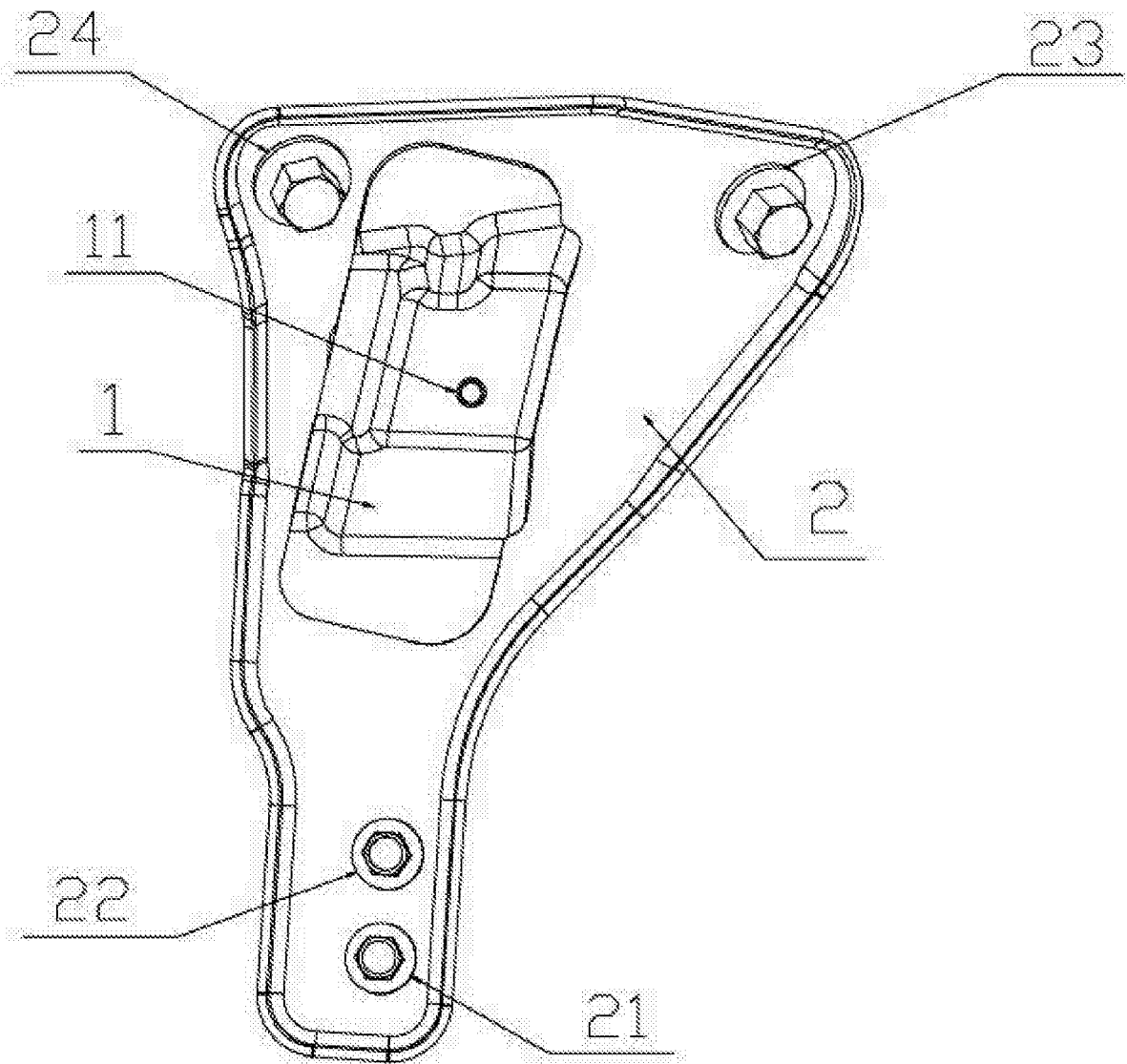


图 2

