



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207769107 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201721661328.3

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.12.04

A63B 27/00(2006.01)

(73)专利权人 国网河南省电力公司新乡供电公司

地址 453000 河南省新乡市牧野区宏力大道168号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 刘涛 张小田 赵维全 李勇旺  
郭君 汪慧峰 王晓希 芦晓鹏  
刘晓光 李博 张成武 刘宗青  
赵新明 刘涛

(74)专利代理机构 郑州万创知识产权代理有限公司 41135

代理人 李伊宁

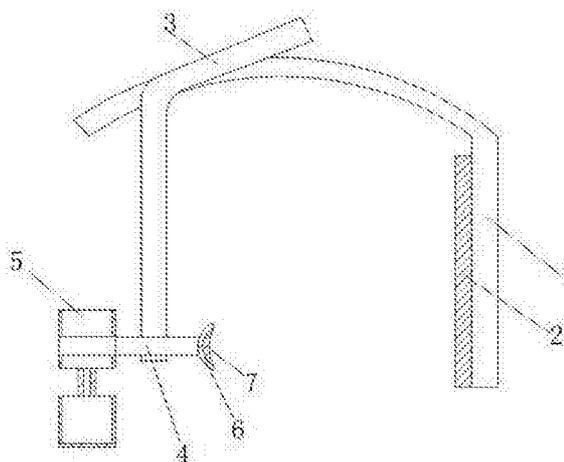
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防疲劳防脚滑登高脚钩

(57)摘要

本实用新型公开了一种防疲劳防脚滑登高脚钩,包括第一支架,所述第一支架上通过螺钉安装有第一橡胶块,且第一支架的一端套接在第二支架的内侧,第二支架的另一端焊接有支撑杆,支撑杆靠近第一支架的一端通过转轴安装有第三支架,且第三支架上通过螺钉安装有第二橡胶块,支撑杆的另一端焊接有脚踏板,本装置使用时,可以调整踏板面积,可根据作业人员的脚部大小进行调节,使踏板与脚部接触面积变大,从而减小作业人员长时间工作而造成的疲惫感,且脚踏板边缘焊接有挡板,避免了固定位置后高前低容易滑脱的问题。



1. 一种防疲劳防脚滑登高脚钩,包括第一支架(1),其特征在于,所述第一支架(1)上通过螺钉安装有第一橡胶块(2),且第一支架(1)的一端套接在第二支架(3)的内侧,第二支架(3)的另一端焊接有支撑杆(4),支撑杆(4)靠近第一支架(1)的一端通过转轴安装有第三支架(6),且第三支架(6)上通过螺钉安装有第二橡胶块(7),支撑杆(4)的另一端焊接有脚踏板(5);

所述脚踏板(5)包括第一脚踏板(51)、脚扣(52)和第二脚踏板(54),其中第一脚踏板(51)与支撑杆(4)焊接连接,脚扣(52)安装在第一脚踏板(51)上端,且第一脚踏板(51)与第二脚踏板(54)的上端分别焊接有挡板(55),并且第一脚踏板(51)通过连接片(53)与第二脚踏板(54)相连接,第一脚踏板(51)的下端焊接有螺丝(56),且连接片(53)上开设有滑槽,螺丝(56)套接在滑槽内侧,并且螺丝(56)通过螺母(57)与连接片(53)相连接,第一脚踏板(51)的下端焊接有固定杆(58),固定杆(58)的内侧设有安装槽,且安装槽内套接有伸缩杆(59),并且伸缩杆(59)与螺母(57)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防疲劳防脚滑登高脚钩,其特征在于,所述第一橡胶块(2)与第二橡胶块(7)上分别开设有防滑槽。

3. 根据权利要求1所述的一种防疲劳防脚滑登高脚钩,其特征在于,所述第一支架(1)上设有直线排列的第一通孔,且第二支架(3)设有第二通孔,第一支架(1)与第二支架(3)之间通过螺钉连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防疲劳防脚滑登高脚钩,其特征在于,所述挡板(55)的高度为1cm-3cm。

5. 根据权利要求1所述的一种防疲劳防脚滑登高脚钩,其特征在于,所述螺母(57)的外侧焊接有卡块,伸缩杆(59)靠近螺母(57)的一端设有卡槽,且卡块套接在卡槽内侧。

