



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103661009 B

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201310739556. 8

US 7735903 B2, 2010. 06. 15, 全文 .

(22) 申请日 2013. 12. 27

审查员 李燕

(73) 专利权人 安徽江淮汽车股份有限公司

地址 230022 安徽省合肥市东流路 176 号

(72) 发明人 吴强

(74) 专利代理机构 北京维澳专利代理有限公司

11252

代理人 王立民 吉海莲

(51) Int. Cl.

B60N 2/005(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101821124 A, 2010. 09. 01, 全文 .

CN 1290219 A, 2001. 04. 04, 全文 .

CN 201077369 Y, 2008. 06. 25, 全文 .

CN 202006832 U, 2011. 10. 12, 全文 .

US 2012212020 A1, 2012. 08. 23, 全文 .

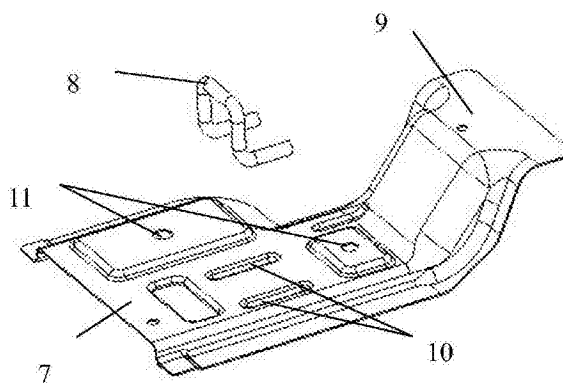
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种乘用车后排座椅安装点结构

(57) 摘要

本发明涉及一种乘用车后排座椅安装点结构,包括有后安装支架总成、锁扣及后安装支架;所述后安装支架总成与后安装支架以一定夹角固定连接;所述后安装支架总成与后安装支架之间的夹角与相对的车身结构相配合;所述后安装支架总成上设置有两个固定式座椅安装孔;在所述后安装支架总成上设置有两个平行的锁扣限位槽;锁扣固定设置于锁扣限位槽内。本技术方案解决不同的座椅配置导致出现不同的车身地板总成的问题,实现用同一个分总成同时满足不同座椅的安装需求。



1. 一种乘用车后排座椅安装点结构,其特征在于:包括有后安装支架总成、锁扣及后安装支架;所述后安装支架总成与后安装支架以一定夹角固定连接;所述后安装支架总成与后安装支架之间的夹角与相对的车身结构相配合;

所述后安装支架总成上设置有两个固定式座椅安装孔;在所述后安装支架总成上设置有两个平行的锁扣限位槽;锁扣固定设置于锁扣限位槽内。

2. 根据权利要求1所述的乘用车后排座椅安装点结构,其特征在于:所述锁扣为由不在同一个平面的平行双L型其中的一端通过连接部连接在一起;所述连接部与双L型的另外一边垂直。

3. 根据权利要求2所述的乘用车后排座椅安装点结构,其特征在于:所述双L型不与连接部连接的一端与锁扣限位槽相配合。

4. 根据权利要求1所述的乘用车后排座椅安装点结构,其特征在于:所述后安装支架总成上的两个固定式座椅安装孔位置设置有与锁扣限位槽方向相反的凸起;在与锁扣相反的平面上设置有凸焊螺母。

5. 根据权利要求1或4所述的乘用车后排座椅安装点结构,其特征在于:所述安装孔设置于锁扣限位槽的相邻两侧。

一种乘用车后排座椅安装点结构

技术领域

[0001] 本发明属于汽车车身领域,特别是指一种乘用车后排座椅安装点的结构。

背景技术

[0002] 目前部分乘用车的后排座椅可以向前翻转,行李箱容积由此得到一定的延伸,可解决较多物品或超长物品的放置需求。可翻转座椅一般成本较高,往往配置在同款车型的高配车辆上,而在较低配置上配置固定式座椅。因翻转座椅与固定式座椅的安装定位形式不同,即会对对应出现两种不同的车身地板总成结构。若在车身结构设计时,就考虑到此两种安装结构的零部件共用,可极大减少开发周期和成本。

