



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206375585 U

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201621375698.6

(22)申请日 2016.12.15

(73)专利权人 四川国鑫机械制造有限公司  
地址 617000 四川省攀枝花市西区格萨拉大道6号

(72)发明人 杜超 范军 黎林

(74)专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通合伙) 51124

代理人 傅剑涛

(51)Int.Cl.

B66C 13/12(2006.01)

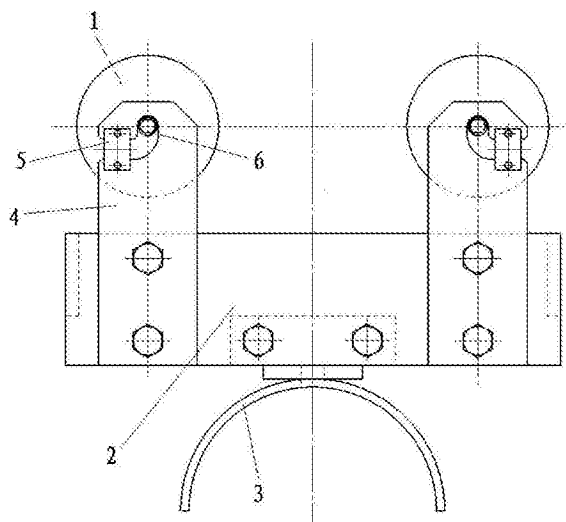
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54)实用新型名称

易拆卸的电缆滑车

## (57)摘要

本实用新型公开了一种易拆卸的电缆滑车,涉及电缆滑车领域,提供一种整体以及各部件拆卸方便的电缆滑车。该电缆滑车包括滚轮组件、框架、电缆托板和连接板;框架为中空结构;电缆托板与框架底部螺纹连接;连接板的数量为四个,两个连接板的下部与框架的一侧螺纹连接,另外两个连接板的下部与框架的另一侧螺纹连接,连接板的上部设置有L形的滚轮槽,滚轮槽包括竖直段和由连接板的边缘延伸到竖直段底端的水平段;滚轮组件与连接板一一对应设置,各滚轮组件均位于连接板的内侧,滚轮组件包括滚轮轴,滚轮轴位于竖直段的顶部内并通过螺母与连接板连接。本实用新型整体以及各部件拆卸更换均较方便,明显简化了电缆滑车维修过程。



1. 易拆卸的电缆滑车,其特征在于:包括滚轮组件(1)、框架(2)、电缆托板(3)和连接板(4);框架(2)为中空结构,电缆能够从框架(2)中通过;电缆托板(3)与框架(2)底部螺纹连接,电缆托板(3)能够托住从框架(2)中通过的电缆;连接板(4)的数量为四个,两个连接板(4)的下部与框架(2)的一侧螺纹连接,另外两个连接板(4)的下部与框架(2)的另一侧螺纹连接,连接板(4)的上部设置有L形的滚轮槽(6),滚轮槽(6)包括竖直段(13)和由连接板(4)的边缘延伸到竖直段(13)底端的水平段(12);滚轮组件(1)与连接板(4)一一对应设置,各滚轮组件(1)均位于连接板(4)的内侧,滚轮组件(1)包括滚轮轴(7),滚轮轴(7)包括螺纹连接段(8)和位于螺纹连接段(8)根部的限位台阶(9),螺纹连接段(8)位于竖直段(13)的顶部内,螺母(10)与螺纹连接段(8)连接并与限位台阶(9)共同夹紧连接板(4)。

2. 根据权利要求1所述的易拆卸的电缆滑车,其特征在于:水平段(12)由连接板(4)靠外侧的边缘延伸到竖直段(13)。

3. 根据权利要求2所述的易拆卸的电缆滑车,其特征在于:水平段(12)与连接板(4)边缘通过导向倒角(14)过渡。

4. 根据权利要求3所述的易拆卸的电缆滑车,其特征在于:包括与连接板(4)一一对应设置并位于连接板(4)外侧的加强板(5),加强板(5)跨过水平段(12),加强板(5)与连接板(4)的位于水平段(12)两边的部分均螺纹连接。

