



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204871029 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520494694. 9

(22) 申请日 2015. 07. 10

(73) 专利权人 南车南京浦镇车辆有限公司

地址 210031 江苏省南京市高新技术产业开发区泰山园区浦珠北路 68 号

(72) 发明人 祁德彬 朱冬进 卢慧

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 张惠忠

(51) Int. Cl.

B61D 17/12(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

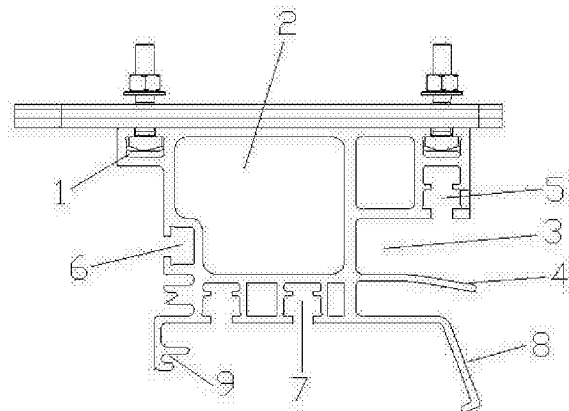
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种有轨电用车顶骨架

(57) 摘要

本申请公开了一种有轨电用车顶骨架,包括车顶骨架本体,车顶骨架本体上设置有上部骨架安装接口、空调新风整流风腔、新风配送出风口、新风导流板、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口、内外侧双灯带安装接口和美观灯罩安装接口。其中,美观灯罩安装接口为外翻卡接接口,其余接口为T型槽结构。采用上述结构后,上述多种接口的巧妙设计,能使现有轨道车辆车顶内装骨架的5个模块进行有机整合,并结合有轨电车的特点,将其小型化和多功能化。另外,上述T型槽结构的设计,以及外翻卡接接口的设计,能使安装拆卸方便,便于日常维护管理。



1. 一种有轨电用车顶骨架,包括车顶骨架本体,其特征在于:所述车顶骨架本体上设置有上部骨架安装接口、空调新风整流风腔、新风配送出风口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口、内外侧双灯带安装接口和美观灯罩安装接口;空调新风整流风腔的上部侧壁外周设置有若干个所述上部骨架安装接口;位于空调新风整流风腔一侧的上部骨架安装接口的正下方设置有所述中顶板安装接口;空调新风整流风腔的下部侧壁上设置有侧顶板安装接口和新风配送出风口,空调新风整流风腔的底部设置有所述扶手安装接口和所述内外侧双灯带安装接口;内外侧双灯带安装接口的一侧或下方设置所述美观灯罩安装接口。

2. 根据权利要求 1 所述的有轨电用车顶骨架,其特征在于:在所述新风配送出风口的底部设置有一块新风导流板。

3. 根据权利要求 1 所述的有轨电用车顶骨架,其特征在于:所述新风配送出风口设置于背离侧顶板安装接口的空调新风整流风腔的下部侧壁上。

4. 根据权利要求 1 所述的有轨电用车顶骨架,其特征在于:所述上部骨架安装接口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口和内外侧双灯带安装接口均为 T 型槽结构。

5. 根据权利要求 1 所述的有轨电用车顶骨架,其特征在于:所述美观灯罩安装接口为外翻卡接接口。

一种有轨电车用车顶骨架

技术领域

[0001] 本申请涉及一种车辆内装车顶,特别是一种有轨电车用车顶骨架。

背景技术

[0002] 随着有轨电车的发展,内装车顶作为乘客的主视区域,需要做到功能齐全,实用美观。而内装车顶骨架作为整个车顶的框架,必然需要考虑周全。

[0003] 轨道车辆的内装车顶为了向其它系统提供安装接口及功能,分别使用了纵梁、横梁、出风口骨架、出风口骨架和散流器这五个模块来实现。这种结构在地铁、动车等轨道车辆上使用时,由于限界及车体尺寸较大,在使用时能满足设计要求并且安装方便。

