



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206099165 U

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201620814073.9

(22)申请日 2016.07.31

(73)专利权人 山东新通电缆制造有限公司  
地址 273500 山东省济宁市邹城市经济开发  
区宏泰路1119号

(72)发明人 唐宪友 陈忠雷

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所  
37218

代理人 黄光辉

(51) Int. Cl.  
H02G 1/04(2006.01)

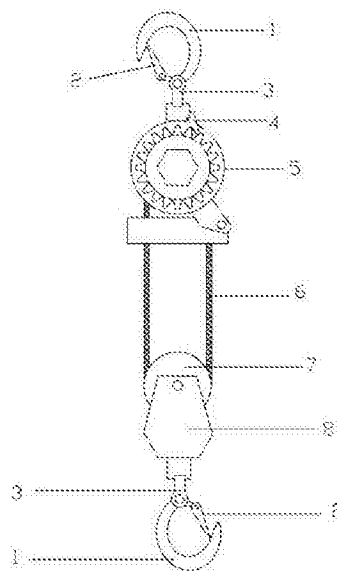
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手动电动两用紧线器

(57)摘要

一种手动电动两用紧线器,属于紧线器领域,包括吊钩,舌片,承重环,起升定位挡片,线轴,压环,钢索,导轮,链接板,可拆卸的棘轮手柄,还包括可拆卸的电动手柄,电机,电源线,移动电源,电动手柄一侧固定电机,另一侧连接到线轴,电动手柄上设有控制开关,底部设有移动电源。当紧线器在电动模式下工作时,把电动手柄安装到紧线器上,通过操作控制开关的按钮,由电机带动线轴上的钢索,逐渐将导线收紧;也可以通过调节控制按钮控制收紧导线的速度,当作业完成或者需要中断时,按停按钮即可,保证作业时的安全,提高设备的自动化水平,节省作业人员的体力,提高作业效率。



1. 一种手动电动两用紧线器,包括两端的吊钩(1),吊钩内侧的舌片(2),承重环(3),上部的吊钩(1)通过承重环与线轴(5)连接,线轴内侧的齿轮上有起升定位挡片(4),所述的线轴(5)通过钢索(6)与下部的导轮(7)连接,导轮(7)外侧安装有链接板(8),所述的链接板(8)通过承重环(3)和下部的吊钩(1)连接,其特征是,还包括可拆卸的手柄(9)和可拆卸的电动手柄(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种手动电动两用紧线器,其特征是,电动手柄(10)一侧固定电机(11),另一侧连接到线轴(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种手动电动两用紧线器,其特征是,电动手柄(10)上设有控制开关(13),底部设有电源(12)。

## 一种手动电动两用紧线器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于紧线器领域,具体地说是一种手动电动两用紧线器。

### 背景技术

[0002] 紧线器主要作用于架空线路敷设拉紧导线、地线紧固作业等。使用时先把紧线器上的钢丝绳或镀锌铁线松开,并固定在横担上,用夹线钳夹住导线,然后扳动专用扳手,逐渐把钢丝绳或镀锌铁线绕在滚筒上,使导线收紧。整个作业过程对塔杆作业人员的体力耗费很大,工作效率较低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种手动电动两用紧线器,在空间足够可以使用电动扳手时,使用电动模式可以缩短作业时间,节省体力,提高效率;在空间较小不足以使用电动扳手时,亦可以使用普通的手动模式,正常使用此工具。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来实现的。

[0005] 一种手动电动两用紧线器,包括两端的吊钩,吊钩内侧的舌片,承重环,上部的吊钩通过承重环与线轴连接,线轴内侧的齿轮上有起升定位挡片,所述的线轴通过钢索与下部的导轮连接,导轮外侧安装有链接板,所述的链接板通过承重环和下部的吊钩连接,其特征是,还包括可拆卸的手柄和可拆卸的电动手柄。

[0006] 优选的,电动手柄一侧固定电机,另一侧连接到线轴。

[0007] 优选的,电动手柄上设有控制开关,底部设有电源。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型增加了电动操作模式,当紧线作业的空间足够可以使用电动扳手的情况下,使用电动操作模式,提高设备的自动化水平,节省作业人员的体力,提高作业效率。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的手动扳手示意图。

[0011] 图3为本实用新型的电动扳手示意图。

[0012] 附图中:1、吊钩,2、舌片,3、承重环,4、起升定位挡片,5、线轴,6、钢索,7、导轮,8、链接板,9、扳手,10、电动扳手,11、电机,12、电源,13、控制开关。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步说明。

[0014] 如附图所示,一种手动电动两用紧线器,包括两端的吊钩1,吊钩内侧的舌片2,承重环3,上部的吊钩1通过承重环与线轴5连接,线轴内侧的齿轮上有起升定位挡片4,所述的线轴5通过钢索6与下部的导轮7连接,导轮7外侧安装有链接板8,所述的链接板8通过承重

环3和下部的吊钩1连接,其特征是,还包括可拆卸的手柄9和可拆卸的电动手柄10,电动手柄10一侧固定电机11另一侧连接到线轴5,电动手柄10上设有控制开关13,底部设有移动电源12。

[0015] 当紧线器在电动模式下工作时,紧线器的两端吊钩1固定好之后,把电动手柄10安装到紧线器上,通过电动手柄10下端的电源12给电机11供电,通过操作控制开关13的按钮,由电机11带动线轴5上的钢索6,逐渐将导线收紧;也可以通过调节控制开关13控制收紧导线的速度,当作业完成或者需要中断时,按停按钮即可,保证作业时的安全。