[0003] 图 1 所示为座椅骨架示意图,翻转式座椅可分为前部安装点 1、后部安装点 2。前部安装点 1 有可旋转机构,通过螺栓与车身地板总成连接;后部安装点 2,通过座椅锁与车身锁扣连接。而固定式座椅因无旋转结构,故前部安装点 1、后部安装点 2 均为固定式的支架,通过螺栓与车身地板总成连接。

[0004] 如图 2 所示为翻转座椅对应的车身安装点结构,分为前部安装支架总成 3、后部安装支架总成 4。如图 3 所示固定式座椅对应的车身安装点结构,分为前部安装支架总成 5、后部安装支架总成 6。

[0005] 图 2 和图 3 两种车身地板总成,前部安装支架总成 3 与前部安装支架总成 5 可以做到共用,仅座椅本身该位置存在差异。而后部安装支架总成 4、后部安装支架总成 6 差异较大,导致出现两种不同的车身地板总成结构,需分别开发钣金件和焊接夹具,造成增加开发周期和成本。尤其对于量产车,若后期新增某种座椅配置的,除新增模具之外,还需要对焊接夹具较大改动甚至重新开发。用户在使用过程中若想更改座椅配置,还需对车身地板总成进行人工返修。

发明内容

[0006] 本发明的目的是针对现有的后部安装支架总成的不足之处,提出改进技术方案,通过本技术方案能够实现同一车型上不同座椅配置使用同一个车身地板总成。

[0007] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0008] 一种乘用车后排座椅安装点结构,包括有后安装支架总成、锁扣及后安装支架;所述后安装支架总成与后安装支架以一定夹角固定连接;所述后安装支架总成与后安装支架之间的夹角与相对的车身结构相配合;

[0009] 所述后安装支架总成上设置有两个固定式座椅安装孔;在所述后安装支架总成上设置有两个平行的锁扣限位槽;锁扣固定设置于锁扣限位槽内。

[0010] 所述锁扣为由不在同一个平面的平行双 L 型其中的一端通过连接部连接在一起;所述连接部与双 L 型的另外一边垂直。

[0011] 所述双 L 型不与连接部连接的一端与锁扣限位槽相配合。

[0012] 所述后安装支架总成上的两个固定式座椅安装孔位置设置有与锁扣限位槽方向

相反的凸起；在与锁扣相反的平面上设置有凸焊螺母。

[0013] 所述安装孔设置于锁扣限位槽的相邻两侧。

[0014] 本发明的有益效果是：

[0015] 1、解决不同的座椅配置导致出现不同的车身地板总成的问题，实现用同一个分总成同时满足不同座椅的安装需求；2、实现同一车型的零部件共用最大化，减少开发、生产、管理成本，缩短开发周期。3、工厂或用户若想更换不同配置的座椅，不需修改车身钣金即可切换。

附图说明

[0016] 图 1 为现有技术中的座椅骨架示意图；

[0017] 图 2 为现有技术中翻转座椅对应的车身安装点结构示意图；

[0018] 图 3 为现有技术中的固定式座椅对应的车身安装点结构示意图；

[0019] 图 4 为本发明一种后排座椅后安装支架总成结构示意图；

[0020] 图 5 为本发明一种后排座椅后安装支架总成分解示意图；

[0021] 图 6 为本发明后排座椅后安装支架总成焊接至车身地板总成示意图；

[0022] 图 7 为本发明座椅安装点示意图。

具体实施方式

[0023] 以下通过实施例来详细说明本发明的技术方案，以下的实施例仅是示例性的，仅能用来解释和说明本发明的技术方案，而不能解释为是对本发明技术方案的限制。

[0024] 如图 4 至图 7 所示，一种乘用车后排座椅安装点结构，包括有后安装支架总成 7、锁扣 8 及后安装支架 9；所述后安装支架总成 7 与后安装支架 9 以一定夹角固定连接；所述后安装支架总成与后安装支架之间的夹角与相对的车身结构相配合。