[0004] 区别于地铁和动车等项目,有轨电车的限界及尺寸较小,原轨道车辆的内装车顶骨架结构不能完全适用。

实用新型内容

[0005] 本申请要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,而提供一种有轨电车用车顶骨架,该有轨电车用车顶骨架能在狭小空间内高度集成功能模块。另外,安装拆卸方便,便于日常维护。

[0006] 为解决上述技术问题,本申请采用的技术方案是:

[0007] 一种有轨电车用车顶骨架,包括车顶骨架本体,车顶骨架本体上设置有上部骨架安装接口、空调新风整流风腔、新风配送出风口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口、内外侧双灯带安装接口和美观灯罩安装接口;空调新风整流风腔的上部侧壁外周设置有若干个所述上部骨架安装接口;位于空调新风整流风腔一侧的上部骨架安装接口的正下方设置有所述中顶板安装接口;空调新风整流风腔的下部侧壁上设置有侧顶板安装接口和新风配送出风口,空调新风整流风腔的底部设置有所述扶手安装接口和所述内外侧双灯带安装接口;内外侧双灯带安装接口的一侧或下方设置所述美观灯罩安装接口。

[0008] 在所述新风配送出风口的底部设置有一块新风导流板。

[0009] 所述新风配送出风口设置于背离侧顶板安装接口的空调新风整流风腔的下部侧壁上。

[0010] 所述上部骨架安装接口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口和内外侧双灯带安装接口均为 T 型槽结构。

[0011] 所述美观灯罩安装接口为外翻卡接接口。

[0012] 本申请采用上述结构后,上述多种接口的巧妙设计,能使现有轨道车辆车顶内装骨架的 5 个模块,如纵梁、横梁、出风口骨架、出风口骨架和散流器等功能进行整合,并结合有轨电车的特点,将其小型化和多功能化。另外,上述上部骨架安装接口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口和内外侧双灯带安装接口均为 T 型槽结构的设计,以及外翻卡接接口的的设计,能使安装拆卸方便,便于日常维护管理。

附图说明

[0013] 图 1 显示了本申请一种有轨电用车顶骨架的结构示意图；

[0014] 图 2 显示了本申请一种有轨电用车顶骨架安装时的结构示意图。

[0015] 其中有：1. 上部骨架安装接口；11. 上部骨架；2. 空调新风整流风腔；3. 新风配送出风口；4. 新风导流板；5. 中顶板安装接口；51. 中顶板；6. 侧顶板安装接口；61. 侧顶板；7. 扶手安装接口；8. 内外侧双灯带安装接口；81. 灯带；9. 美观灯罩安装接口；91. 美观灯罩；10. 车顶骨架本体。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体较佳实施方式对本申请作进一步详细的说明。

[0017] 如图 1 所示，一种有轨电用车顶骨架，包括车顶骨架本体 10，车顶骨架本体 10 上设置有上部骨架安装接口 1、空调新风整流风腔 2、新风配送出风口 3、新风导流板 4、中顶板安装接口 5、侧顶板安装接口 6、扶手安装接口 7、内外侧双灯带安装接口 8 和美观灯罩安装接口 9。

[0018] 空调新风整流风腔 2 的上部侧壁外周设置有若干个上部骨架安装接口 1。每个上部骨架安装接口 1 均优选为 T 型槽结构，通过 T 型螺栓和螺母，从而将车顶骨架本体 1 与位于顶部的上部骨架 11 进行固定连接，与上部骨架 11 的安装示意图，如图 2 所示。

[0019] 位于空调新风整流风腔 2 一侧的上部骨架安装接口 1 的正下方，设置有中顶板安装接口 5。中顶板安装接口 5 也优选为 T 型槽结构，通过 T 型螺栓和螺母，将车顶骨架本体 1 与中顶板 51 进行固定连接。

