



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206233673 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621303027.9

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 国网河南省电力公司巩义市供电公司

地址 451200 河南省郑州市巩义市永新路102号

(72)发明人 张卫范 赵志杰 赵迪 康丽娜  
王淑萍 李琳 白本明 徐培信  
任志军 马明强

(74)专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 李伟

(51)Int.Cl.

E04H 12/34(2006.01)

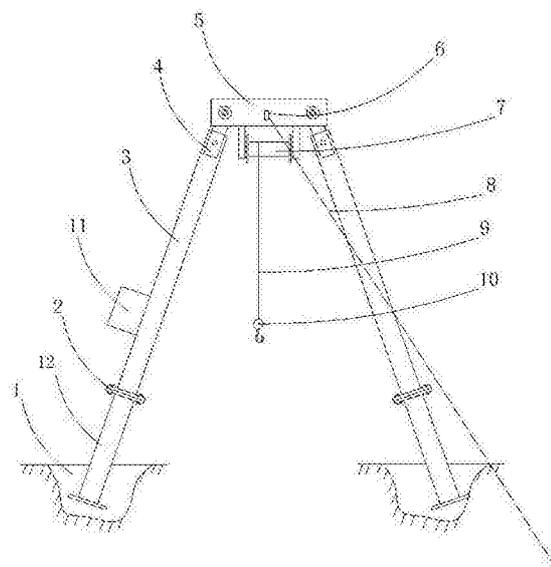
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种人字抱杆立杆器

## (57)摘要

本实用新型属于电线杆安装工具领域,具体来讲涉及一种人字抱杆立杆器,包括立杆,两根立杆通过顶架连接并组成人字杆,顶架的两端铰接有连接杆,连接杆上套装立杆;在顶架的下方固定连接有滑轮装置,滑轮装置包括滑轮和固定架,滑轮安装在固定架上,滑轮上绕有吊绳,吊绳下方连接有吊钩;顶架的侧面设置有拉环,拉环上连接有辅绳。本实用新型结构简单、实施方便,利用顶架把两个立杆铰接在一起,组成人字抱杆立杆器,同时在顶架的一侧设置辅绳,很好的解决了人字杆的稳定性问题。在顶架上设置人工滑轮,方便在地形较小的地方使用,在立杆的底部设置法兰,可以连接增长杆,使得立杆器的使用范围更加广泛。



1. 一种人字抱杆立杆器,包括立杆,其特征在于:两根立杆通过顶架连接并组成人字杆,所述顶架的两端铰接有连接杆,连接杆上套装有立杆;在顶架的下方固定连接有滑轮装置,滑轮装置包括滑轮和固定架,滑轮安装在固定架上,滑轮上饶有吊绳,吊绳下方连接有吊钩;顶架的侧面设置有拉环,拉环上连接有辅绳。

2. 根据权利要求1所述的人字抱杆立杆器,其特征在于:顶架的上端面为工形,在工形的两个侧板上设置有用来铰接连接杆的固定孔。

3. 根据权利要求1所述的人字抱杆立杆器,其特征在于:在所述立杆上设置有驱动装置,所述驱动装置为人工绞盘或者电动绞盘。

4. 根据权利要求1所述的人字抱杆立杆器,其特征在于:所述滑轮装置上设置有人工滑轮。

5. 根据权利要求1所述的人字抱杆立杆器,其特征在于:在所述立杆的下端设置有法兰,法兰用于连接增长杆。

## 一种人字抱杆立杆器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电线杆安装工具领域,具体来讲涉及一种人字抱杆立杆器。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活越来越离不开电力,在城市中电缆一般铺设在地下,在山区或者乡下,电缆一般会假设电线杆上,采用电线杆假设线路不仅方便电力输送降低施工成本,还能够有效的保证电力输送的安全。

[0003] 现有技术中一般采用三脚架立杆器,需要三名施工人员,各自握住一个跟杆体,才能把三脚架立杆器竖立起来;专利号为:“201520750538.4”的专利介绍了“一种三脚架立杆装置”,虽然克服了三脚架安装的问题,但是适用范围并不好,特别是在山区施工时,受地形限制,三脚架立杆器无法完成安装,在有些狭小的空间也无法使用。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的三脚架立杆装置因为受地形限制无法很好的完成电线杆设立等问题,提出一种人字抱杆立杆器。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种人字抱杆立杆器,包括立杆,两根立杆通过顶架连接并组成人字杆,所述顶架的两端铰接有连接杆,连接杆上套装有立杆;在顶架的下方固定连接有滑轮装置,滑轮装置包括滑轮和固定架,滑轮安装在固定架上,滑轮上饶有吊绳,吊绳下方连接有吊钩;顶架的侧面设置有拉环,拉环上连接有辅绳。

