



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204938542 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520741794. 7

(22) 申请日 2015. 09. 17

(73) 专利权人 国网山东海阳市供电公司

地址 265100 山东省烟台市海阳市龙山街
52 号

(72) 发明人 牟云飞 于小红 焦达峰

(51) Int. Cl.

B65H 49/20(2006. 01)

B65H 63/00(2006. 01)

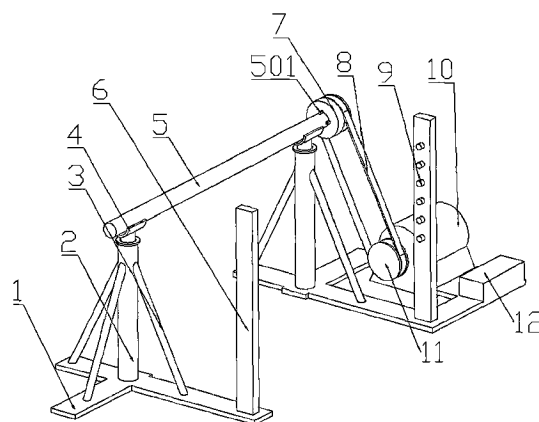
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力安装放线装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种电力安装放线装置,包括底座、旋转杆和支撑槽,底座上设置有液压升降柱,在液压升降柱上端设置有支撑槽,在支撑槽上设置有旋转杆,在旋转杆一端设置有旋转轮,旋转轮通过皮带连接驱动轮,驱动轮设置在驱动电机上。本实用新型通过电缆在放线卷上的上下摆动,和电缆的松紧状态进行判断,在放线的过程中,电缆的位置一般比没有放线的时候的位置高,通过红外线装置的判断,当电缆扫过最下端的红外线装置的时候,电机转动,进行放线;当放线过多,电缆的高度降低,再次扫过红外线装置,电机停止转动,这样反复循环,能够有效的跟上电力安装的节奏,保证电力安装的顺利进行,同时有效的减少劳动量,提高工作效率。



1. 一种电力安装放线装置,包括底座(1)、旋转杆(5)和支撑槽(4),其特征在于:所述的底座(1)上设置有液压升降柱(2),在液压升降柱(2)上端设置有支撑槽(4),在支撑槽(4)上设置有旋转杆(5),在旋转杆(5)一端设置有旋转轮(7),旋转轮(7)通过皮带(8)连接驱动轮(11),驱动轮(11)设置在驱动电机(10)上,驱动电机(10)连接控制器(12);

所述的底座(1)上设置有支撑板(6),在支撑板(6)上设置有红外线探测装置;所述的底座(1)为两个,在每个底座(1)上均设置有液压升降柱(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力安装放线装置,其特征在于:所述的液压升降柱(2)上设置有辅助支撑柱(3),辅助支撑柱(3)一端设置在液压升降柱(2)上,一端设置在底座(1)上。

3. 根据权利要求2所述的一种电力安装放线装置,其特征在于:所述的旋转杆(5)一端设置有旋转卡台(501),在旋转轮(7)上设置有旋转槽(701),旋转槽(701)一旋转卡台(501)相适应。

4. 根据权利要求3所述的一种电力安装放线装置,其特征在于:所述的两个底座(1)上的支撑板(6)相对设置,在支撑板(6)上设置有若干个红外线装置(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种电力安装放线装置,其特征在于:所述的底座(1)为T型,液压升降柱(2)的辅助支撑柱(3)为三个,分三个方向设置在T型底座(1)上。

6. 根据权利要求5所述的一种电力安装放线装置,其特征在于:所述的支撑板(6)高度能够调节。

一种电力安装放线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力领域,尤其是涉及一种电力安装放线装置。

