(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208760608 U
(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201821547676.2

(22)申请日 2018.09.21

(73)专利权人 中车资阳机车有限公司
地址 641301 四川省资阳市雁江区晨风路六号

(72)发明人 吴振乾 景松柏 邓茂光 孟玉发 任聪 马瑞卿 栗韶毅

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214
代理人 钱成岑

(51)Int.Cl.
B61C 17/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

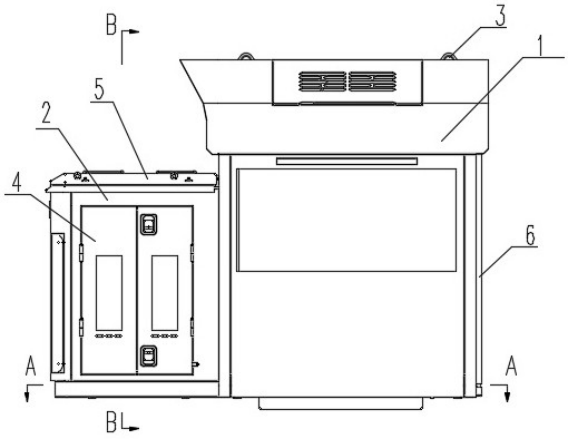
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种外走廊调车司机室后机室一体化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，包括司机室和后机室，所述司机室与后机室通过焊接形成一个整体，并通过司机室和后机室底部的安装座与机车车架连接，具体的：所述司机室的顶部设置有吊环、外部设置有空调集中排水管，所述后机室的侧墙设置有检修门、顶部设置有活动顶盖，所述司机室与后机室的底部为底封板，所述安装座设置在底封板上，所述司机室与后机室的隔墙上还设置有隔断门。本实用新型采用模块化设计，整个装置车下组装，整体吊装，工作效率高，检修方便。空调冷凝水通过集中排水管排到车架集水槽，实现集中排水。后机室设置有检修门和活动顶盖，且与司机室之间的隔墙上设置有隔断门，方便电器设备吊装及检修。



CN 208760608 U

1.一种外走廊调车司机室后机室一体化装置,包括司机室(1)和后机室(2),其特征在于,所述司机室(1)与后机室(2)通过焊接形成一个整体,并通过司机室(1)和后机室(2)底部的安装座(7)与机车车架连接;

所述司机室(1)的顶部设置有吊环(3)、外部设置有空调集中排水管(6);

所述后机室(2)的侧墙设置有检修门(4)、顶部设置有活动顶盖(5);

所述司机室(1)与后机室(2)的底部为底封板(8),所述安装座(7)设置在底封板上,所述司机室(1)与后机室(2)的隔墙上还设置有隔断门(11)。

2.根据权利要求1所述的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置,其特征在于,所述司机室(1)内设置有活动底板梁(10),所述安装座(7)设置在活动底板梁(10)下部。

3.根据权利要求1所述的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置,其特征在于,所述后机室(2)内设置有电气设备安装架(9)。

4.根据权利要求1所述的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置,其特征在于,所述司机室(1)和后机室(2)内分别设置有四个安装座(7),其中后机室(2)内的四个安装座(7)对称设置在后机室(2)的四个角落。

一种外走廊调车司机室后机室一体化装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于轨道交通领域，尤其涉及一种外走廊调车司机室后机室一体化装置。

背景技术

[0002] 目前，国内机车司机室与后机室均实现模块化设计，且机车电气柜是在车下做好机械结构，在车上完成电气设备的安装，同时对设备布线配线进行电气连接。整个电气柜的施工主要在车上，并且采用人工散装的方式完成。然而机车上空间有限，不易操作，容易造成电气布线不规范，这种传统的电气柜设计方式显然已经不适用于现有机车。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型提出一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，包括司机室和后机室，所述司机室与后机室通过焊接形成一个整体，并通过司机室和后机室底部的安装座与机车车架连接，具体的：所述司机室的顶部设置有吊环、外部设置有空调集中排水管，所述后机室的侧墙设置有检修门、顶部设置有活动顶盖，所述司机室与后机室的底部为底封板，所述安装座设置在底封板上，所述司机室与后机室的隔墙上还设置有隔断门。

[0004] 本实用新型的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，所述司机室内设置有活动底板梁，所述安装座设置在活动底板梁下部。

[0005] 本实用新型的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，所述后机室内设置有电气设备安装架。