[0020] 空调新风整流风腔 2 的下部侧壁上设置有侧顶板安装接口 6 和新风配送出风口 3。其中，新风配送出风口 3 优选背离侧顶板安装接口 6 设置。

[0021] 侧顶板安装接口 6 也优选为 T 型槽结构，通过 T 型螺栓和螺母，将车顶骨架本体 1 与侧顶板 61 进行固定连接。

[0022] 在新风配送出风口 3 的底部设置有一块新风导流板 4。新风导流板 4 向下呈一定角度设计，夹角优选为 10-30°，从而能对出风进行导向。

[0023] 空调新风整流风腔 2 的底部设置有扶手安装接口 7 和内外侧双灯带安装接口 8。扶手安装接口 7 和内外侧双灯带安装接口 8 也均优选为 T 型槽结构，通过 T 型螺栓和螺母，将车顶骨架本体 1 与扶手和内外侧的灯带 81 进行固定连接。

[0024] 车顶骨架本体 1 的下方设置美观灯罩安装接口 9。美观灯罩安装接口 9 也优选为外翻卡接接口，车顶骨架本体 1 与美观灯罩 91 相互卡接。

[0025] 上述多种接口的巧妙设计，能使现有轨道车辆车顶内装骨架的 5 个模块，如纵梁、横梁、出风口骨架、出风口骨架和散流器等功能进行整合，并结合有轨电车的特点，将其小型化和多功能化。

[0026] 另外，上述上部骨架安装接口、中顶板安装接口、侧顶板安装接口、扶手安装接口和内外侧双灯带安装接口均为 T 型槽结构的设计，以及外翻卡接接口的设计，能使安装拆卸方便，便于日常维护管理。

[0027] 以上详细描述了本申请的优选实施方式，但是，本申请并不限于上述实施方式中的具体细节，在本申请的技术构思范围内，可以对本申请的技术方案进行多种等同变换，这

