(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 211332981 U
(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921721404.4

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 长春建工集团有限公司
地址 130022 吉林省长春市南关区解放大路338号21世纪国际商务总部A座26楼

(72)发明人 李明哲 胡丽红

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公司 37107
代理人 王景洲

(51)Int.Cl.
B25B 25/00(2006.01)

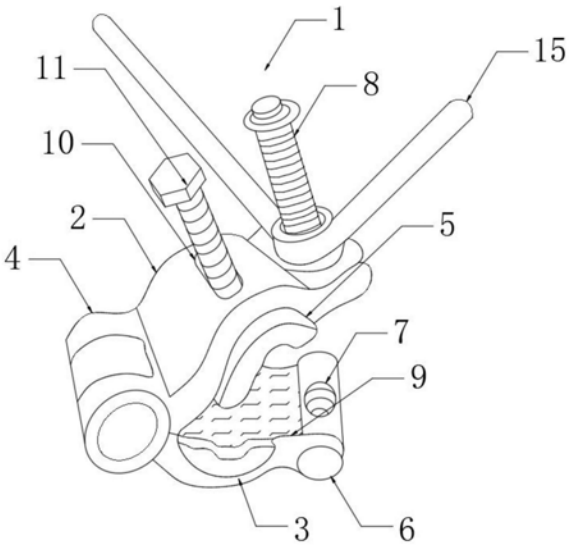
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑施工的钢丝绳紧固装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，包括紧固主体，紧固主体包括上夹具和下夹具，上夹具的一侧通过转轴与下夹具的一侧转动连接，上夹具底端的正面和背面与下夹具顶端的正面和背面均固定连接有凹座，定位销顶端的中部开设有螺纹孔，上夹具一侧的顶端通过开设有的通孔转动连接有螺纹杆，本实用新型通过转动器将螺纹杆对钢丝绳进行固定，便于安装，由于空腔的内部固定设有弹簧，可根据钢丝绳直径大小调整第一连接件和第二连接件的纵向距离，从而增加钢丝绳的适用性，由于通孔的内部穿插连接有紧固螺栓，便于紧固钢丝绳，通过凹座的设置，增加与钢丝绳的接触面积，从而增加摩擦性，增加钢丝绳的稳定性。



CN 211332981 U

1.一种建筑施工的钢丝绳紧固装置,包括紧固主体(1),其特征在于,所述紧固主体(1)包括上夹具(2)和下夹具(3),所述上夹具(2)的一侧通过转轴(4)与下夹具(3)的一侧转动连接,所述上夹具(2)底端的正面和背面与下夹具(3)顶端的正面和背面均固定连接有凹座(5),所述下夹具(3)的一侧固定连接有定位销(6),所述定位销(6)顶端的中部开设有螺纹孔(7),所述上夹具(2)一侧的顶端通过开设有的通孔(10)转动连接有螺纹杆(8)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑施工的钢丝绳紧固装置,其特征在于,所述下夹具(3)的顶端固定安装有第二连接件(12),所述第二连接件(12)的顶端开设有空腔(13),所述空腔(13)的内部固定设有若干个等间距的弹簧(14),所述空腔(13)的顶端固定安装有第一连接件(9)。

3.根据权利要求1所述的一种建筑施工的钢丝绳紧固装置,其特征在于,所述上夹具(2)顶端的中部开设有通孔(10),所述通孔(10)的内部穿插连接有紧固螺栓(11)。

4.根据权利要求3所述的一种建筑施工的钢丝绳紧固装置,其特征在于,所述螺纹杆(8)的外部套设有转动器(15),所述转动器(15)为V形结构,所述紧固螺栓(11)的顶端固定安装有螺帽,所述螺帽为内六角结构。

5.根据权利要求2所述的一种建筑施工的钢丝绳紧固装置,其特征在于,所述第一连接件(9)和第二连接件(12)均为弹性橡胶片,所述凹座(5)由硅胶材质制成。

一种建筑施工的钢丝绳紧固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种紧固装置，特别涉及一种建筑施工的钢丝绳紧固装置。

背景技术

[0002] 由于钢丝绳独特性能，迄今为止国内外还未找到一种更理想的产品来全面或在一个领域内替代钢丝绳，因而，钢丝绳在冶金、矿山、石油天然气钻采、机械、化工、航空航天等领域成为必不可少的部件或材料。在建筑施工中，常作为提升、牵引、拉紧、承载和绑扎用途。为了保证施工安全，往往需要对钢丝绳的端部进行紧固，由于钢丝绳不像普通的绳索一样柔软，不能通过打结的方式进行紧固，通常采用紧固装置进行紧固。

