



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202080285 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 21

(21) 申请号 201120170037. 0

(22) 申请日 2011. 05. 25

(73) 专利权人 南车株洲电力机车有限公司

地址 412001 湖南省株洲市石峰区田心高科  
园

(72) 发明人 李谷 黄学君

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责  
任公司 43113

代理人 卢宏

(51) Int. Cl.

B61D 17/12(2006. 01)

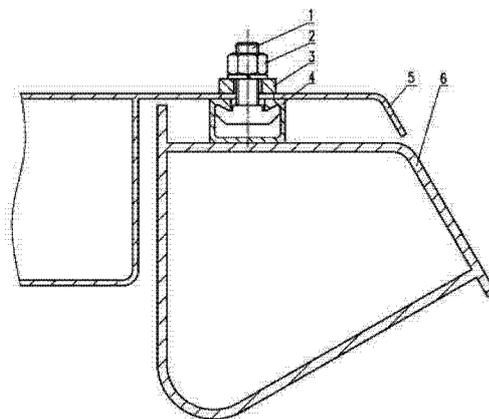
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

### (54) 实用新型名称

机车顶盖安装结构

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种机车顶盖的安装结构,包括螺栓和螺母,其特征是,车体侧构顶端固定有顶面设有开口的安装轨,并在顶盖上的相应位置设有与安装轨顶面开口配合的安装孔,螺栓底部置于安装轨内,螺栓顶部穿过顶盖安装孔并通过螺母紧固在顶盖外端。本实用新型作为一种机车顶盖安装结构,解决了顶盖安装时螺栓与螺母位置难对准的问题,具有快捷方便的优点。



1. 一种机车顶盖安装结构,包括螺栓(1)和螺母(2),其特征是,车体侧构(6)顶端固定有顶面设有开口的安装轨(4),并在顶盖(5)上的相应位置设有与安装轨(4)顶面开口配合的安装孔,螺栓(1)底部置于安装轨(4)内,螺栓(1)顶部穿过顶盖安装孔并通过螺母(2)紧固在顶盖(5)外端。

2. 根据权利要求1所述机车顶盖安装结构,其特征是,所述螺栓(1)为T字形,并且T字形部分限位在安装轨(4)中。

3. 根据权利要求1所述机车顶盖安装结构,其特征是,所述螺母(2)与顶盖(5)之间设有垫圈(3)。

## 机车顶盖安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机车顶盖的安装结构。

### 背景技术

[0002] 机车顶盖的常用安装结构是,在车体侧构上焊接螺母定位座,其内配置活动螺母,安装顶盖时将顶盖上的孔对准螺母座,再从顶盖上部拧入螺栓并坚固。为了顶盖的密封效果,通常每个顶盖的四周分布有二十多个安装孔,顶盖安装时需多次调整位置以使所有的螺栓对准螺母,比较费时费力。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种机车顶盖安装结构,解决顶盖安装时螺栓与螺母对准不易的问题,实现顶盖的快速安装。

[0004] 本实用新型的技术方案是,一种机车顶盖安装结构,包括螺栓和螺母,其特征是,车体侧构顶端固定有顶面设有开口的安装轨,并在顶盖上的相应位置设有与安装轨顶面开口配合的安装孔,螺栓底部置于安装轨内,螺栓顶部穿过顶盖安装孔并通过螺母紧固在顶盖外端。

[0005] 所述螺栓为T字形,利用T字形螺栓与安装轨楔形面之间的匹配关系,T字形部分限位在安装轨中。

[0006] 所述螺母与顶盖之间设有垫圈。

[0007] 在车体侧构和横梁上焊接安装轨,同时在顶盖四周开设腰形安装孔。在顶盖上预装T型螺栓、垫圈和螺母,顶盖吊装时只需转动T型螺栓并使其头部落入安装轨内,因T型螺栓的头部大致为一长方形,其宽度比安装轨的槽宽小,故T型螺栓很容易落入安装轨,再将T型螺栓旋转90度,利用T型螺栓与安装轨楔形面之间的配合,拧紧螺母即可将顶盖安装好。

[0008] 由以上可知,本实用新型作为一种机车顶盖安装结构,解决了顶盖安装时螺栓与螺母位置难对准的问题,具有快捷方便的优点。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型一种实施例的结构俯视图;

[0010] 图2为图1中A-A面剖视图;

[0011] 图3为图1中安装轨截面图;

[0012] 图4为图1中T形螺栓结构图。

### 具体实施方式

[0013] 如图1-图4所示,一种机车顶盖安装结构,包括螺栓1和螺母2,其特征是,车体侧构6顶端固定有顶面设有开口的安装轨4,并在顶盖5上的相应位置设有与安装轨4顶面开