6. 根据权利要求1所述的一种防疲劳防脚滑登高脚钩,其特征在于,所述固定杆(58)与伸缩杆(59)之间设有弹簧。

## 一种防疲劳防脚滑登高脚钩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力架空线路作业技术领域,尤其涉及一种防疲劳防脚滑登高脚钩。

### 背景技术

[0002] 目前,使用脚钩进行登杆是目前线路作业最普遍的形式。脚钩利用杠杆原理借助作业人员自身重量,使脚钩另一侧与线杆紧扣,产生较大的摩擦力,从而使人易于攀登。但是,在作业人员在杆塔上长时间站立工作时,因脚扣踏板与脚部接触面积较小,易产生麻木感、疲劳感;同时,由于受脚钩构造影响,脚底与踏板之间容易产生滑动,在脚部前低后高的姿势时,易造成脚扣脱落,从而引起安全隐患。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种防疲劳防脚滑登高脚钩。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种防疲劳防脚滑登高脚钩,包括第一支架,所述第一支架上通过螺钉安装有第一橡胶块,且第一支架的一端套接在第二支架的内侧,第二支架的另一端焊接有支撑杆,支撑杆靠近第一支架的一端通过转轴安装有第三支架,且第三支架上通过螺钉安装有第二橡胶块,支撑杆的另一端焊接有脚踏板;

[0006] 所述脚踏板包括第一脚踏板、脚扣和第二脚踏板,其中第一脚踏板与支撑杆焊接连接,脚扣安装在第一脚踏板上端,且第一脚踏板与第二脚踏板的上端分别焊接有挡板,并且第一脚踏板通过连接片与第二脚踏板相连接,第一脚踏板的下端焊接有螺丝,且连接片上开设有滑槽,螺丝套接在滑槽内侧,并且螺丝通过螺母与连接片相连接,第一脚踏板的下端焊接有固定杆,固定杆的内侧设有安装槽,且安装槽内套接有伸缩杆,并且伸缩杆与螺母相连接。

[0007] 优选的,所述第一橡胶块与第二橡胶块上分别开设有防滑槽。

[0008] 优选的,所述第一支架上设有直线排列的第一通孔,且第二支架设有第二通孔,第一支架与第二支架之间通过螺钉连接。

[0009] 优选的,所述挡板的高度为1cm-3cm。

[0010] 优选的,所述螺母的外侧焊接有卡块,伸缩杆靠近螺母的一端设有卡槽,且卡块套接在卡槽内侧。

[0011] 优选的,所述固定杆与伸缩杆之间设有弹簧。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本装置使用时,可以调整踏板面积,可根据作业人员的脚部大小进行调节,使踏板与脚部接触面积变大,从而减小作业人员长时间工作而造成的疲惫感,且脚踏板边缘焊接有挡板,避免了固定位置后高前低容易滑脱的问题;

[0014] 2、调节第一脚踏板与第二脚踏板之间距离时，只需压紧伸缩杆，再松开螺母，此时可以自由的改变第一脚踏板与第二脚踏板之间的距离，调节完毕后将螺母与螺丝拧紧，并用伸缩杆的卡槽卡住螺母上的卡块，通过伸缩杆上的卡槽卡住螺母上的卡块，可以使螺母位置固定，不易发生转动，进一步提高装置的稳定性。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种防疲劳防脚滑登高脚钩的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种防疲劳防脚滑登高脚钩的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种防疲劳防脚滑登高脚钩的结构示意图。

[0018] 图中：1第一支架、2第一橡胶块、3第二支架、4支撑杆、5脚踏板、6第三支架、7第二橡胶块、51第一脚踏板、52脚扣、53连接片、54第二脚踏板、55挡板、56螺丝、57螺母、58固定杆、59伸缩杆。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3，一种防疲劳防脚滑登高脚钩，包括第一支架1，第一支架1上通过螺钉安装有第一橡胶块2，且第一支架1的一端套接在第二支架3的内侧，第二支架3的另一端焊接有支撑杆4，支撑杆4靠近第一支架1的一端通过转轴安装有第三支架6，且第三支架6上通过螺钉安装有第二橡胶块7，支撑杆4的另一端焊接有脚踏板5；