[0003] 现有的钢丝绳紧固装置结构复杂，生产难度大，不便于安装，且钢丝绳的适用性单一，另外，现有的钢丝绳紧固装置与钢丝绳接触面积小，摩擦小，稳定性不佳。因此，传统的钢丝绳紧固装置还存在诸多问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，以解决上述背景技术中提出的现有的钢丝绳紧固装置结构复杂，生产难度大，不便于安装，且钢丝绳的适用性单一，另外，现有的钢丝绳紧固装置与钢丝绳接触面积小，摩擦小，稳定性不佳的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，包括紧固主体，所述紧固主体包括上夹具和下夹具，所述上夹具的一侧通过转轴与下夹具的一侧转动连接，所述上夹具底端的正面和背面与下夹具顶端的正面和背面均固定连接有凹座，所述下夹具的一侧固定连接有定位销，所述定位销顶端的中部开设有螺纹孔，所述上夹具一侧的顶端通过开设有的通孔转动连接有螺纹杆。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述下夹具的顶端固定安装有第二连接件，所述第二连接件的顶端开设有空腔，所述空腔的内部固定设有若干个等间距的弹簧，所述空腔的顶端固定安装有第一连接件。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述上夹具顶端的中部开设有通孔，所述通孔的内部穿插连接有紧固螺栓。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述螺纹杆的外部套设有转动器，所述转动器为V形结构，所述紧固螺栓的顶端固定安装有螺帽，所述螺帽为内六角结构。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一连接件和第二连接件均为弹性橡胶片，所述凹座由硅胶材质制成。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，由于上夹具的一侧通过转轴与下夹具的一侧转动连接，结构简单，通过转动器将螺纹杆对钢丝绳进行固定，便于安装，通过第二连接件的顶端开设有空腔，空腔的内部固定设有若干个等间距的弹簧，可根据钢丝绳直径大小调整第一连接件和第二连接件的纵向距离，从而增加钢丝绳的适用性，由于通孔的内部穿插连接有紧固螺栓，便于紧固钢丝绳与紧

固主体之间的接触，通过凹座的设置，增加与钢丝绳的接触面积，从而增加摩擦性，增加钢丝绳的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的第一连接件与第二连接件的连接结构示意图。

[0013] 图中：1、紧固主体；2、上夹具；3、下夹具；4、转轴；5、凹座；6、定位销；7、螺纹孔；8、螺纹杆；9、第一连接件；10、通孔；11、紧固螺栓；12、第二连接件；13、空腔；14、弹簧；15、转动器。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供了一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，包括紧固主体1，紧固主体1包括上夹具2和下夹具3，上夹具2的一侧通过转轴4与下夹具3的一侧转动连接，上夹具2底端的正面和背面与下夹具3顶端的正面和背面均固定连接有凹座5，下夹具3的一侧固定连接有定位销6，定位销6顶端的中部开设有螺纹孔7，上夹具2一侧的顶端通过开设有的通孔10转动连接有螺纹杆8。

[0016] 优选的，下夹具3的顶端固定安装有第二连接件12，第二连接件12的顶端开设有空腔13，空腔13的内部固定设有若干个等间距的弹簧14，空腔13的顶端固定安装有第一连接件9，可根据钢丝绳直径大小调整第一连接件9和第二连接件12的纵向距离，从而增加钢丝绳的适用性。

[0017] 优选的，上夹具2顶端的中部开设有通孔10，通孔10的内部穿插连接有紧固螺栓11，便于紧固钢丝绳与紧固主体1之间的接触，增加钢丝绳的稳定性。

[0018] 优选的，螺纹杆8的外部套设有转动器15，转动器15为V形结构，紧固螺栓11的顶端固定安装有螺帽，螺帽为内六角结构，便于拧紧螺纹杆8和紧固螺栓11，便于安装钢丝绳，且省时省力。

