



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206850328 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720572192.2

B65H 54/40(2006.01)

(22)申请日 2017.05.22

B65H 54/70(2006.01)

(73)专利权人 国网江西省电力公司吉水县供电公司

地址 331600 江西省吉安市吉水县城龙华中大道628号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 胡红伟 邓新平 周源根 肖红星  
曾波涛 王永富 刘伏根 欧阳立  
赖明涛 袁玉兰

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 王会龙

(51)Int.Cl.

H02G 1/06(2006.01)

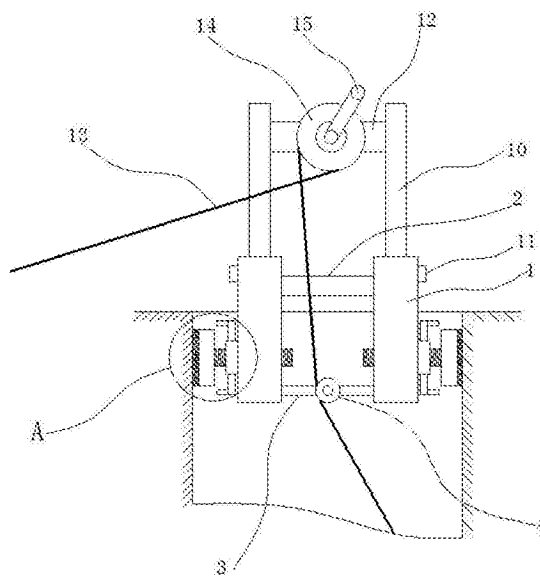
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电缆快速便捷式拉线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电缆快速便捷式拉线装置,包括两根竖直设置的立柱,两根立柱之间设有用于固定二者的固定杆,且两根立柱之间还设有第一连杆,第一连杆的中部转动连接有改向轮,两个立柱的相背的一侧均设有弧形支撑板,弧形支撑板的一端连接有螺纹杆,螺纹杆的另一端延伸至立柱上的开孔中,螺纹杆上转动连接有螺母,支撑板远离螺纹杆的一端表面固定有橡胶支撑垫;立柱的上端中部设有插孔,且在插孔中设有插杆,两根插杆之间连接有第二连杆,第二连杆的一侧中部转动连接有用于缠绕电缆的绕线轮。本实用新型通过转动绕线轮上的摇柄可将电缆从线缆井中拉出,代替了传统的手动拉线,省时省力,有效的提高了电力敷设和维护的效率。



1. 一种电缆快速便捷式拉线装置,其特征在于,包括两根竖直设置的立柱(1),所述立柱(1)的截面呈方形,两根所述立柱(1)之间设有用于固定二者的固定杆(2),且两根所述立柱(1)之间还设有第一连杆(3),所述第一连杆(3)的中部转动连接有改向轮(4),两个所述立柱(1)的相背的一侧均设有弧形支撑板(5),所述弧形支撑板(5)靠近立柱(1)的一端连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的另一端延伸至立柱(1)上的开孔中,所述弧形支撑板(5)与立柱(1)之间的螺纹杆(6)上转动连接有螺母(7),所述弧形支撑板(5)远离螺纹杆(6)的一端表面固定有橡胶支撑垫(9);所述立柱(1)的上端中部设有插孔,且在插孔中设有插杆(10),所述立柱(1)的侧壁上设有用于对插杆(10)进行固定的锁紧螺钉(11),两根所述插杆(10)之间连接有第二连杆(12),所述第二连杆(12)的一侧中部转动连接有用于缠绕电缆(13)的绕线轮(14),所述绕线轮(14)远离第二连杆(12)的一端连接有摇柄(15)。

2. 根据权利要求1所述的电缆快速便捷式拉线装置,其特征在于,所述螺母(7)的侧壁上固定连接至少有两根L型转杆(8)。

3. 根据权利要求1所述的电缆快速便捷式拉线装置,其特征在于,所述改向轮(4)和绕线轮(14)均设置在立柱(1)的同侧。

4. 根据权利要求1所述的电缆快速便捷式拉线装置,其特征在于,所述锁紧螺钉(11)的一端贯穿立柱(1)的侧壁并延伸至插孔的内部,且在锁紧螺钉(11)的一端部连接有阻尼橡胶垫,所述阻尼橡胶垫与插杆(10)相抵。