背景技术

[0002] 在电力安装的过程中会使用到放线卷,由于电缆等在运输的过程中,都是盘在一起,在使用的时候,需要使用放线卷,一点一点的放线,这样线不会乱,而且放线也方便,增加了工作效率,但是现在使用的放线卷,都是通过人工放线,也有少于通过电机放线;通过人工放线效率低下,浪费大量的劳动力,通过电机放线,由于在放线过程中是断断续续的,不是连续的持续的放线,电机带动放线卷的方法,会出现放线过多,或者延迟了放线的现象;在使用过程中也不是很理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种电力安装放线装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种电力安装放线装置,包括底座、旋转杆和支撑槽,其特征在于:所述的底座上设置有液压升降柱,在液压升降柱上端设置有支撑槽,在支撑槽上设置有旋转杆,在旋转杆一端设置有旋转轮,旋转轮通过皮带连接驱动轮,驱动轮设置在驱动电机上,驱动电机连接控制器;

[0005] 所述的底座上设置有支撑板,在支撑板上设置有红外线探测装置;所述的底座为两个,在每个底座上均设置有液压升降柱。

[0006] 进一步,所述的液压升降柱上设置有辅助支撑柱,辅助支撑柱一端设置在液压升降柱上,一端设置在底座上。

[0007] 进一步,所述的旋转杆一端设置有旋转卡台,在旋转轮上设置有旋转槽,旋转槽一旋转卡台相适应。

[0008] 进一步,所述的两个底座上的支撑板相对设置,在支撑板上设置有若干个红外线装置。

[0009] 进一步,所述的底座为 T 型,液压升降柱的辅助支撑柱为三个,分三个方向设置在 T 型底座上。

[0010] 进一步,所述的支撑板高度能够调节。

[0011] 本实用新型具有的优点和有益效果是:通过电缆在放线卷上的上下摆动,和电缆的松紧状态进行判断,在放线的过程中,电缆的位置一般比没有放线的时候的位置高,通过红外线装置的判断,当电缆扫过最下端的红外线装置的时候,电机转动,进行放线;当放线过多,电缆的高度降低,再次扫过红外线装置,电机停止转动,这样反复循环,能够有效的跟上电力安装的节奏,保证电力安装的顺利进行,同时有效的减少劳动量,提高工作效率。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型立体图;

[0013] 图 2 是本实用新型正视图；

[0014] 图 3 是本实用新型爆炸图。

[0015] 图中：1、底座，2、液压升降柱，3、辅助支撑柱，4、支撑槽，5、旋转杆，501、旋转卡台，6、支撑板，7、旋转轮，701、旋转槽，8、皮带，9、红外线装置，10、驱动电机，11、驱动轮，12、控制器。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例做详细说明。

[0017] 如图 1、图 2、图 3 所示，一种电力安装放线装置，包括底座 1、旋转杆 5 和支撑槽 4，底座 1 上设置有液压升降柱 2，在液压升降柱 2 上端设置有支撑槽 4，在支撑槽 4 上设置有旋转杆 5，在旋转杆 5 一端设置有旋转轮 7，旋转轮 7 通过皮带 8 连接驱动轮 11，驱动轮 11 设置在驱动电机 10 上，驱动电机 10 连接控制器 12；底座 1 上设置有支撑板 6，在支撑板 6 上设置有红外线探测装置；所述的底座 1 为两个，在每个底座 1 上均设置有液压升降柱 2。

[0018] 液压升降柱 2 上设置有辅助支撑柱 3，辅助支撑柱 3 一端设置在液压升降柱 2 上，一端设置在底座 1 上；旋转杆 5 一端设置有旋转卡台 501，在旋转轮 7 上设置有旋转槽 701，旋转槽 701 一旋转卡台 501 相适应；两个底座 1 上的支撑板 6 相对设置，在支撑板 6 上设置有若干个红外线装置 9；底座 1 为 T 型，液压升降柱 2 的辅助支撑柱 3 为三个，分三个方向设置在 T 型底座 1 上。支撑板 6 高度能够调节。

[0019] 本实用新型通过电缆在放线卷上的上下摆动，和电缆的松紧状态进行判断，在放线的过程中，电缆的位置一般比没有放线的时候的位置高，通过红外线装置 9 的判断，当电缆扫过最下端的红外线装置 9 的时候，电机转动，进行放线；当放线过多，电缆的高度降低，再次扫过红外线装置 9，电机停止转动，这样反复循环，能够有效的跟上电力安装的节奏，保证电力安装的顺利进行，同时有效的减少劳动量，提高工作效率。

