



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203419143 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 05

(21) 申请号 201320425357. 5

(22) 申请日 2013. 07. 17

(73) 专利权人 株洲九方装备股份有限公司

地址 412001 湖南省株洲市石峰区田心高科
园

(72) 发明人 姜宇飞 杨冠男 言果

(74) 专利代理机构 北京丰宏知识产权代理有限
公司 11372

代理人 吴大建 刘华联

(51) Int. Cl.

B61D 17/20 (2006. 01)

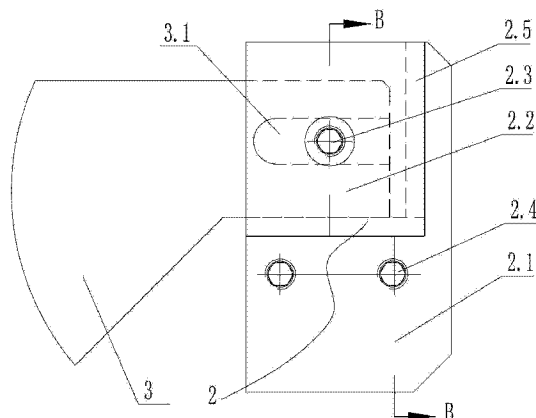
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

贯通道顶板的安装机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种贯通道顶板的安装机构,包括与车体端墙(1)连接、用于安装顶板边梁(3)的顶板安装座(2),所述顶板安装座(2)包括底板(2.1)和折弯板(2.2),所述折弯板(2.2)与底板(2.1)连接,所述折弯板(2.2)上设有用于连接和限位顶板边梁(3)的限位件(2.3),所述底板(2.1)上设有一个或两个用于连接车体端墙(1)的连接件(2.4)。该贯通道顶板的安装机构结构更简单、安装和拆卸更省时省力、而且安全可靠从而更容易检修维护的。



1. 一种贯通道顶板的安装机构,包括与车体端墙(1)连接、用于安装顶板边梁(3)的顶板安装座(2),其特征在于,所述顶板安装座(2)包括底板(2.1)和折弯板(2.2),所述折弯板(2.2)与底板(2.1)连接,所述折弯板(2.2)上设有用于连接和限位顶板边梁(3)的限位件(2.3),所述底板(2.1)上设有一个或两个用于连接车体端墙(1)的连接件(2.4)。

2. 根据权利要求1所述的贯通道顶板的安装机构,其特征在于,所述底板(2.1)上还连接有用于阻挡限位件(2.1)从顶板边梁(3)的U型槽(3.1)中滑出的挡板(2.5)。

3. 根据权利要求1或2所述的贯通道顶板的安装机构,其特征在于,所述限位件(2.1)为限位螺栓。

4. 根据权利要求1或2所述的贯通道顶板的安装机构,其特征在于,所述连接件(2.4)为内六角螺栓。

5. 根据权利要求1所述的贯通道顶板的安装机构,其特征在于,所述折弯板(2.2)与底板(2.1)焊接。

6. 根据权利要求1或5所述的贯通道顶板的安装机构,其特征在于,所述折弯板(2.2)与底板(2.1)之间形成有用于安装顶板边梁(3)的安装槽(2.6)。

贯通道顶板的安装机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种贯通道,具体涉及一种贯通道顶板的安装机构。