口配合的安装孔,螺栓 1 底部置于安装轨 4 内,螺栓 1 顶部穿过顶盖安装孔并通过螺母 2 紧固在顶盖 5 外端。

[0014] 螺栓 1 为 T 字形,并且 T 字形部分限位在安装轨 4 中。

[0015] 螺母 2 与顶盖 5 之间设有垫圈 3。

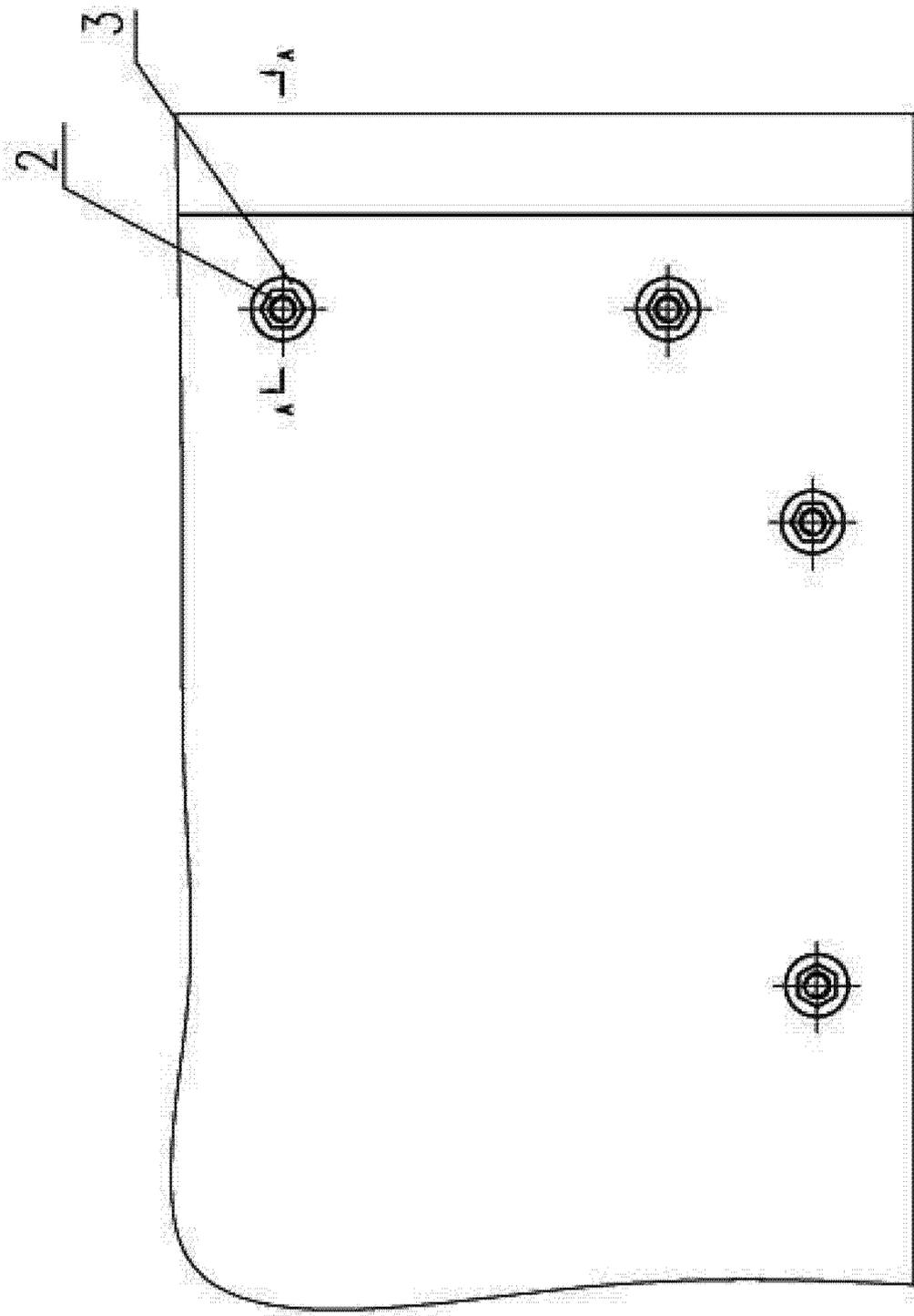