[0006] 本实用新型的一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，所述司机室和后机室内分别设置有四个安装座，其中后机室内的四个安装座对称设置在后机室的四个角落。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] 1、司机室后机室模块化，车下组装，整体吊装，通过安装座与机车车架连接，提高工作效率，也为检修提供方便。

[0009] 2、空调冷凝水通过集中排水管排到车架集水槽，实现集中排水。

[0010] 3、后机室设置有电气设备安装架，可作为电器柜使用，减少电器柜成本。

[0011] 4、后机室设置有检修门和活动顶盖，且与司机室之间的隔墙上设置有隔断门，方便电器设备吊装及检修。

[0012] 5、活动地板梁实现制动管路模块化安装。

[0013] 6、安装座隐藏于地板梁以下，不外漏，不影响整体美观效果。

[0014] 7、司机室与后机室的底部为底封板，使整个装置形成一个密闭墙体，利于隔音降噪。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的主视图；

[0016] 图2是本实用新型A-A方向上的剖面图；

[0017] 图3是本实用新型的安装座与底封板；

[0018] 图4是本实用新型B-B方向上的剖面图；

[0019] 其中，1-司机室，2-后机室，3-吊环，4-检修门，5-活动顶盖，6-空调集中排水管，7-安装座，8-底封板，9-电气设备安装架，10-活动地板梁，11-隔断门。

具体实施方式

[0020] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解，现对照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0021] 本实用新型提出一种外走廊调车司机室后机室一体化装置，如图1和图2所示，包括司机室1和后机室2，司机室1与后机室2通过焊接形成一个整体，并通过司机室1和后机室2底部的安装座7与机车车架连接，具体的：司机室1的顶部设置有吊环3、内部设置有活动底板梁10、外部设置有空调集中排水管6。司机室1顶部的空调冷凝水通过空调集中排水管6排到车架集水槽，防止空调冷凝水从司机室1侧面流到司机室1的侧窗，影响瞭望。活动底板梁10可以从司机室1侧墙进入，待机车制动管路进入司机室1安装完后，再将活动地板梁10安装到位，这改变了以往制动管路在司机室1内部散装的传统，大大提高了工作效率。

[0022] 后机室2的侧墙设置有检修门4、顶部设置有活动顶盖5，检修门4方便检修人员进入以检修电气设备，活动顶盖5可以很方便的使后机室2的电气设备从顶部吊装。

[0023] 司机室1与后机室2的底部为底封板8，底封板8可以使整个装置成为密封结构，利于司机室1内部隔音降噪。

[0024] 如图3所示，安装座7设置在底封板8上部、活动地板梁10下部，不外漏。

[0025] 如图4所示，司机室1与后机室2的隔墙上设置有隔断门11，以方便检修人员进入以检修电气设备。且后机室2内设置有电气设备安装架9，使得后机室2可以作为机车的电气设备安装柜使用。

[0026] 此外，司机室1和后机室2内分别设置有四个安装座7，其中后机室2内的四个安装座7对称设置在后机室2的四个角落。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文所述构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围，则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是本实用新型使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设