[0025] 锁扣 8 由圆钢通过模具折弯成一定形状，所述锁扣为由不在同一个平面的平行双 L 型其中的一端通过连接部连接在一起；所述连接部与双 L 型的另外一边垂直；所述双 L 型不与连接部连接的一端与锁扣限位槽相配合。

[0026] 后排座椅后安装支架总成 7 上设置锁扣限位槽 10，安装孔 11 并在下方焊接凸焊螺母。

[0027] 将锁扣 8 置于后排座椅后安装支架总成的锁扣限位槽上，使用二氧化碳气体保护焊连接，组成后排座椅后安装支架总成。

[0028] 翻转式座椅通过座椅自身的座椅锁与锁扣进行卡接，需要时可开启；固定式座椅通过座椅自身的支架与安装孔 11 进行螺栓连接。

[0029] 所述后安装支架总成上设置有两个固定式座椅安装孔；在所述后安装支架总成上设置有两个平行的锁扣限位槽；锁扣固定设置于锁扣限位槽内。

[0030] 后排座椅后安装支架总成为左右对称件，也可作为左右共用件，视后车身地板总成具体结构而定；锁扣设计为共用件。锁扣与后排座椅后安装支架搭接部位通过二氧化碳气体保护焊连接，组成后排座椅后安装支架总成。

[0031] 所述后安装支架总成上的两个固定式座椅安装孔位置设置有与锁扣限位槽方向相反的凸起；在与锁扣相反的平面上设置有凸焊螺母。

[0032] 所述安装孔 11 设置于锁扣限位槽 10 的相邻两侧。

[0033] 在总装生产线上,根据配置信息安装不同的座椅。翻转式座椅通过座椅锁与锁扣进行连接,固定式座椅使用安装孔 11 进行螺栓连接。

[0034] 本发明的主要在于把安装翻转式座椅需要用到的锁扣及安装固定式座椅需要用到的螺母孔设计在同一个分总成上,最终实现同一个车身地板总成上可任意安装不同配置座椅。