[0006] 所述的人字抱杆立杆器,顶架为的上端面为工形,在工形的两个侧板上设置有用来铰接连接杆的固定孔。

[0007] 所述的人字抱杆立杆器,在所述立杆上设置有驱动装置,所述驱动装置为人工绞盘或者电动绞盘。

[0008] 所述的人字抱杆立杆器,所述滑轮装置上设置有人工滑轮。

[0009] 所述的人字抱杆立杆器,在所述立杆的下端设置有法兰,法兰用于连接增长杆。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、实施方便,利用顶架把两个立杆铰接在一起,组成人字抱杆立杆器,同时在顶架的一侧设置辅绳,很好的解决了人字立杆的稳定性问题。在顶架上设置人工滑轮,方便在地形较小的地方使用,或者在立杆上设置驱动装置,增加了立杆器的自动化水平。在立杆的底部设置法兰,通过法兰可以连接增长杆,使得立杆器的使用范围更加广泛。连接杆铰接在顶架上,连接杆可以转动,进而能够带动立杆转动,使得两根立杆能够成不同的角度,能够更好的适应地形。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的顶架截面结构示意图;

[0014] 途中,1为地坑,2为法兰,3为立杆,4为连接杆,5为顶架,6为拉环,7为滑轮,8为辅绳,9为吊绳,10为吊钩,11为驱动装置,12为增长杆。

### 具体实施方式

[0015] 实施例1:结合图1-图3,一种人字抱杆立杆器,包括立杆,两根立杆通过顶架连接并组成人字杆,顶架为的上端面为工形,在工形的两个侧板上设置有用来铰接连接杆的固定孔,顶架的两端铰接有连接杆,连接杆上套装立杆,连接杆和立杆通过螺丝固定连接,连接杆绕着顶架上的轴可以转动,使得两根立杆能够成不同的角度,在顶架的下方固定连接有滑轮装置,滑轮装置包括滑轮和固定架,滑轮安装在固定架上,滑轮上绕有吊绳,吊绳下方连接有吊钩;顶架的侧面设置有拉环,拉环上连接有辅绳。

[0016] 滑轮装置上设置有人工滑轮,吊钩勾住电线杆后,通过人力拉动滑轮,让电线杆站立起来。

[0017] 实施例2:与实施例1相同的部分不重述,不同的是在立杆上设置有驱动装置,驱动装置为人工绞盘或者电动绞盘。绞盘的钢缆一端穿过顶架下方设置的滑轮后,在钢缆最下端连接有吊钩。述立杆的下端设置有法兰,法兰用于连接增长杆。

[0018] 工作原理:首先:把立杆安装到顶架上,并把立杆的底部放入挖好的地坑中,在顶架的拉环上连接辅绳;其次,把人字杆的顶部抬起来,通过拉动辅绳,使得人字杆的顶架向上升起,直到人字杆所在平面和地面成80度的角,即人字杆向连接辅绳的对面倾斜。最后,通过驱动装置或者滑轮把电线杆树立起来,并填土埋实。之后,松动滑轮或者驱动机构翻转并同时慢慢松开辅绳,使得人字杆与地面的夹角变小,直到人字杆平躺到地面上。