置”、“安装”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接。

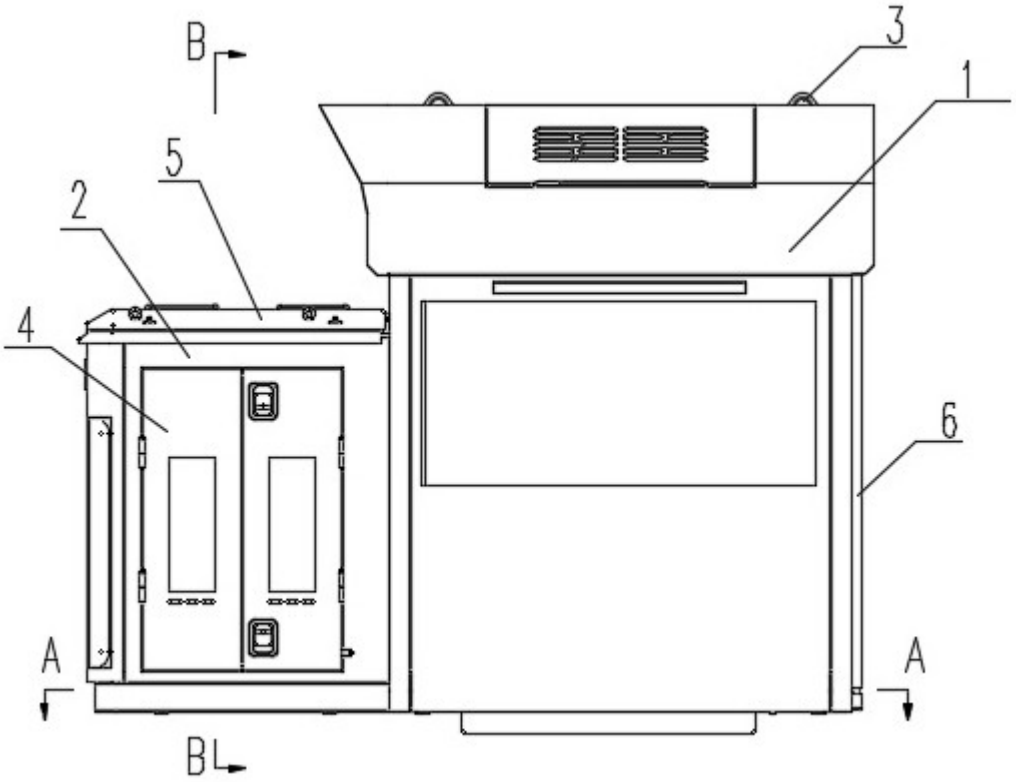


图1