背景技术

[0002] 贯通道是地铁、城轨、轻轨等车辆中重要的组成部分。贯通道安装在两节车厢连接处,起到连接和过渡的作用。贯通道的顶板位于通道的上方,安装在两个车体端墙之间,起装饰和一定的隔音隔热作用。顶板连接有两根顶板边梁,在安装时,通过与顶板边梁连接的顶板安装机构与车体端墙连接固定。由于现有技术的顶板安装机构包括零部件数量多,结构相对复杂,顶板安装机构与顶板边梁有多处连接和限位,顶板安装机构与车体端墙至少通过三个螺栓才能安装固定。使得安装和拆卸顶板过程耗时、耗力,安装过程复杂,而且由于连接处多,在车辆运行过程中连接处容易脱落,需要经常进行检修维护,增加了检修维护工作量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种结构更简单、安装和拆卸更省时省力、而且安全可靠从而更容易检修维护的贯通道顶板的安装机构。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是,提供一种具有以下结构的贯通道顶板的安装机构,包括与车体端墙连接、用于安装顶板边梁的顶板安装座,所述顶板安装座包括底板和折弯板,所述折弯板与底板连接,所述折弯板上设有用于连接和限位顶板边梁的限位件,所述底板上设有一个或两个用于连接车体端墙的连接件。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型的贯通道顶板的安装机构具有以下优点。本实用新型的贯通道顶板的安装机构中通过顶板安装座来安装于顶板连接的顶板边梁和用于连接车体端墙,而且顶板安装座包含零部件较少,结构更简单。在安装和拆卸时最多只需要拆卸限位件、一个或两个连接件即可完成安装或拆卸,更省时省力。同时由于顶板安装座包含零部件较少,在车辆运行过程中,发生连接处脱落的概率较低,使用时更安全可靠,检修维护也更方便。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述底板上还连接有助于阻挡限位件从顶板边梁的U型槽中滑出的挡板。用于有挡板的存在,限位件不易从U型槽中滑出,连接更牢固。

[0007] 作为本实用新型的一种优选,所述限位件为限位螺栓。安装和拆卸方便。

[0008] 作为本实用新型的另一种优选,所述连接件为内六角螺栓。方便安装和拆卸。

[0009] 作为本实用新型的另一种改进,所述折弯板与底板焊接。焊接连接可靠,还减少了安装和拆卸的工作量。

[0010] 作为本实用新型的还有一种优选,所述折弯板与底板之间形成有助于安装顶板边梁的安装槽。方便安装顶板边梁。安装槽也对顶板边梁有一定的限位作用,防止限位件上应力集中。

附图说明

[0011] 图 1 所示是本实用新型贯通道顶板的安装机构的一种具体实施例。

[0012] 图 2 所示是图 1 中的 A-A 剖视图。

[0013] 图 3 所示是本实用新型贯通道顶板的安装机构在安装了顶板边梁后的结构示意图。

[0014] 图 4 所示是图 3 中的 B-B 剖视图。

[0015] 图中所示：1、车体端墙，2、顶板安装座，2.1、底板，2.2、折弯板，2.3、限位件，2.4、连接件，2.5、挡板，2.6、安装槽，3、顶板边梁，3.1、U 型槽。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 如图 1 和图 2 所示为本实用新型的贯通道顶板的安装机构的一种具体实施例。在该实施例中，本实用新型的贯通道顶板的安装机构包括与车体端墙 1 连接、用于安装顶板边梁 3 的顶板安装座 2，所述顶板安装座 2 包括底板 2.1 和折弯板 2.2，所述折弯板 2.2 与底板 2.1 连接，所述折弯板 2.2 上设有限位孔，所述底板 2.1 上设有两个通孔。如图 3 和图 4 所示为本实用新型安装时的结构示意图，折弯板 2.2 上设有通过所述限位孔以连接和限位顶板边梁 3 的限位件 2.3，底板 2.1 上设有经所述两个通孔以连接车体端墙 1 的两个连接件 2.4。

[0018] 在本实施例中，所述底板 2.1 上还连接有用于阻挡限位件 2.3 从顶板边梁 3 的横向设置的 U 型槽 3.1 中滑出的挡板 2.5。换句话说，所述挡板 2.5 正对顶板边梁 3 的横向设置的 U 型槽 3.1 的开口。

[0019] 如图 3 和图 4 所示，所述限位件 2.3 为限位螺栓。

[0020] 所述两个连接件 2.4 均为内六角螺栓。所示内六角螺栓比限位螺栓长。

[0021] 所述折弯板 2.2 与底板 2.1 焊接。

[0022] 所述折弯板 2.2 与底板 2.1 之间形成有用于安装顶板边梁 3 的安装槽 2.6。

[0023] 虽然已经结合具体实施例对本实用新型进行了描述，然而可以理解，在不脱离本实用新型的范围的情况下，可以对其进行各种改进或替换。尤其是，只要不存在结构上的冲突，各实施例中的特征均可相互结合起来，所形成的组合式特征仍属于本实用新型的范围内。本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例，而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