## 易拆卸的电缆滑车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆滑车领域,尤其涉及一种易拆卸的电缆滑车。

### 背景技术

[0002] 电缆滑车是起重机上常用的移动式馈电装置,电缆滑车通常在工字钢制成的轨道上移动,可通过将软电缆固定在一组滑车数量和整体移动距离成正比电缆滑车上实现电缆的张弛或收拢,在实际使用中,当一组中的某个电缆滑车因发生故障需要进行更换时,通常需要先先将整组电缆滑车从工字钢上取下,才能更换损坏的电缆滑车,检修工作量大,检修时间长。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种整体以及各部件拆卸方便的电缆滑车。

[0004] 为解决上述问题采用的技术方案是:易拆卸的电缆滑车包括滚轮组件、框架、电缆托板和连接板;框架为中空结构,电缆能够从框架中通过;电缆托板与框架底部螺纹连接,电缆托板能够托住从框架中通过的电缆;连接板的数量为四个,两个连接板的下部与框架的一侧螺纹连接,另外两个连接板的下部与框架的另一侧螺纹连接,连接板的上部设置有L形的滚轮槽,滚轮槽包括竖直段和由连接板的边缘延伸到竖直段底端的水平段;滚轮组件与连接板一一对应设置,各滚轮组件均位于连接板的内侧,滚轮组件包括滚轮轴,滚轮轴包括螺纹连接段和位于螺纹连接段根部的限位台阶,螺纹连接段位于竖直段的顶部内,螺母与螺纹连接段连接并与限位台阶共同夹紧连接板。

[0005] 进一步的是:水平段由连接板靠外侧的边缘延伸到竖直段。

[0006] 进一步的是:水平段与连接板边缘通过导向倒角过渡。

[0007] 进一步的是:易拆卸的电缆滑车包括与连接板一一对应设置并位于连接板外侧的加强板,加强板跨过水平段,加强板与连接板的位于水平段两边的部分均螺纹连接。

[0008] 本实用新型的有益效果是:电缆滑车整体以及各部件拆卸均较方便,电缆滑车维修过程中,整体更换以及单个更换各部件均较方便,明显简化了电缆滑车维修过程。

### 附图说明

[0009] 图1是易拆卸的电缆滑车的主视图;

[0010] 图2是易拆卸的电缆滑车的左视图;

[0011] 图3是连接板的主视图;

[0012] 图中标记为:滚轮组件1、框架2、电缆托板3、连接板4、加强板5、滚轮槽6、滚轮轴7、纹连接段8、限位台阶9、螺母10、轨道11、水平段12、竖直段13、导向倒角14。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0014] 如图1至图3所示:易拆卸的电缆滑车包括滚轮组件1、框架2、电缆托板3和连接板4;框架2为中空结构,电缆能够从框架2中通过;电缆托板3与框架2底部螺纹连接,电缆托板3能够托住从框架2中通过的电缆;连接板4的数量为四个,两个连接板4的下部与框架2的一侧螺纹连接,另外两个连接板4的下部与框架2的另一侧螺纹连接,连接板4的上部设置有L形的滚轮槽6,滚轮槽6包括竖直段13和由连接板4的边缘延伸到竖直段13底端的水平段12;滚轮组件1与连接板4一一对应设置,各滚轮组件1均位于连接板4的内侧,滚轮组件1包括滚轮轴7,滚轮轴7包括螺纹连接段8和位于螺纹连接段8根部的限位台阶9,螺纹连接段8位于竖直段13的顶部内,螺母10与螺纹连接段8连接并与限位台阶9共同夹紧连接板4。

[0015] 本实用新型的电缆滑车整体以及各部件拆卸均较方便,电缆滑车维修过程中,整体更换以及单个更换各部件均较方便,明显简化了电缆滑车维修过程。例如:单个滚轮组件1拆卸时,松开螺母10,适当抬起电缆滑车,滚轮组件1即沿竖直段13下移,然后再从水平段12退出。框架2拆卸时,松开连接框架2与连接板4的螺栓即可。电缆托板3拆卸时,松开连接电缆托板3与连接板4的螺栓即可。整体拆卸时,将四个滚轮组件1均拆卸即可。