图 1

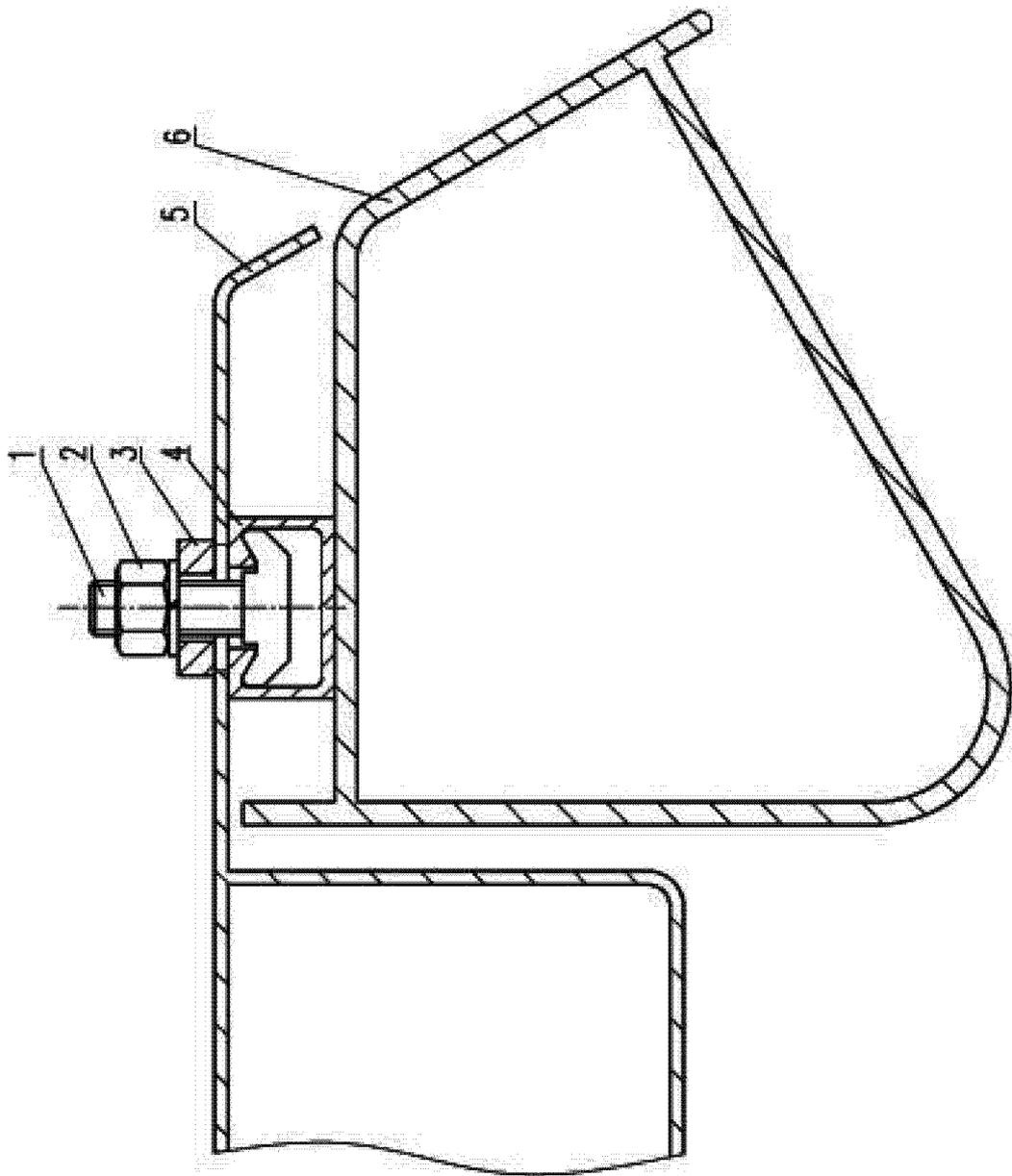


图 2

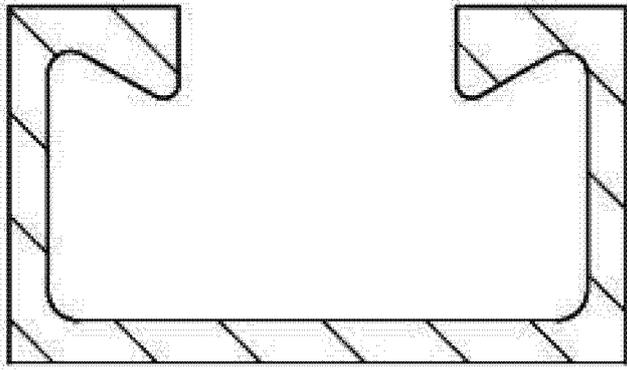


图 3

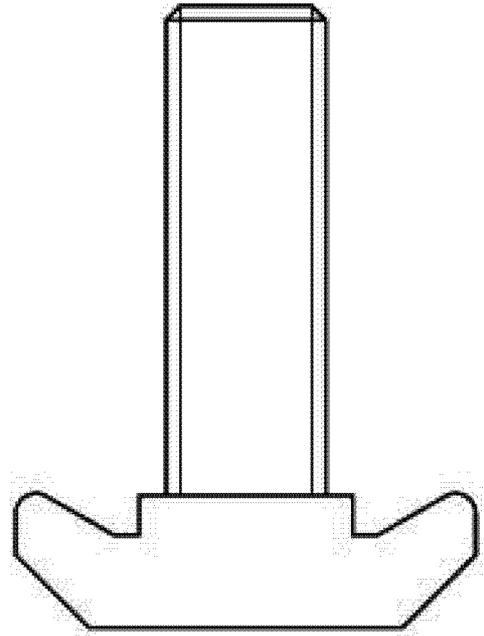


图 4