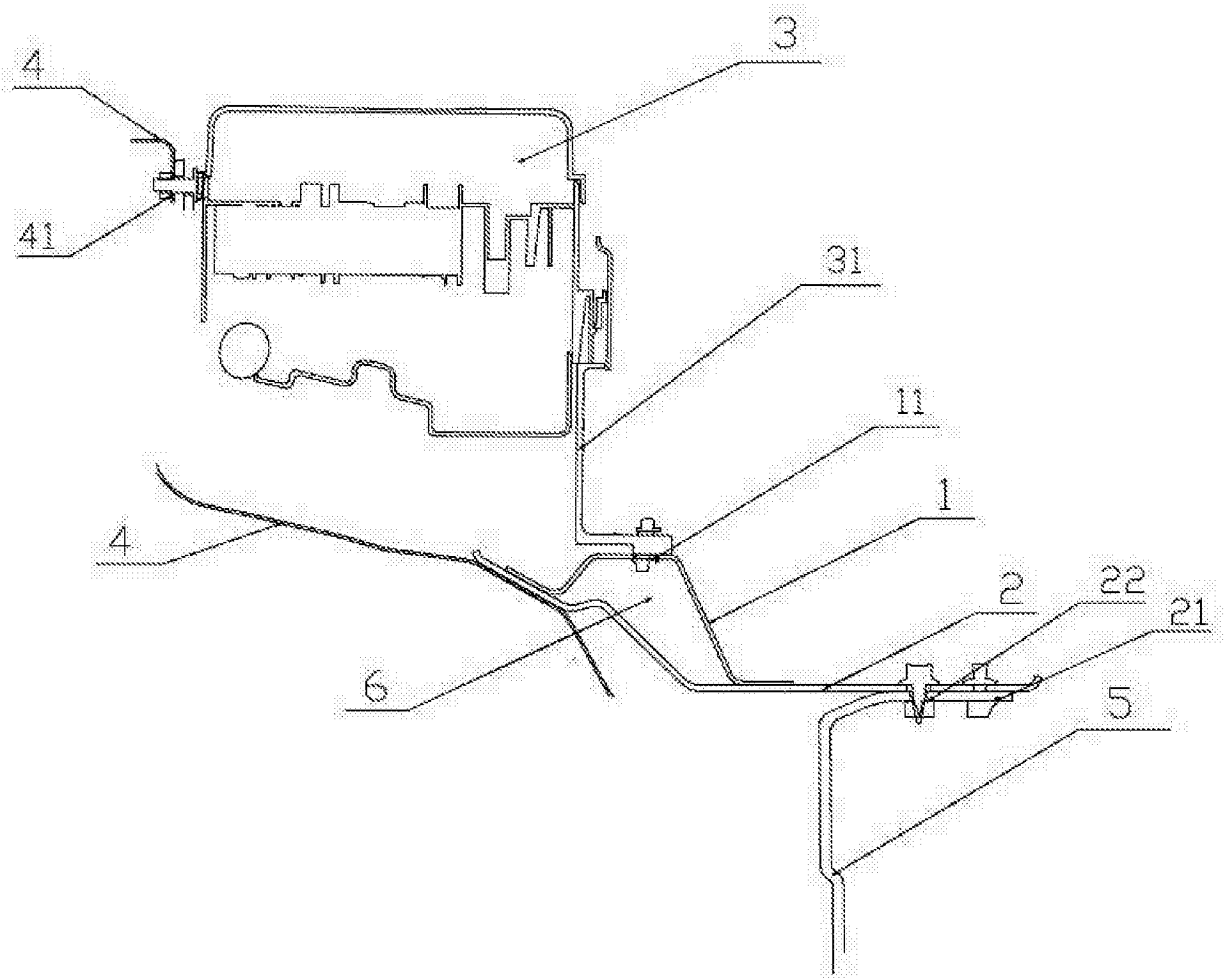


图 3