[0016] 滚轮组件1拆卸时,显然连接板4的外侧的操作空间更大,因此可使水平段12由连接板4靠外侧的边缘延伸到竖直段13。滚轮组件1拆卸时,从连接板4靠外侧的边缘退出,操作较方便。

[0017] 安装时滚轮轴7通过水平段12进入竖直段13,为了方便滚轮轴7进入水平段12,水平段12与连接板4边缘通过导向倒角14过渡。

[0018] 由于开设了滚轮槽6,连接板4的强度有所降低,由于连接板4主要受上下方向的拉力,可做如下设置:易拆卸的电缆滑车包括与连接板4一一对应设置并位于连接板4外侧的加强板5,加强板5跨过水平段12,加强板5与连接板4的位于水平段12两边的部分均螺纹连接。加强板5对连接板4加强,提高连接板4可承受的上下方向的拉力。加强板5还具有防止可能小概率出现的滚轮轴7退出滚轮槽6的情况。

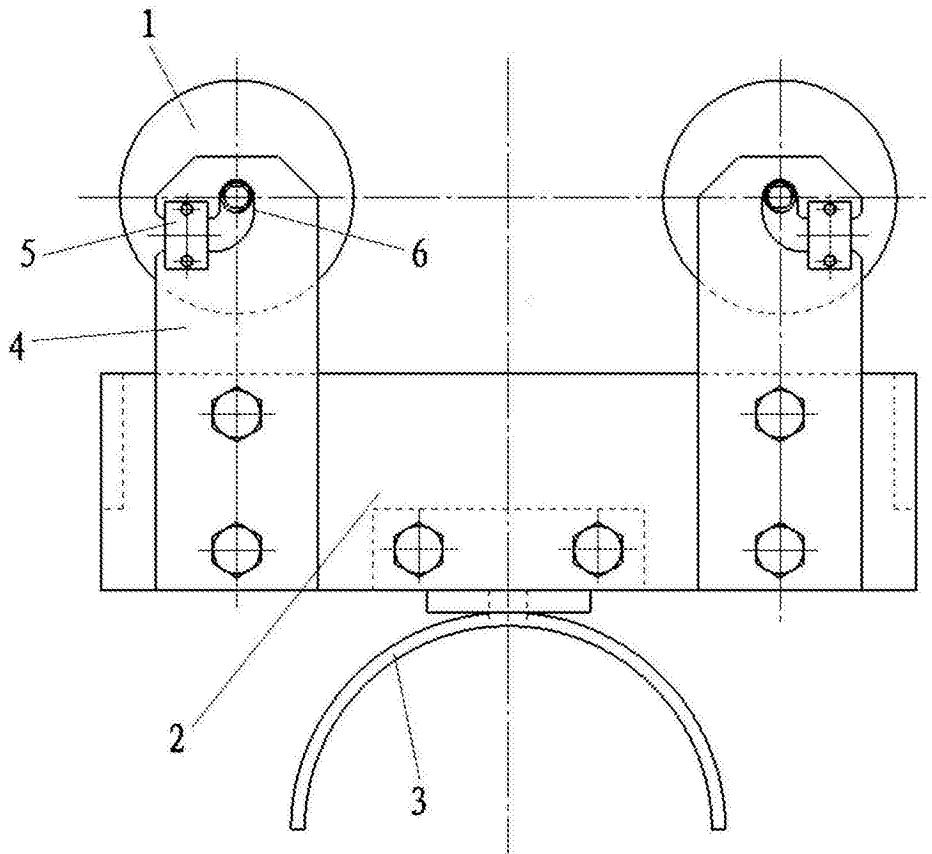


图1

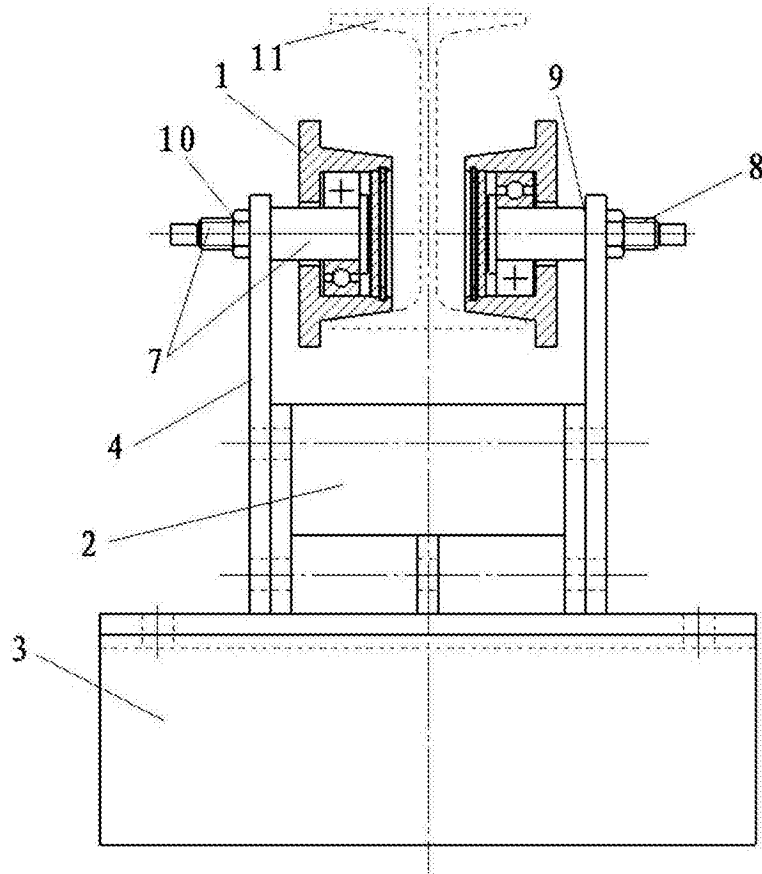


图2

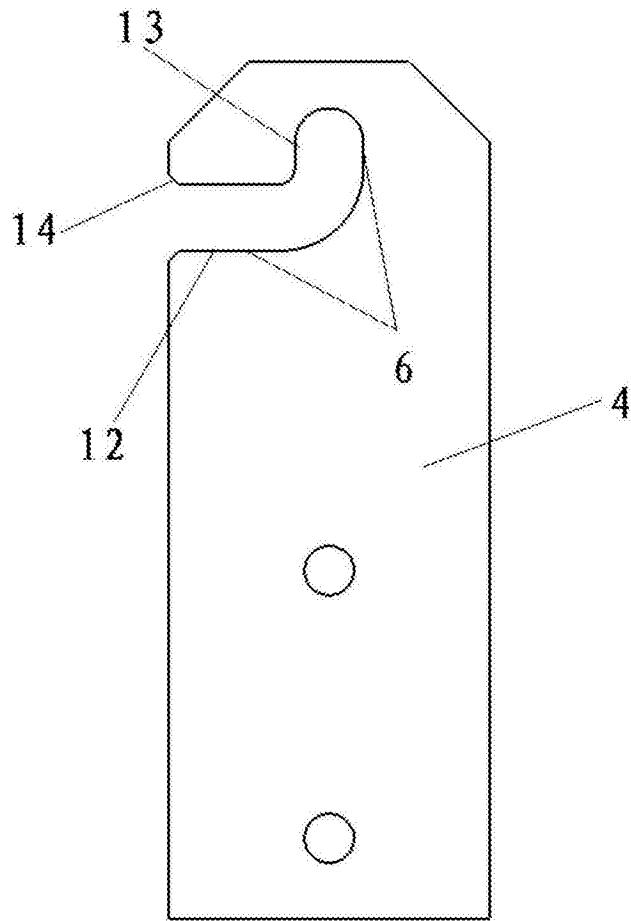


图3