[0035] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同限定。

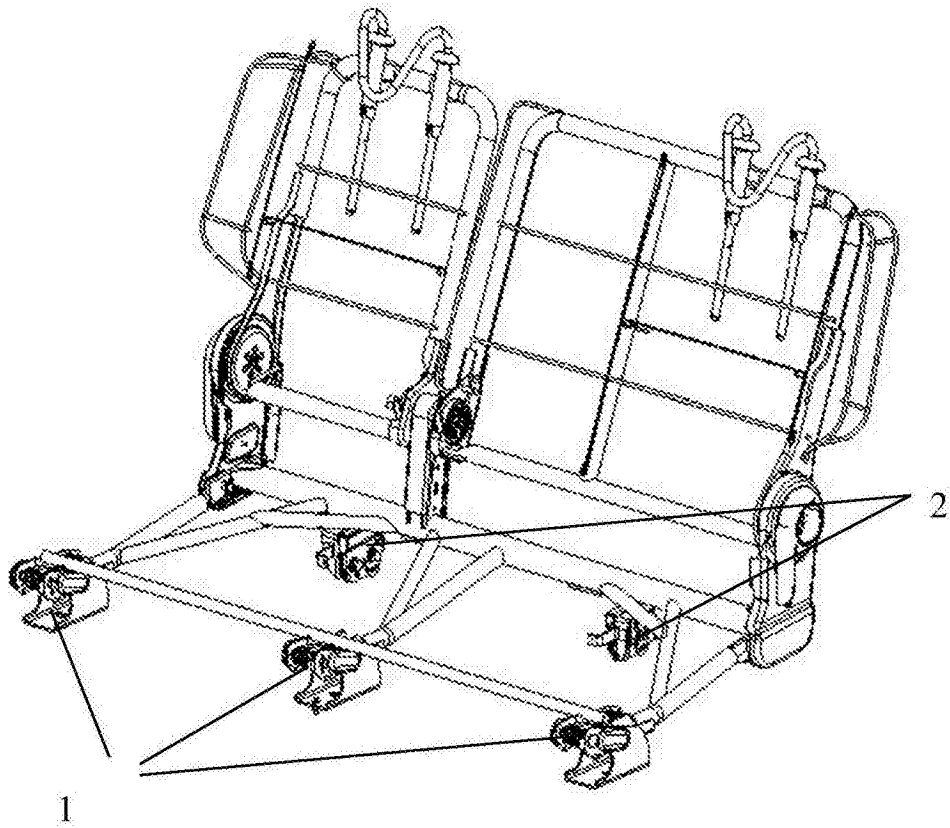


图 1