## 一种电缆快速便捷式拉线装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术,尤其涉及一种电缆快速便捷式拉线装置。

### 背景技术

[0002] 电缆在敷设的过程中经常需要将老旧的电缆从线缆井中拉出,同老旧的电缆可以作为新电缆的引线,方便新线缆的敷设;然而,传统的电缆的拉线都是安全依靠人力手拉来完成的,这样不仅工作量大,需要耗费大量的人力,而且手拉电缆的速度缓慢,作业效率低,需要耗费大量的时间,容易延误电缆敷设的工期。

[0003] 为此,我们提出一种电缆快速便捷式拉线装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电缆快速便捷式拉线装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电缆快速便捷式拉线装置,包括两根竖直设置的立柱,所述立柱的截面呈方形,两根所述立柱之间设有用于固定二者的固定杆,且两根所述立柱之间还设有第一连杆,所述第一连杆的中部转动连接有改向轮,两个所述立柱的相背的一侧均设有弧形支撑板,所述弧形支撑板靠近立柱的一端连接有螺纹杆,所述螺纹杆的另一端延伸至立柱上的开孔中,所述弧形支撑板与立柱之间的螺纹杆上转动连接有螺母,所述弧形支撑板远离螺纹杆的一端表面固定有橡胶支撑垫;所述立柱的上端中部设有插孔,且在插孔中设有插杆,所述立柱的侧壁上设有用于对插杆进行固定的锁紧螺钉,两根所述插杆之间连接有第二连杆,所述第二连杆的一侧中部转动连接有用于缠绕电缆的绕线轮,所述绕线轮远离第二连杆的一端连接有摇柄。

[0007] 优选的,所述螺母的侧壁上固定连接至少两根L型转杆。

[0008] 优选的,所述改向轮和绕线轮均设置在立柱的同侧。

[0009] 优选的,所述锁紧螺钉的一端贯穿立柱的侧壁并延伸至插孔的内部,且在锁紧螺钉的一端部连接有阻尼橡胶垫,所述阻尼橡胶垫与插杆相抵。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:通过在立柱的两侧设置可伸缩弧形支撑板,方便将装置的下端稳固的固定在线缆井中,通过在立柱的上侧设置插杆,并在两根插杆之间的第二连杆上设置绕线轮;通过转动绕线轮上摇柄可将电缆从线缆井中拉出,代替了传统的手动拉线,省时省力,有效的提高了电力敷设和维护的效率。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种电缆快速便捷式拉线装置的结构示意图;

[0012] 图2为图1中A处的放大图;

[0013] 图3为本实用新型提出的一种电缆快速便捷式拉线装置的侧视图。

[0014] 图中:1立柱、2固定杆、3第一连杆、4改向轮、5弧形支撑板、6螺纹杆、7螺母、8L型转杆、9橡胶支撑垫、10插杆、11锁紧螺钉、12第二连杆、13电缆、14绕线轮、15摇柄。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种电缆快速便捷式拉线装置,包括两根竖直设置的立柱1,立柱1的截面呈方形,两根立柱1之间设有用于固定二者的固定杆2,且两根立柱1之间还设有第一连杆3,第一连杆3的中部转动连接有改向轮4,两个立柱1的相背的一侧均设有弧形支撑板5,弧形支撑板5靠近立柱1的一端连接有螺纹杆6,螺纹杆6的另一端延伸至立柱1上的开孔中,弧形支撑板5与立柱1之间的螺纹杆6上转动连接有螺母7,需要说明的是,螺母7的侧壁上固定连接至少有两根L型转杆8,且L型转杆8的弯折端向外设置,通过转动螺母7可控制螺纹杆6的伸缩;弧形支撑板5远离螺纹杆6的一端表面固定有橡胶支撑垫9,所述阻尼橡胶垫与插杆10相抵。