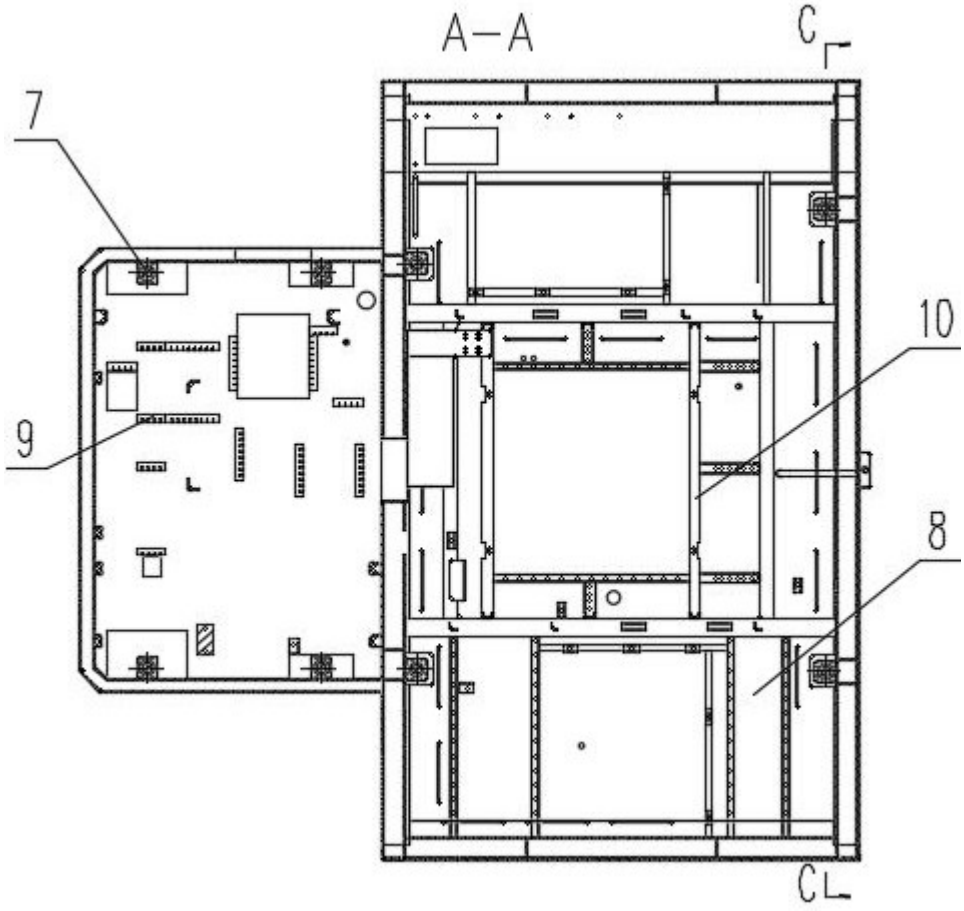


图2

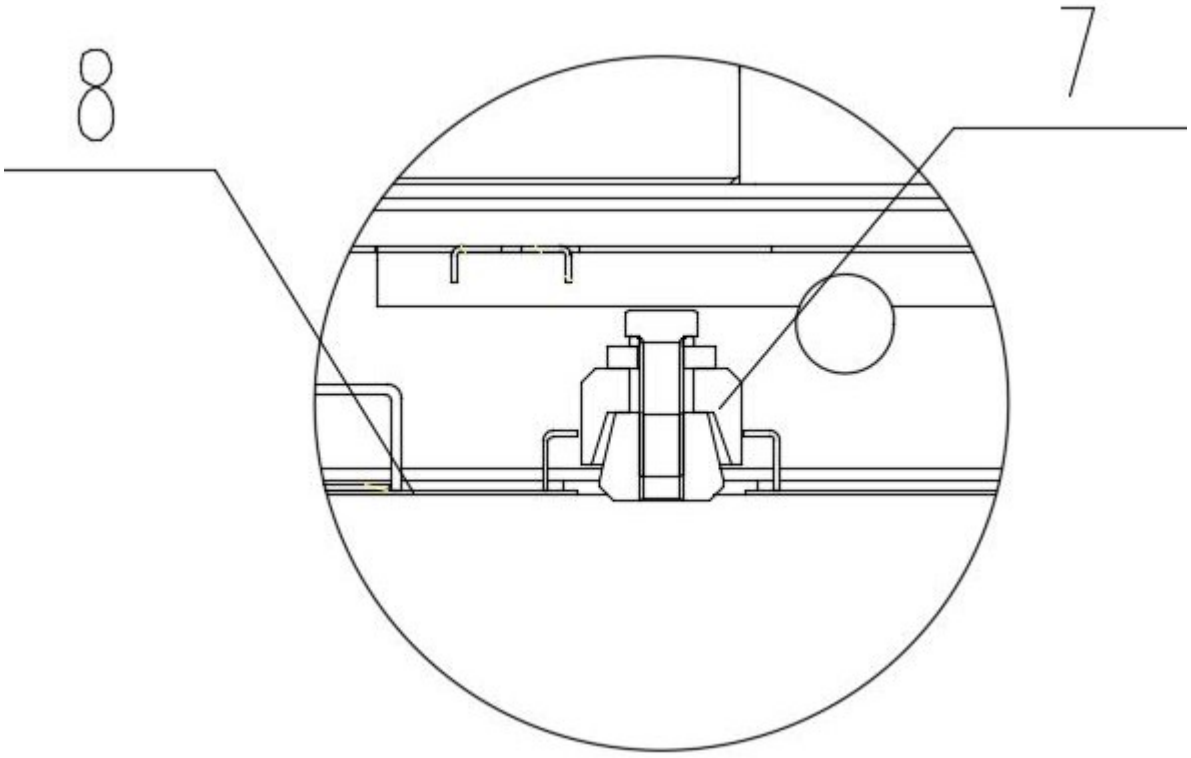


图3

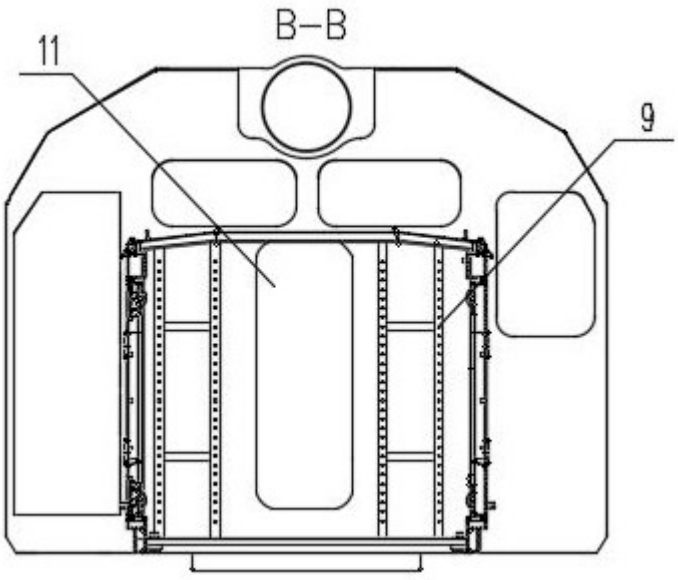


图4