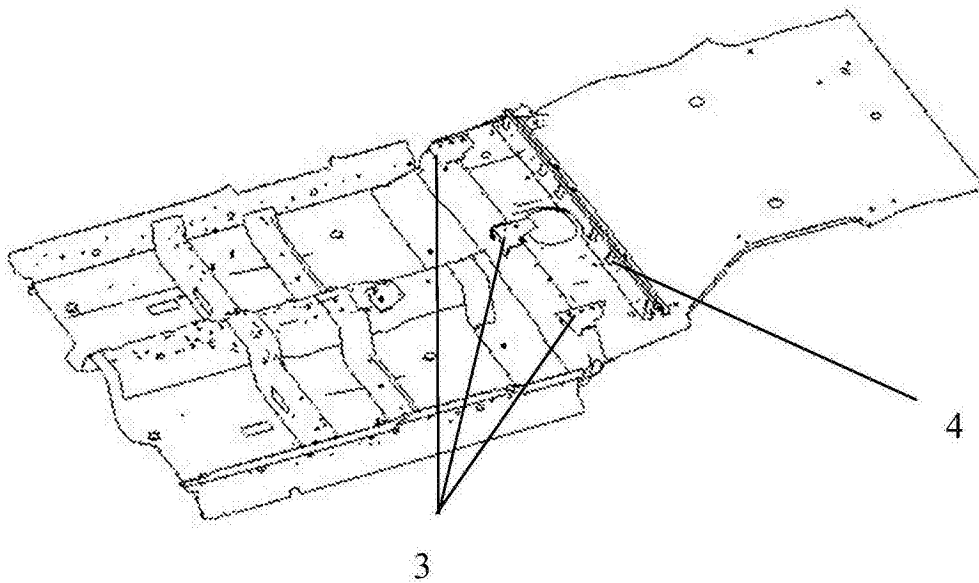


图 2

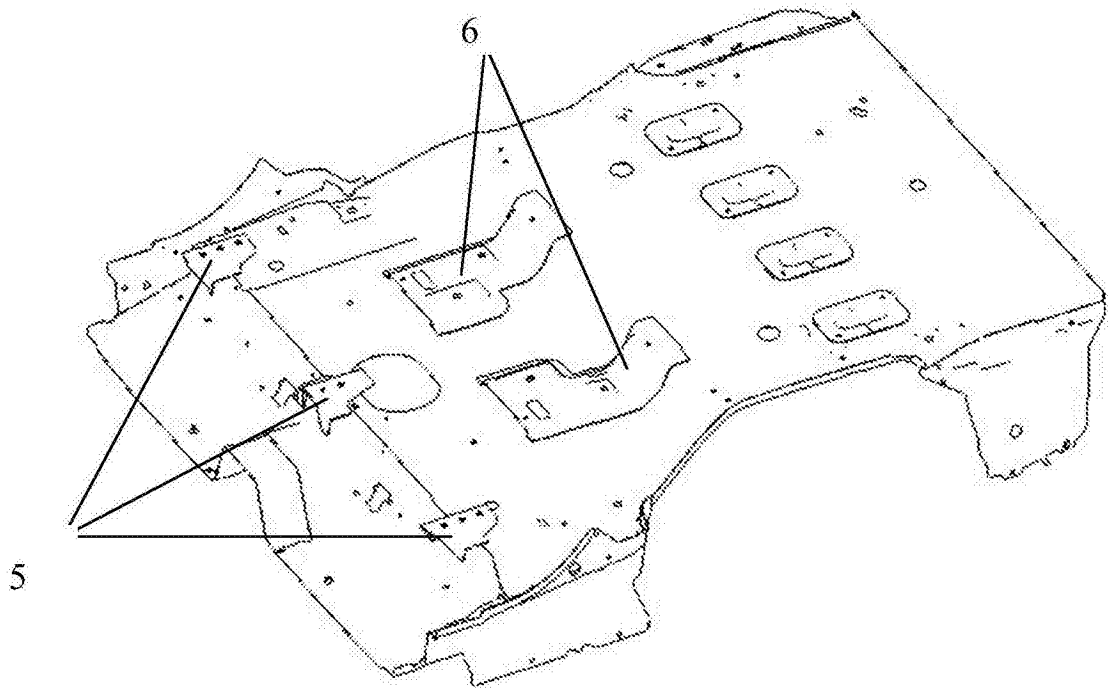


图 3

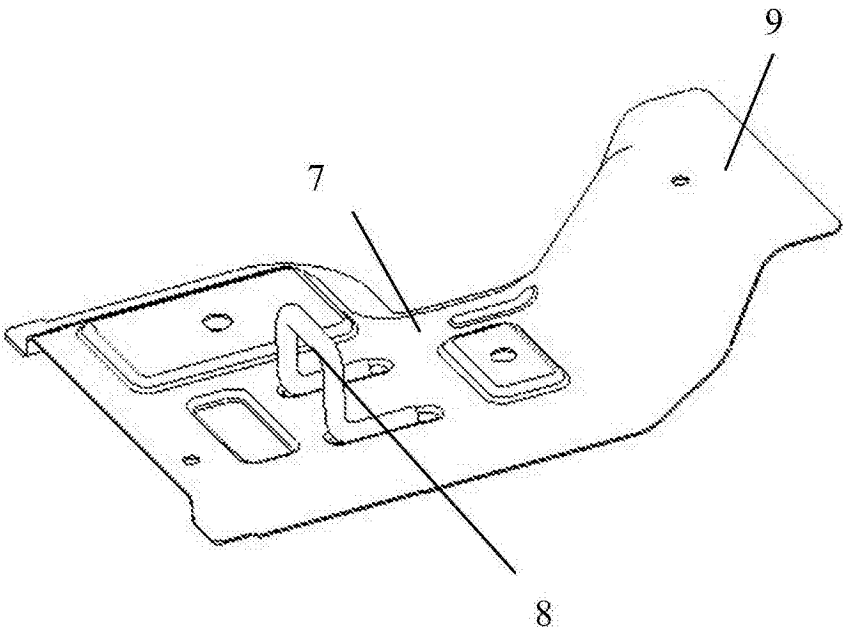


图 4