[0016] 在作业条件不允许电动操作时,可以更换上手动手柄9,此紧线器亦可正常使用,使用方法和常规的紧线器使用方法一致。

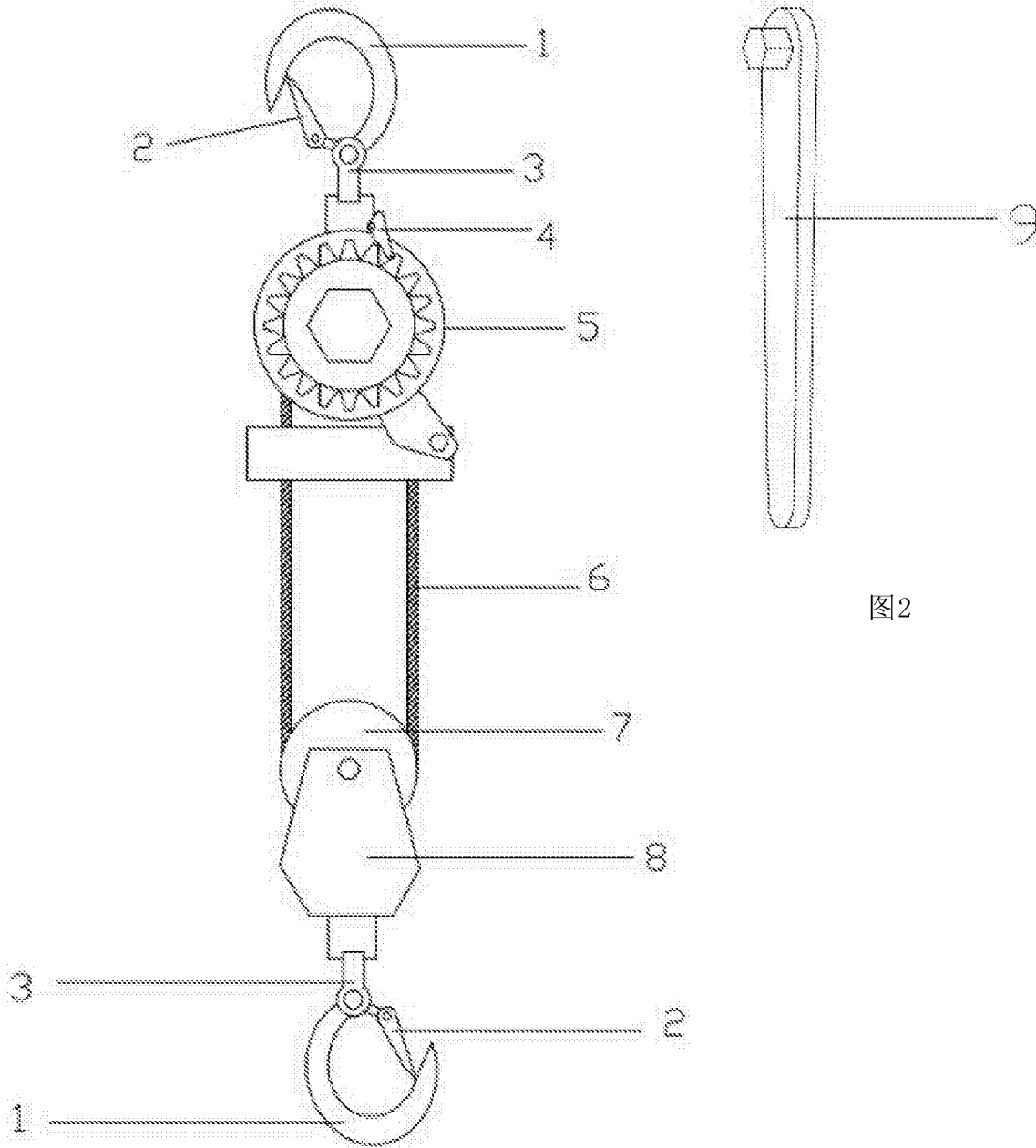


图1

图2

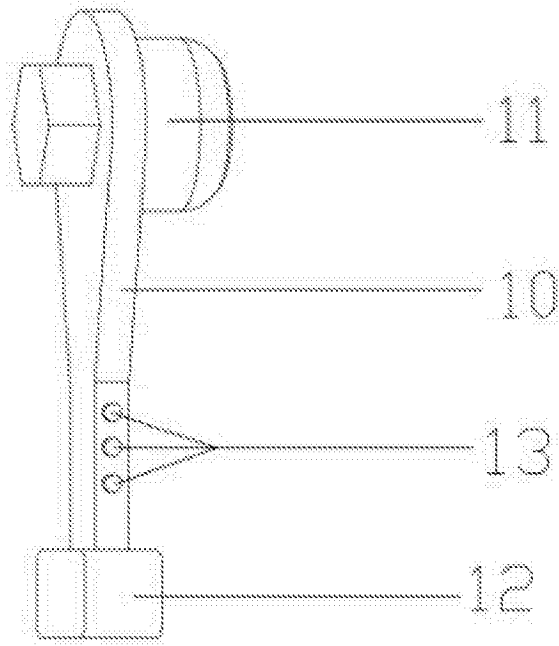


图3