些等同变换均属于本申请的保护范围。

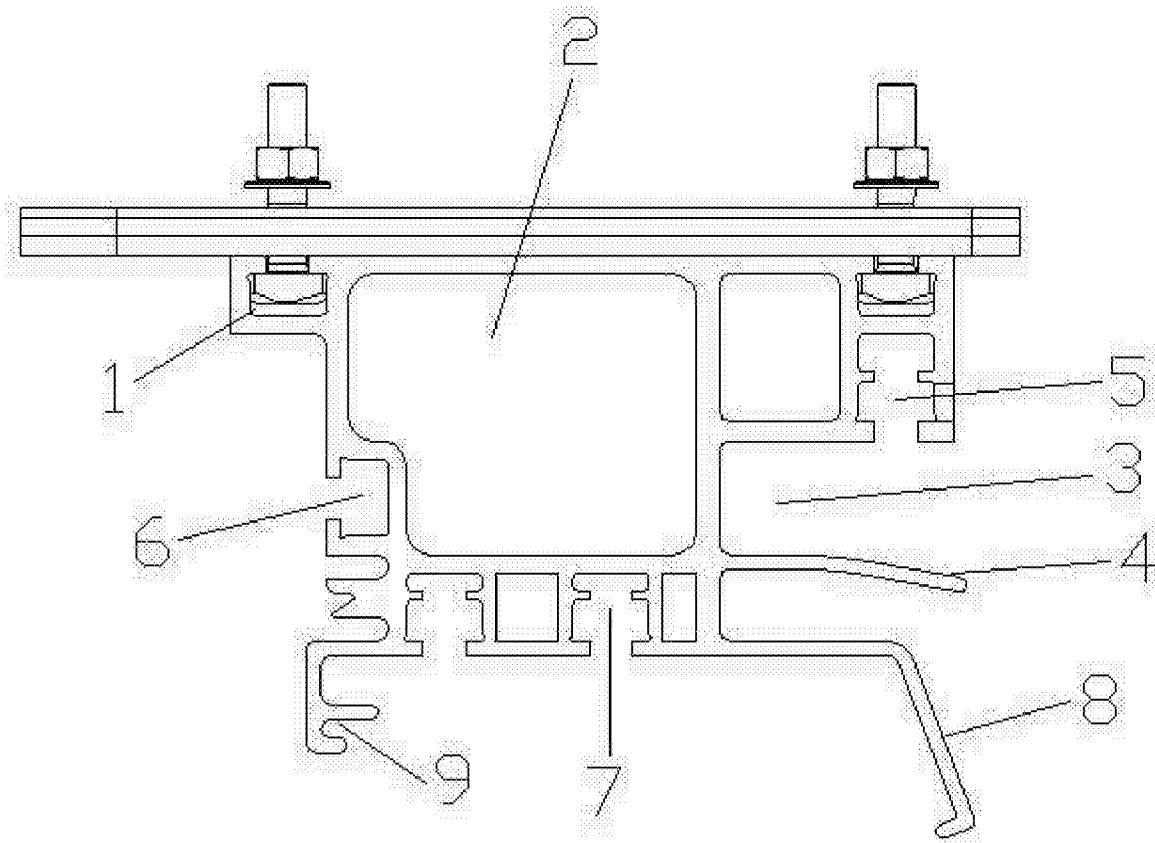


图 1

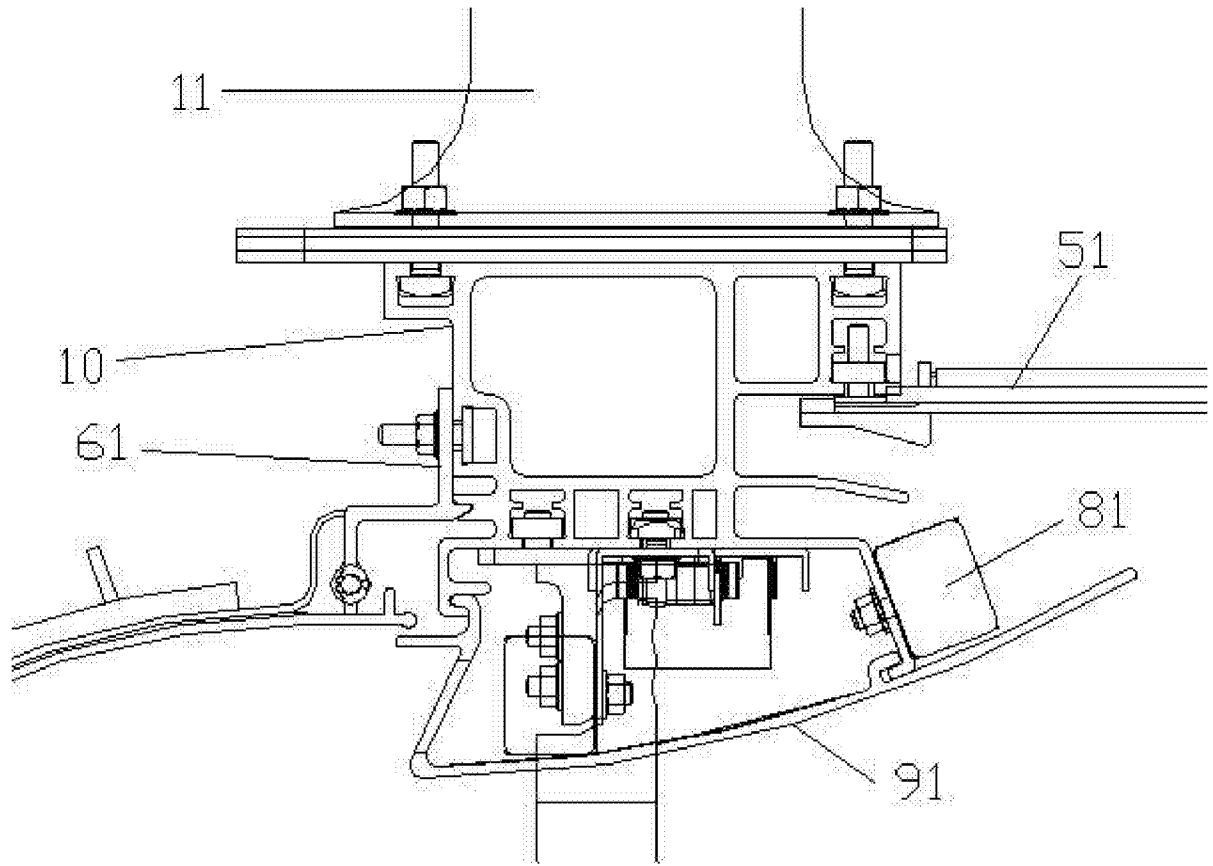


图 2