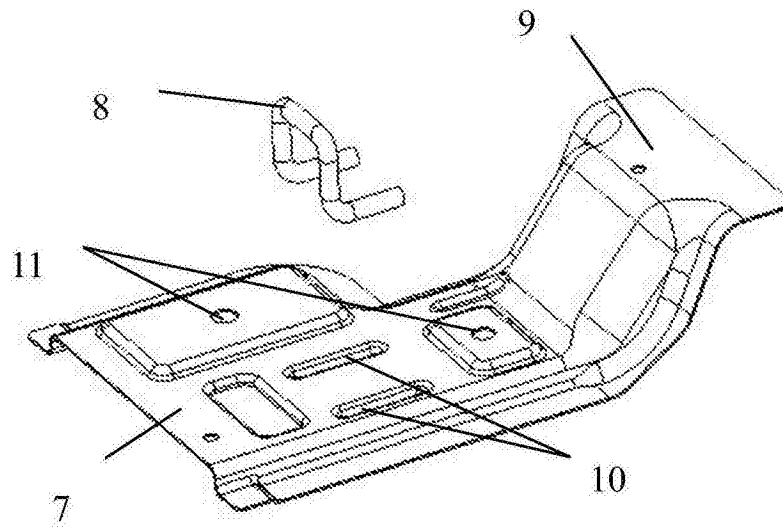


图 5

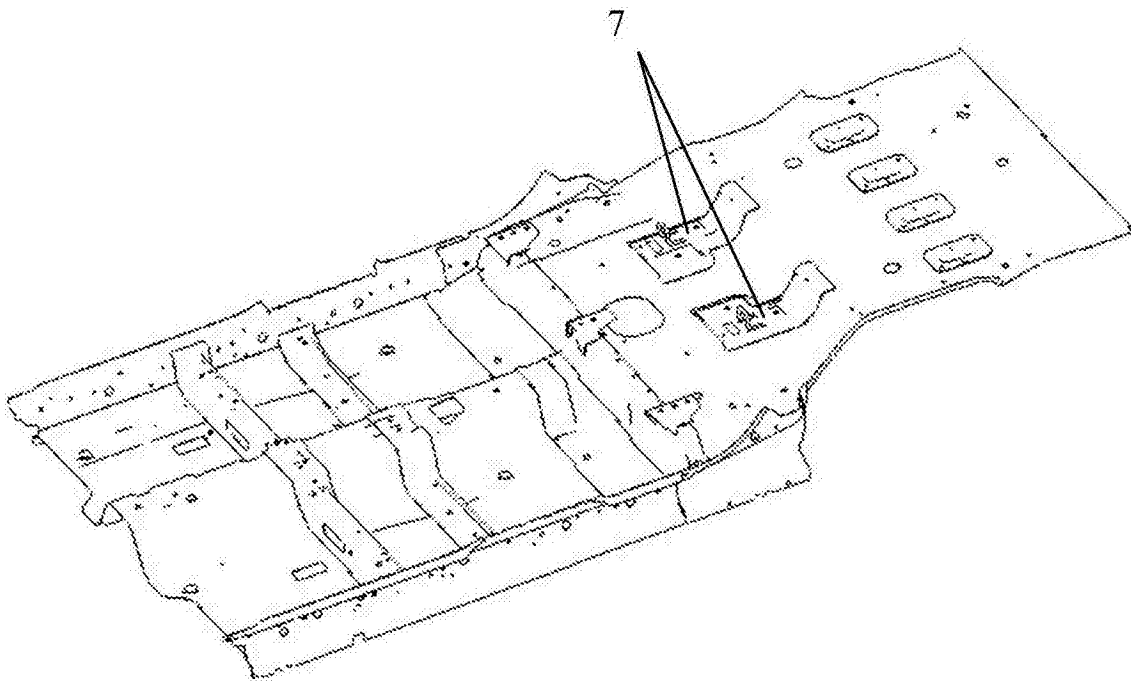


图 6

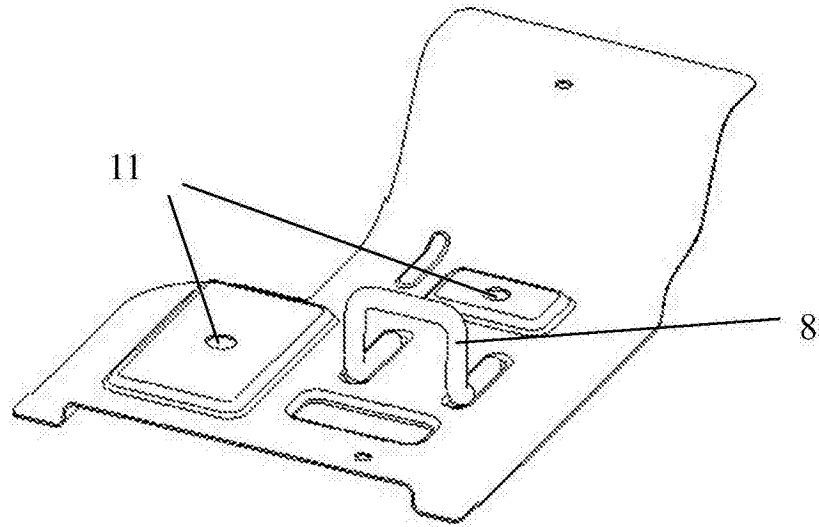


图 7