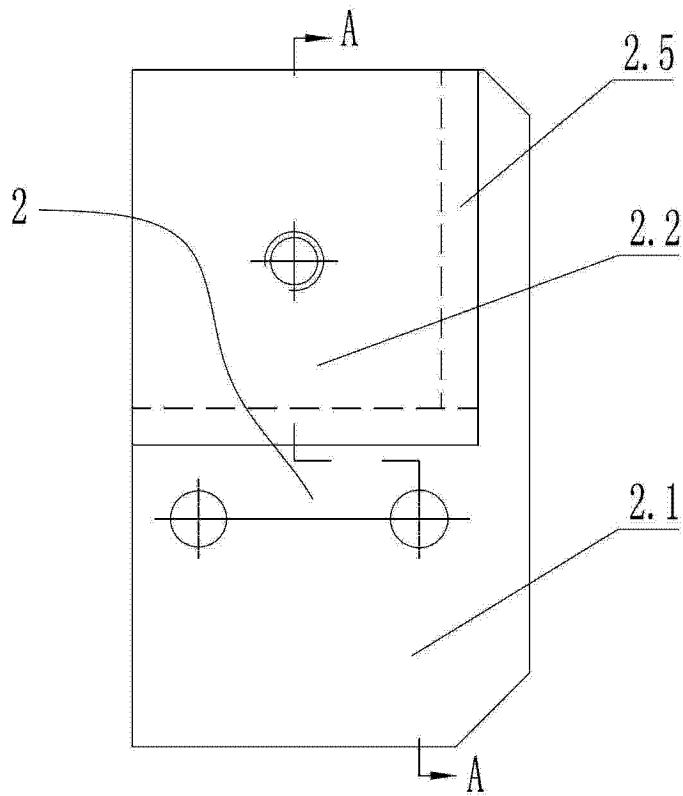


图 1

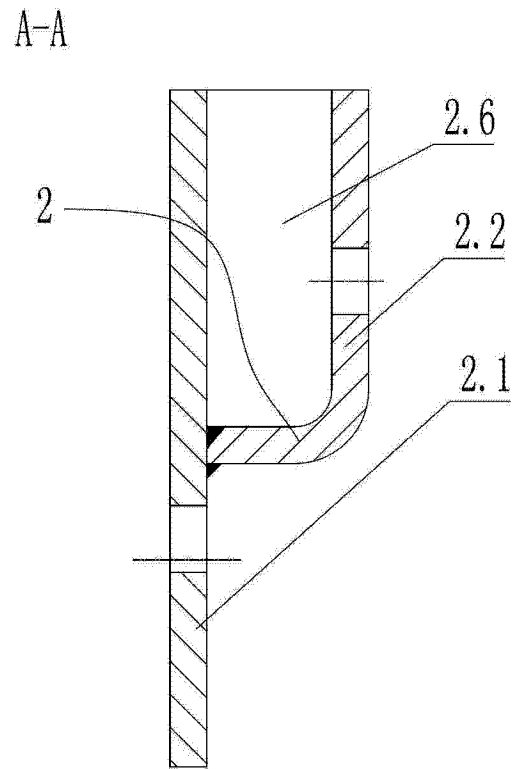


图 2