[0017] 立柱1的上端中部设有插孔,且在插孔中设有插杆10,立柱1的侧壁上设有用于对插杆10进行固定的锁紧螺钉11,松开锁紧螺钉11可对插杆10伸出的长度进行调节;两根插杆10之间连接有第二连杆12,且第二连杆12靠近插杆10的上端设置,第二连杆12的一侧中部转动连接有用于缠绕电缆13的绕线轮14,绕线轮14远离第二连杆12的一端连接有摇柄15。

[0018] 本实用新型中,改向轮4和绕线轮14均设置在立柱1的同侧,电缆13从线缆井中穿出后经过改向轮4,并在绕线轮14缠绕若干圈后穿出;通过转动摇柄15可将电缆13从线缆井中拉出,以代替手动拉线,且电缆13在绕线轮14上绕过足够圈数后,其与绕线轮14之间的摩擦力可提供拉线所需的拉力,可避免出现打滑的情况。

[0019] 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。

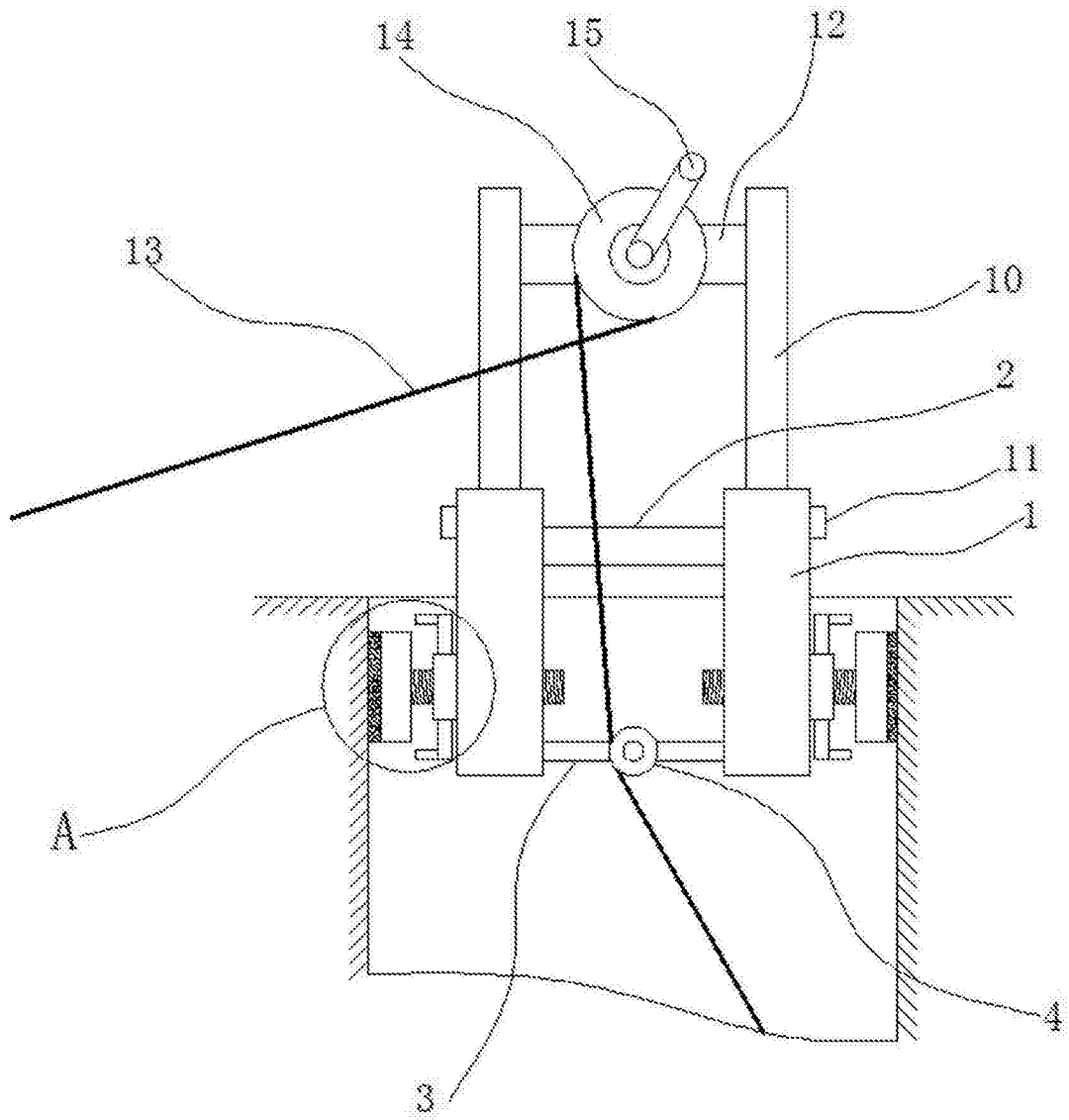


图1

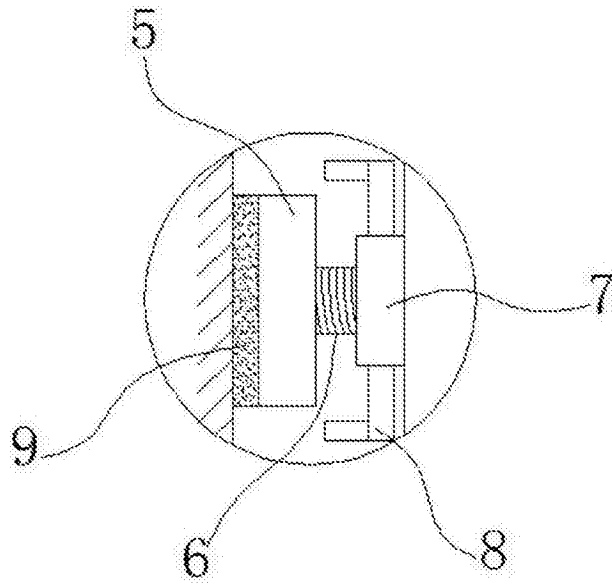


图2

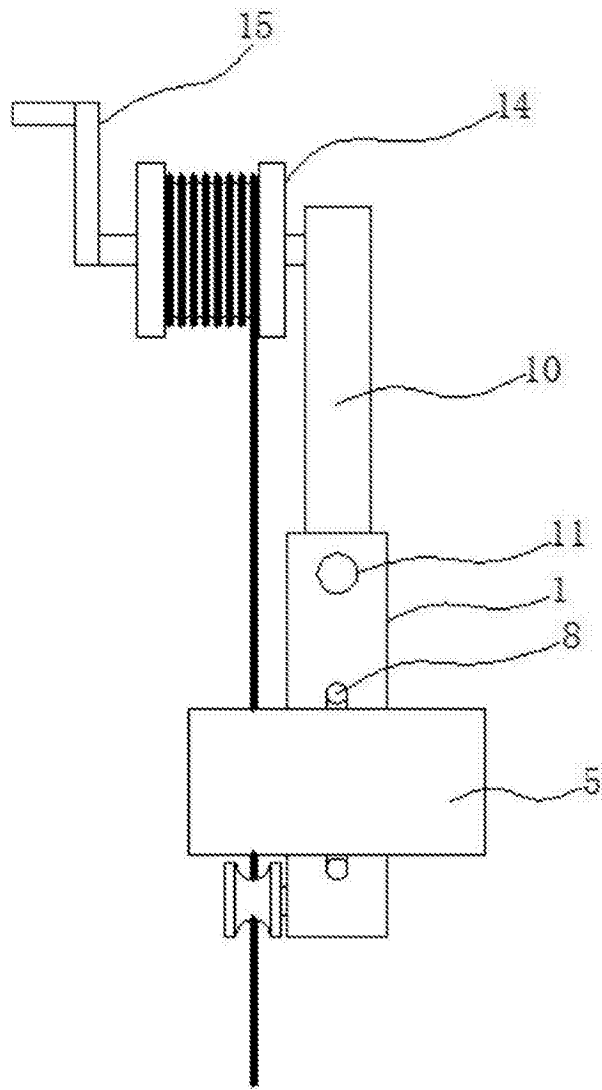


图3