[0020] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

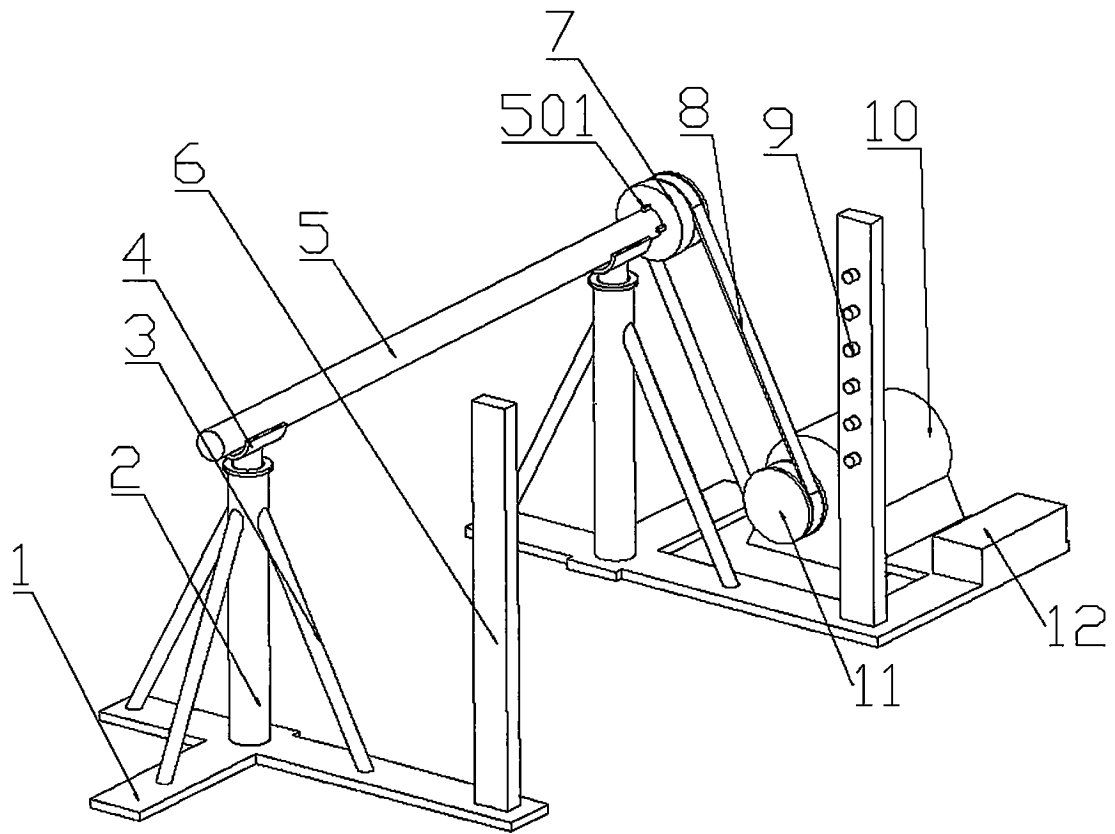