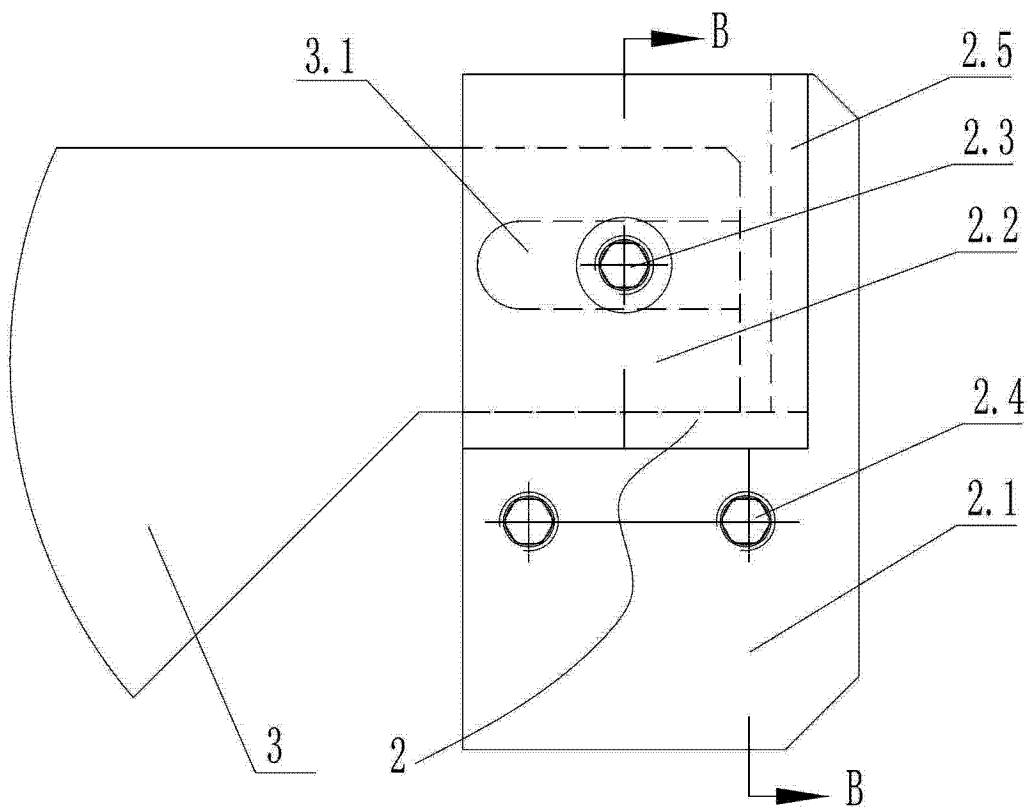


图 3

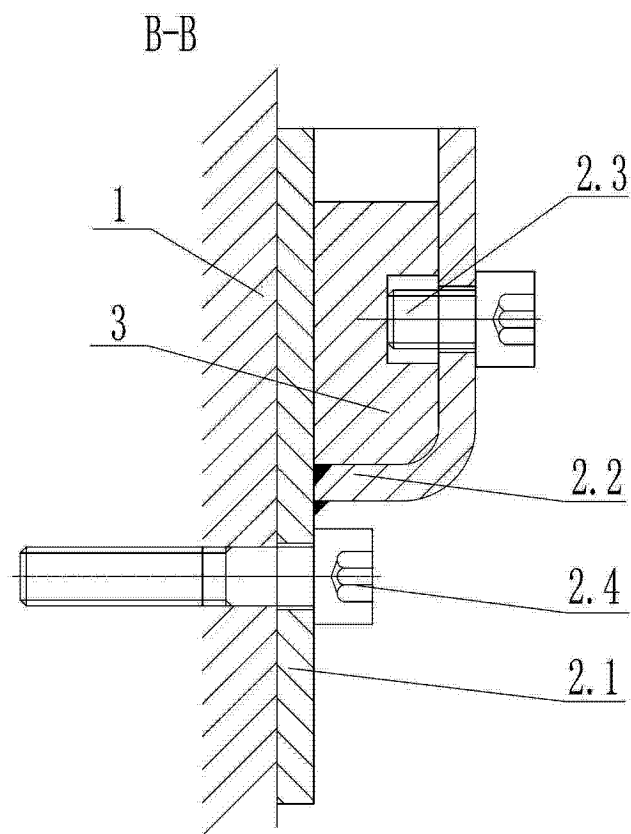


图 4