[0021] 脚踏板5包括第一脚踏板51、脚扣52和第二脚踏板54，其中第一脚踏板51与支撑杆4焊接连接，脚扣52安装在第一脚踏板51上端，且第一脚踏板51与第二脚踏板54的上端分别焊接有挡板55，并且第一脚踏板51通过连接片53与第二脚踏板54相连接，第一脚踏板51的下端焊接有螺丝56，且连接片53上开设有滑槽，螺丝56套接在滑槽内侧，并且螺丝56通过螺母57与连接片53相连接，第一脚踏板51的下端焊接有固定杆58，固定杆58的内侧设有安装槽，且安装槽内套接有伸缩杆59，并且伸缩杆59与螺母57相连接，第一橡胶块2与第二橡胶块7上分别开设有防滑槽，第一支架1上设有直线排列的第一通孔，且第二支架3设有第二通孔，第一支架1与第二支架3之间通过螺钉连接，挡板55的高度为1cm-3cm，螺母57的外侧焊接有卡块，伸缩杆59靠近螺母57的一端设有卡槽，且卡块套接在卡槽内侧，固定杆58与伸缩杆59之间设有弹簧。

[0022] 本实施例中，本装置使用时，可以调整踏板面积，可根据作业人员的脚部大小进行调节，使踏板与脚部接触面积变大，从而减小作业人员长时间工作而造成的疲惫感，且脚踏板边缘焊接有挡板55，避免了固定位置后高前低容易滑脱的问题，调节第一脚踏板51与第二脚踏板54之间距离时，只需压紧伸缩杆59，再松开螺母57，此时可以自由的改变第一脚踏板51与第二脚踏板54之间的距离，调节完毕后将螺母57与螺丝56拧紧，并用伸缩杆59的卡槽卡住螺母57上的卡块，通过伸缩杆59上的卡槽卡住螺母57上的卡块，可以使螺母57位置固定，不易发生转动，进一步提高装置的稳定性，第一橡胶块2与第二橡胶块7上分别开设有防滑槽，可以提高装置与电线杆之间的摩擦力。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