[0019] 优选的，第一连接件9和第二连接件12均为弹性橡胶片，凹座5由硅胶材质制成，增加与钢丝绳之间的摩擦性，不易滑落，从而增加安装的稳定性。

[0020] 具体使用时，本实用新型一种建筑施工的钢丝绳紧固装置，首先将上夹具2和下夹具3通过转轴4打开，将钢丝绳放置在上夹具2和下夹具3之间，钢丝绳与第一连接件9接触，通过第一连接件9的底端开设有空腔13，空腔13的内部固定设有若干个等间距的弹簧14，根据钢丝绳直径大小调整第一连接件9和第二连接件12的纵向距离，从而增加钢丝绳的适用性，通过转动器15将螺纹杆8穿过螺纹孔7对钢丝绳进行固定，进行第一次固定，由于通孔10的内部穿插连接有紧固螺栓11，便于紧固钢丝绳与紧固主体1之间的接触，通过凹座5的设置，增加与钢丝绳的接触面积，从而增加摩擦性，增加钢丝绳的稳定性。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，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，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。

[0022] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

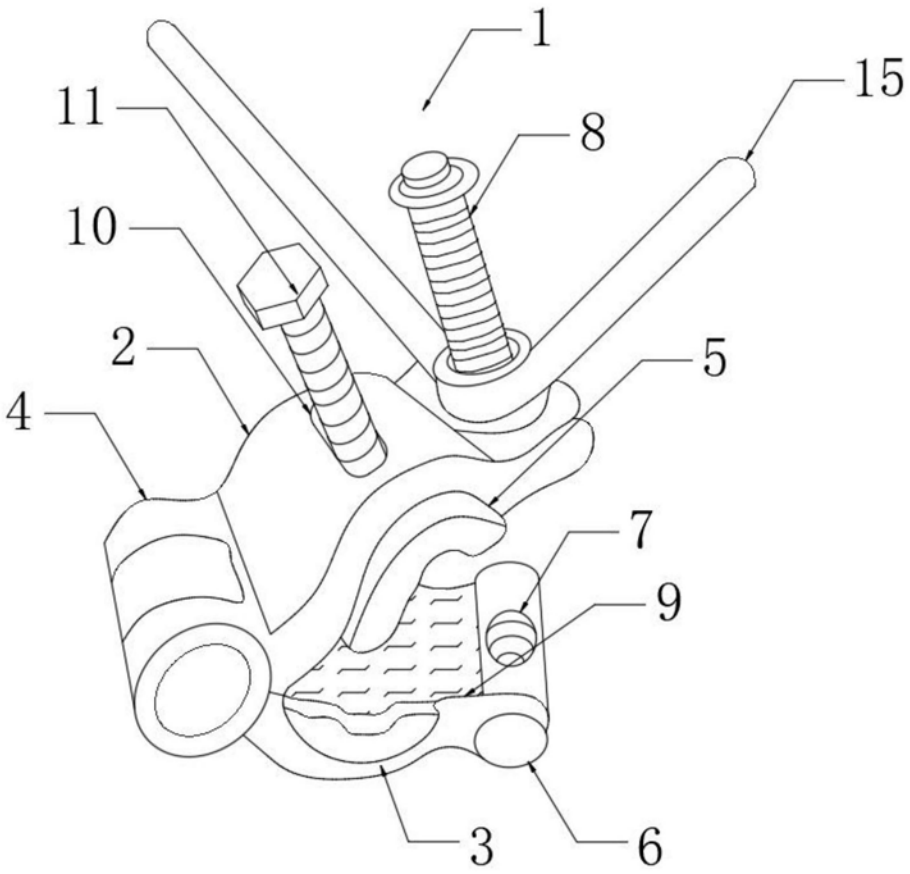


图1

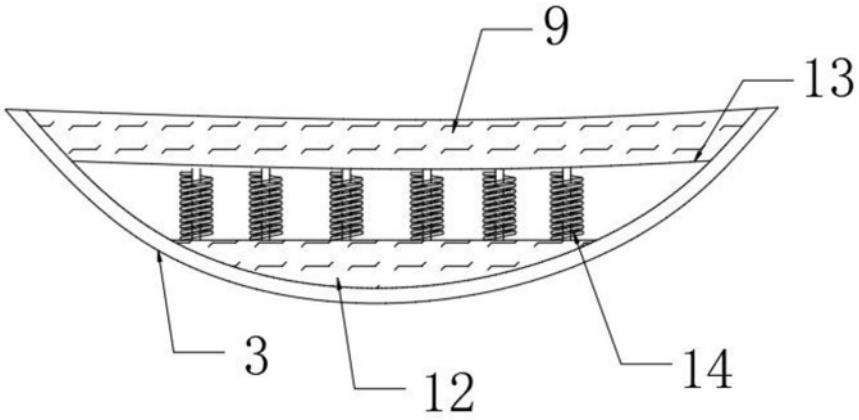


图2