图 1

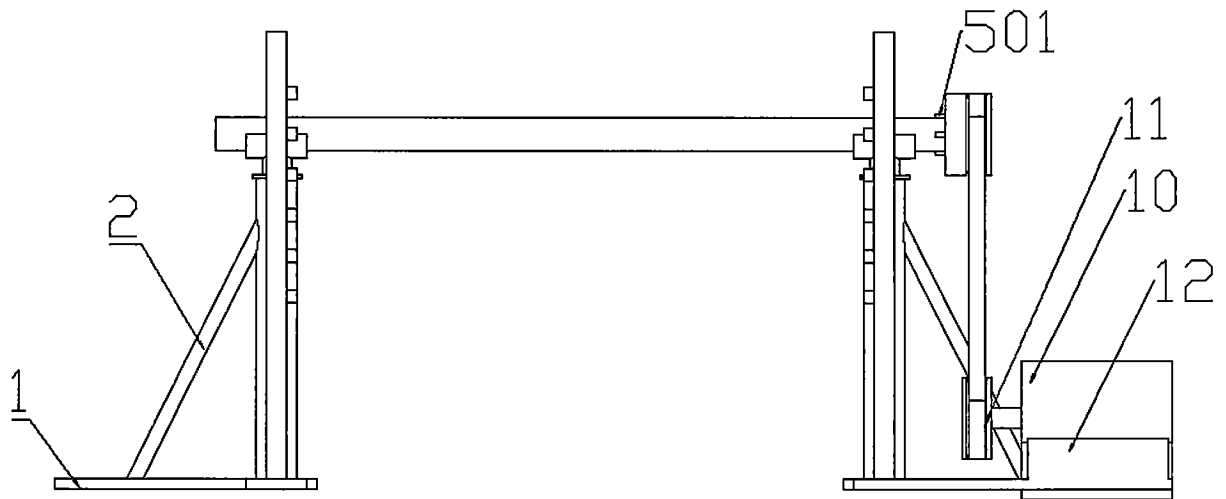


图 2

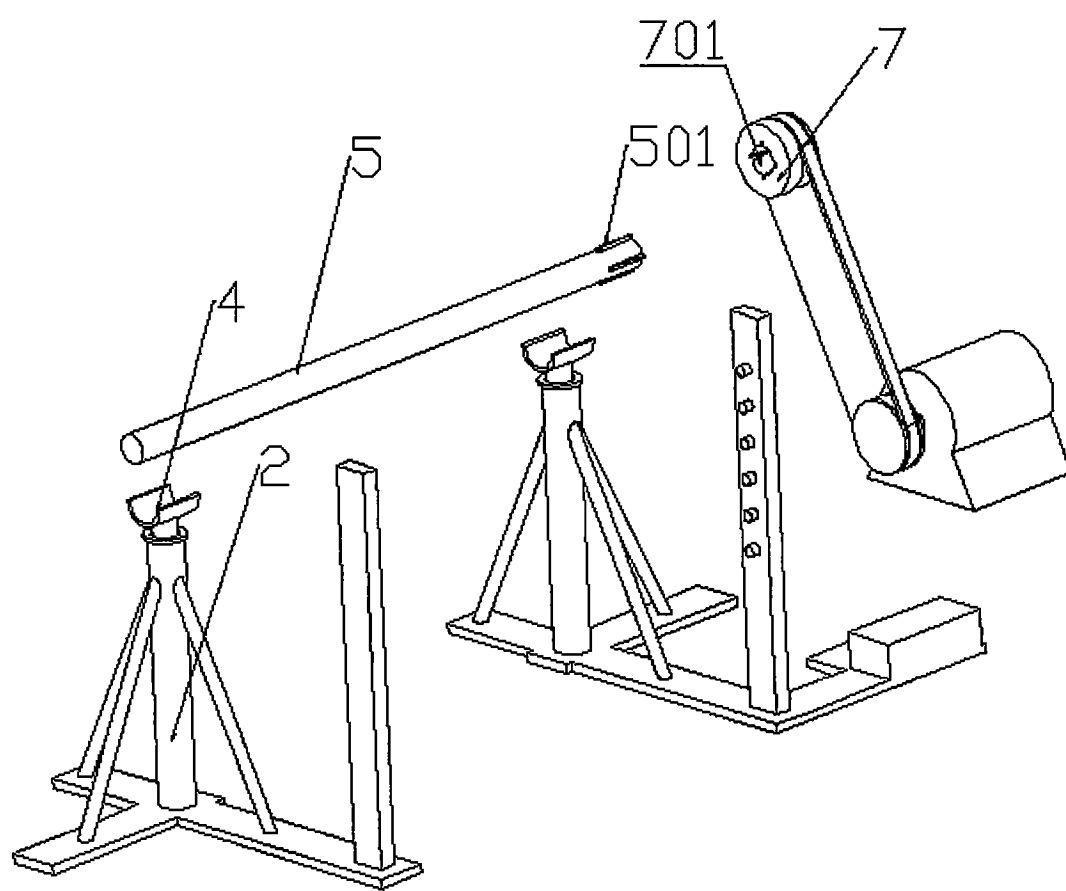


图 3