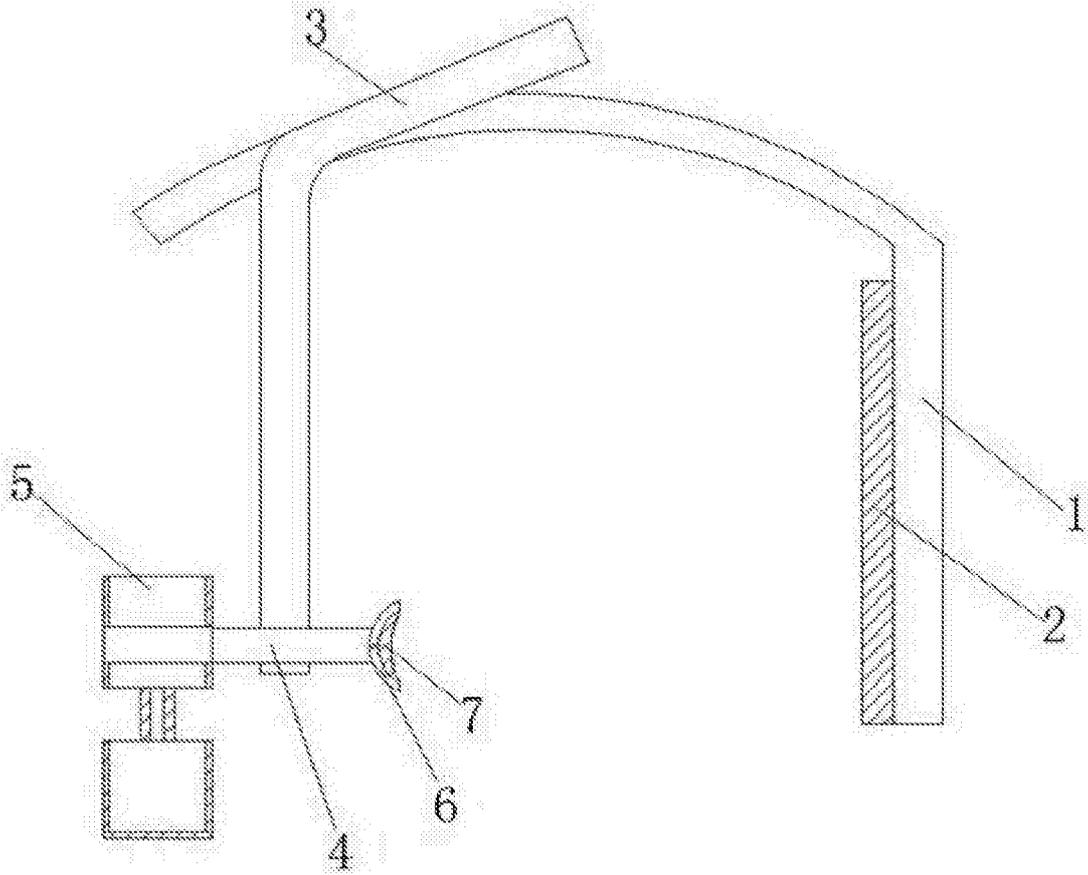


图1

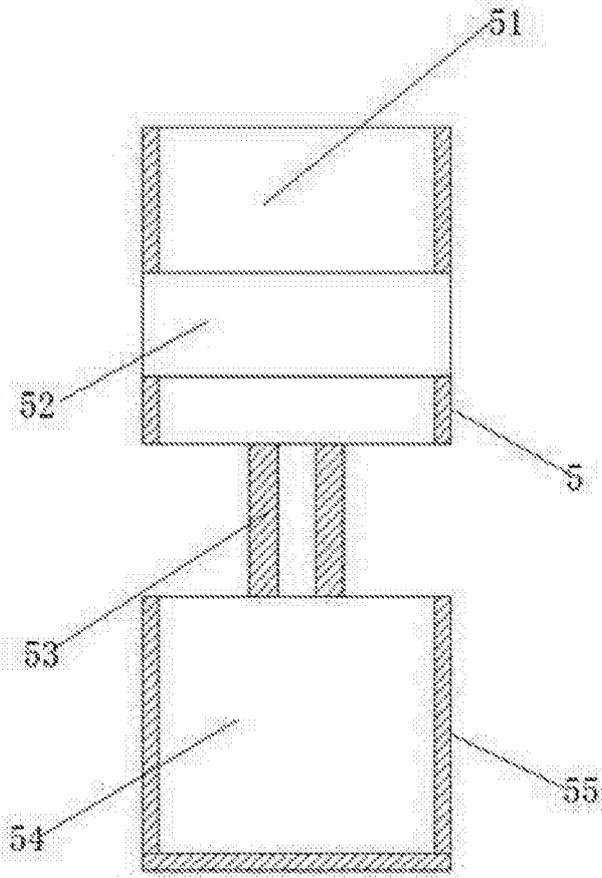


图2

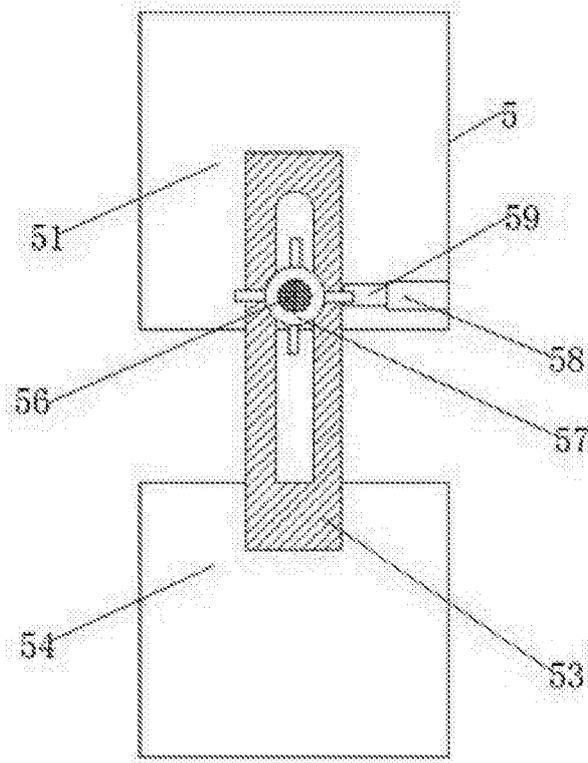


图3