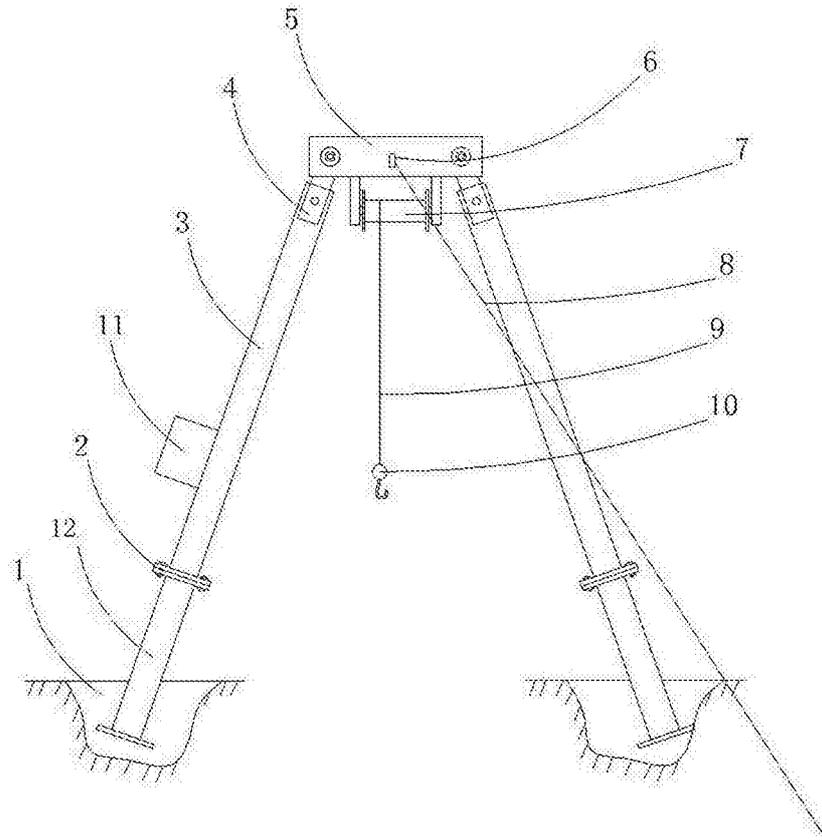


图1

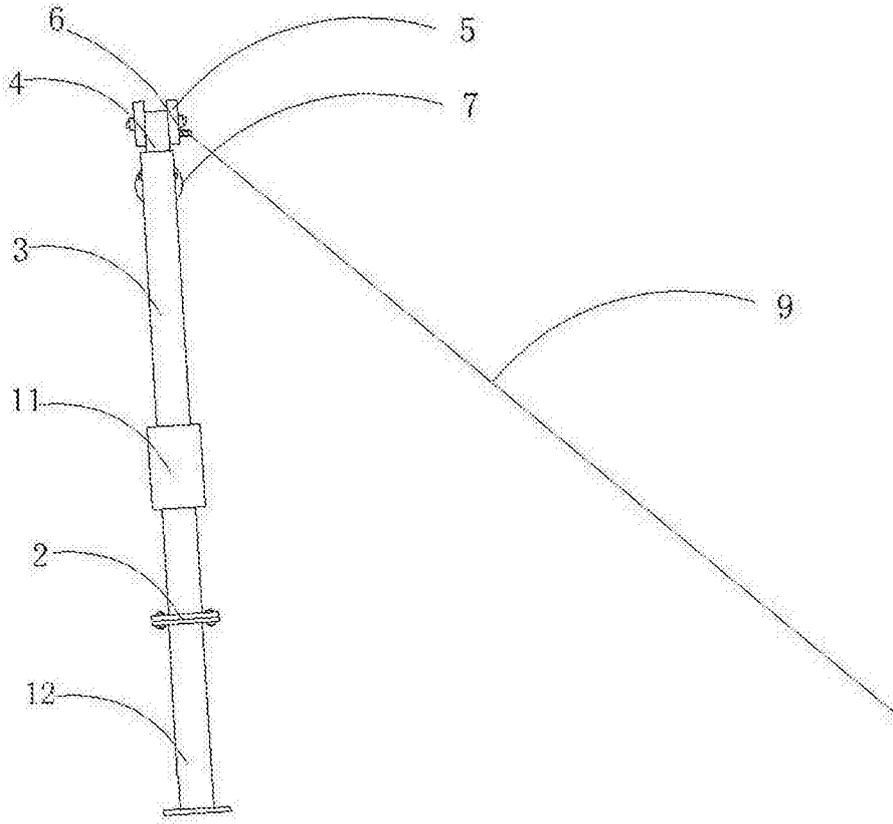


图2

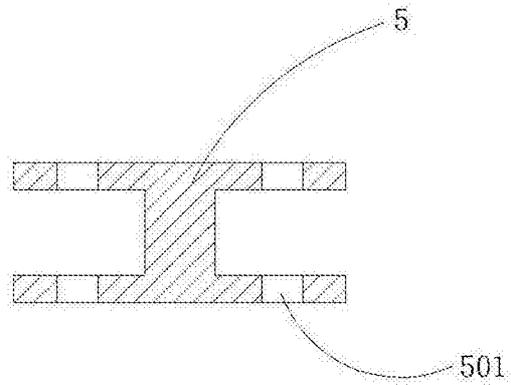


图3