



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214028306 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022946465.X

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 奇瑞商用车(安徽)有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区中山南路717号科技产业园8号楼

(72) 发明人 周娟娟 周阵阵 陈鹏

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107

代理人 张永生

(51) Int.Cl.

B60N 2/005 (2006.01)

B60N 2/015 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新能源车型座椅安装骨架结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新能源车型座椅安装骨架结构,包括一对纵梁本体和一对横梁本体以及四个支撑梁,所述一对纵梁本体和一对横梁本体相连形成座椅安装框架结构,所述四个支撑梁的顶部分别与座椅安装框架结构的四个拐角相连,支撑梁的底端设有座椅下封板,座椅下封板上设有安装孔。该新能源车型座椅安装骨架结构设计合理,在满足座椅安装点刚度和强度的同时,最大限度降低了座椅安装横梁的重量和成本,解决了现有技术中座椅安装骨架结构重量重,冲压件多,焊接公差大,难装配的问题。



1. 一种新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:包括一对纵梁本体和一对横梁本体以及四个支撑梁,所述一对纵梁本体和一对横梁本体相连形成座椅安装框架结构,所述四个支撑梁的顶部分别与座椅安装框架结构的四个拐角相连,支撑梁的底端设有座椅下封板,座椅下封板上设有安装孔。

2. 如权利要求1所述新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:所述座椅安装框架结构为长方形的安装框架结构。

3. 如权利要求1所述新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:所述纵梁本体和横梁本体以及支撑梁均为中空方形管。

4. 如权利要求1所述新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:所述座椅安装框架结构中设有一组螺纹套筒。

5. 如权利要求1所述新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:所述座椅下封板的下部设有座椅骨架垫片。

6. 如权利要求1所述新能源车型座椅安装骨架结构,其特征在于:所述支撑梁的内侧设有一组定位孔。

一种新能源车型座椅安装骨架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车座椅技术领域,尤其是涉及一种新能源车型座椅安装骨架结构。

背景技术

[0002] 随着国内汽车市场的不断发展,厢货已经发展成为商家们物流运输过程中载运货物必不可少的运输工具,由于汽车引起的交通事故也逐渐增多,因此消费者对汽车的安全性特别重视,其中汽车座椅的有效固定对乘客的安全起着至关重要的作用,在制造和安装过程中,既要保证制造工艺简单,又要保证安装后支架的固定强度。

[0003] 汽车座椅安装骨架结构是设置在汽车乘员舱内提供座椅安固定和安装的装置。传统汽车座椅安装骨架一般采用钢板冲压件焊接而成,通过点焊直接与车身连接,所需成本高、重量大,生产和装配工序复杂;以及传统的汽车座椅常通过螺栓将座椅安装支脚与车身座椅安装梁进行紧固连接,成本较高,安装拆卸过程繁琐,维修时费时费力。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种新能源车型座椅安装骨架结构,以达到降低座椅安装骨架重量和成本的目的。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:

[0006] 该新能源车型座椅安装骨架结构,包括一对纵梁本体和一对横梁本体以及四个支撑梁,所述一对纵梁本体和一对横梁本体相连形成座椅安装框架结构,所述四个支撑梁的顶部分别与座椅安装框架结构的四个拐角相连,支撑梁的底端设有座椅下封板,座椅下封板上设有安装孔。

[0007] 进一步的,所述座椅安装框架结构为长方形的安装框架结构。

[0008] 所述纵梁本体和横梁本体以及支撑梁均为中空方形管。

[0009] 所述座椅安装框架结构中设有一组螺纹套筒。

[0010] 所述座椅下封板的下部设有座椅骨架垫片。

[0011] 所述支撑梁的内侧设有一组定位孔。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0013] 该新能源车型座椅安装骨架结构设计合理,在满足座椅安装点刚度和强度的同时,最大限度降低了座椅安装横梁的重量和成本,解决了现有技术中座椅安装骨架结构重量重,冲压件多,焊接公差大,难装配的问题。

附图说明

[0014] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0015] 图1为本实用新型骨架结构示意图一。

[0016] 图2为本实用新型骨架结构示意图二。

[0017] 图3为本实用新型骨架结构示意图三。

[0018] 图4为本实用新型骨架结构示意图四。

[0019] 图中：

[0020] 1.纵梁本体I、2.纵梁本体Ⅱ、3.横梁本体I、4.横梁本体Ⅱ、5.支撑梁I、6.支撑梁Ⅱ、7.支撑梁Ⅲ、8.支撑梁Ⅳ、9.座椅下封板I、10.座椅下封板Ⅱ、11.安装螺栓。

具体实施方式

[0021] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0022] 如图1至图4所示,该新能源车型座椅安装骨架结构,包括一对纵梁本体和一对横梁本体以及四个支撑梁,一对纵梁本体和一对横梁本体相连形成座椅安装框架结构,四个支撑梁的顶部分别与座椅安装框架结构的四个拐角相连,支撑梁的底端设有座椅下封板,座椅下封板上设有安装孔。

[0023] 一对纵梁本体为相对平行设置的纵梁本体I1和纵梁本体Ⅱ2,一对横梁本体为相对平行设置的横梁本体I3和横梁本体Ⅱ4,通过焊接形成长方形的安装框架结构。四个支撑梁为竖直平行设置的支撑梁,分别为支撑梁I5、支撑梁Ⅱ6、支撑梁Ⅲ7以及支撑梁Ⅳ8,一侧的两支撑梁底端设有座椅下封板I9,另一侧的两支撑梁底端设有座椅下封板Ⅱ10,座椅下封板的安装孔中设有安装螺栓11。

[0024] 纵梁本体和横梁本体以及支撑梁均为中空方形管,座椅安装框架结构中设有一组螺纹套筒;结构紧凑,重量轻,成本低。

[0025] 支撑梁的内侧设有一组定位孔,便于对其它辅助部件进行定位,结构紧凑;座椅下封板的下部设有座椅骨架垫片,安装固定可靠。

[0026] 本实用新型骨架结构设计合理,在满足座椅安装点刚度和强度的同时,最大限度降低了座椅安装横梁的重量和成本,解决了现有技术中座椅安装骨架结构重量重,冲压件多,焊接公差大,难装配的问题。

[0027] 优选具体实例为：

[0028] 该座椅安装骨架结构包括横梁本体I、横梁本体Ⅱ、纵梁本体I、纵梁本体Ⅱ、四根安装支撑梁、四个骨架下封板、四个内螺纹钢套筒;两纵梁本体为2mm厚的钢制管梁结构并且平行布置,两横梁本体也为2mm厚的钢制管梁结构并且平行布置,四根管梁通过焊连接,并形成一个框架结构。

[0029] 横梁本体I左/右两侧下侧壁和第一支撑梁、第二支撑梁纵向断面通过C02二保焊四面烧焊连接,再和左/右座椅骨架下封板通过6段C02二保焊烧焊连接,横梁本体I左/右两侧各布置一个M10的内螺纹钢套筒,通过压铆工艺压入横梁本体I空腔预置孔内,形成第一横梁安装骨架分总成。

[0030] 横梁本体Ⅱ左/右两侧下侧壁和第三支撑梁、第四支撑梁纵向断面通过C02二保焊四面烧焊连接,再和左/右座椅骨架下封板通过6段C02二保焊烧焊连接,所述横梁本体Ⅱ左/右两侧各布置一个M10的内螺纹钢套筒,通过压铆工艺压入横梁本体Ⅱ空腔预置孔内,形成第二横梁安装骨架分总成。

[0031] 第一横梁安装骨架分总成、第二横梁安装骨架分总成以及两纵梁本体通过C02二

保焊连接,并形成一个框架结构。该座椅安装支架缓解了现有技术中座椅安装支架零件由板材冲压形成,模具成本较高的问题。

[0032] 上述仅为对本实用新型较佳的实施例说明,上述技术特征可以任意组合形成多个本实用新型的实施例方案。

[0033] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

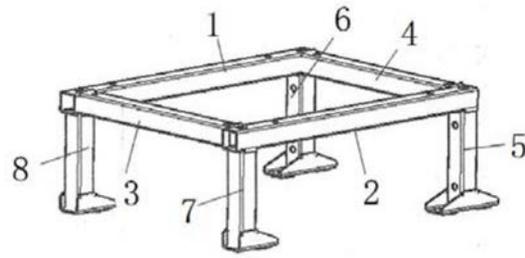


图1

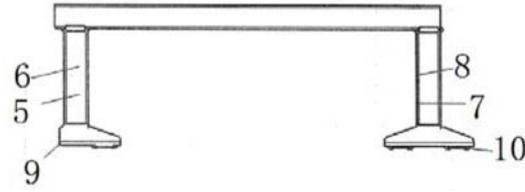


图2

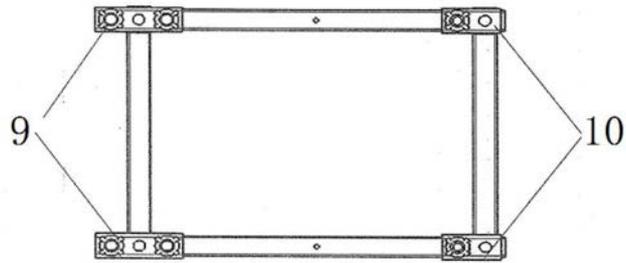


图3

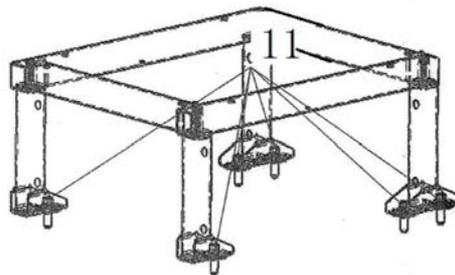


图4