



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204651780 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520381348. X

(22) 申请日 2015. 06. 04

(73) 专利权人 国网山东费县供电公司
地址 273400 山东省临沂市费县建设路 86 号

专利权人 国家电网公司

(72) 发明人 郭小雷 徐志黎 周建光 蒋胜飞
高磊 刘轶

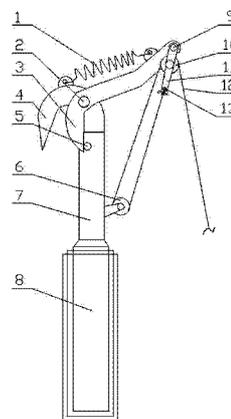
(51) Int. Cl.
H02G 1/02(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种线路清障器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线路清障器,它包括绝缘伸缩杆和绝缘绳;其特征是,所述绝缘伸缩杆的上端设有带定滑轮的连接柄;所述连接柄的顶端与固定刀刃连接,所述固定刀刃通过转动枢纽和活动刀刃连接;所述固定刀刃的背部和活动刀刃的延伸端通过弹簧弹性连接;所述连接柄上设有与活动刀刃背部相对应的挡销;所述活动刀刃的延伸端上设有通过销轴连接的连接杆;所述连接杆的另一端设有连接孔,中间设有动滑轮;所述绝缘绳的上端依次绕过动滑轮和定滑轮后与连接杆上的连接孔连接。本实用新型有效解决了现有技术存在使用不方便、危险性高的技术问题。



1. 一种线路清障器,它包括绝缘伸缩杆和绝缘绳;其特征是,所述绝缘伸缩杆的上端设有带定滑轮的连接柄;所述连接柄的顶端与固定刀刃连接,所述固定刀刃通过转动枢纽和活动刀刃连接;所述固定刀刃的背部和活动刀刃的延伸端通过弹簧弹性连接;所述连接柄上设有与活动刀刃背部相对应的挡销;所述活动刀刃的延伸端上设有通过销轴连接的连接杆;所述连接杆的另一端设有连接孔,中间设有动滑轮;所述绝缘绳的上端依次绕过动滑轮和定滑轮后与连接杆上的连接孔连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种线路清障器,其特征是,所述绝缘杆上设有带刻度尺的绝缘防护层。

一种线路清障器

技术领域

[0001] 本实用新型属于输电线路清障器具技术领域,涉及一种线路清障器。

背景技术

[0002] 随着电力线路铺设的日益完善,后期的检修工作也越来越多,在郊区或者农村,线路都是通过电线杆沿着道路铺设,很多道路的两旁同时栽种树木,在大风天气容易造成树枝与电线缠绕,如果线路密集还会出现鸟类筑巢的现象。针对这种情况,目前,采用在绝缘杆上绑扎刀具进行修剪,或者使用人字梯工人攀爬上去进行修剪。使用绑扎在绝缘杆上刀具修剪的时候,刀具在高空稳定性差,而且对较粗的树枝不易切断,使用起来不方便;如果采用工人攀爬人字梯上去进行修剪的方法,来回搬运人字梯费时费力,而且清理的时候都是带电作业,危险性高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术存在使用不方便、危险性高的技术问题,提供一种线路清障器,以克服现有技术的不足。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型一种线路清障器,它包括绝缘伸缩杆和绝缘绳;其要点是所述绝缘伸缩杆的上端设有带定滑轮的连接柄;所述连接柄的顶端与固定刀刃连接,所述固定刀刃通过转动枢纽和活动刀刃连接;所述固定刀刃的背部和活动刀刃的延伸端通过弹簧弹性连接;所述连接柄上设有与活动刀刃背部相对应的挡销;所述活动刀刃的延伸端上设有通过销轴连接的连接杆;所述连接杆的另一端设有连接孔,中间设有动滑轮;所述绝缘绳的上端依次绕过动滑轮和定滑轮后与连接杆上的连接孔连接。

[0005] 所述绝缘杆上设有带刻度尺的绝缘防护层。

[0006] 本实用新型线路清障器采用绝缘伸缩杆的绝缘特性,上端配合剪刀,外加绝缘绳,能准确的在树枝斜下方,利用绝缘绳的勾拉,通过固定刀刃和活动刀刃将树枝剪下,同时,在处理高空导线上的漂浮物时不再需要攀爬人字梯就可以将导线上缠绕的漂浮物剪断,省时省力,而且对正常供电也提供了可靠保证。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型结构示意图;

[0008] 图2是本实用新型变化状态示意图。

[0009] 图中1、弹簧 2、转动枢纽 3、活动刀刃 4、固定刀刃 5、挡销 6、定滑轮 7、连接柄 8、绝缘伸缩杆 9、销轴 10、动滑轮 11、连接杆 12、绝缘绳 13、连接孔。

具体实施方式

[0010] 根据图1和图2,本实用新型一种线路清障器,它包括绝缘伸缩杆8和绝缘绳12;所述绝缘伸缩杆8的上端设有带定滑轮6的连接柄7;所述连接柄7的顶端与固定刀刃4连

接,所述固定刀刃 4 通过转动枢纽 2 和活动刀刃 3 连接;所述固定刀刃 4 的背部和活动刀刃 3 的延伸端通过弹簧 1 弹性连接;所述连接柄 7 上设有与活动刀刃 3 背部相对应的挡销 5;所述活动刀刃 3 的延伸端上设有通过销轴 9 连接的连接杆 11;所述连接杆 11 的另一端设有连接孔 13,中间设有动滑轮 10;所述绝缘绳 12 的上端依次绕过动滑轮 10 和定滑轮 6 后与连接杆 11 上的连接孔 13 连接;所述绝缘杆 8 上设有带刻度尺的绝缘防护层。

[0011] 使用时,将绝缘伸缩杆 8 抽出,将固定刀刃 4 和活动刀刃 3 形成的夹角夹在需要剪断的树枝上,下拉绝缘绳 12,绝缘绳 12 绕动滑轮 10 运动,同时带动活动刀刃 3 绕转动枢纽 2 转动,活动刀刃 3 与固定刀刃 4 之间的夹角变小,将树枝剪断;削剪完成后,停止对绝缘绳用力,活动刀刃 3 在弹簧 1 的拉力下绕转动枢纽 2 反方向运动,活动刀刃 3 回位。

[0012] 使用的时候注意以下事项:

[0013] 1、避免站在被剪树枝的正下方,防止被掉落的树枝砸伤,可以站在被剪树枝的斜下方进行削剪;

[0014] 2、在阴雨天气或潮湿环境中应停电作业;

[0015] 3、如果树枝或其它附着物较粗,可以一人抓着绝缘杆,一人拉绝缘绳,两人进行作业。

[0016] 本实用新型可以清理附着在线路上的树枝、鸟巢、风筝以及塑料袋等附着物,有效解决了现有技术存在使用不方便、危险性高的技术问题。

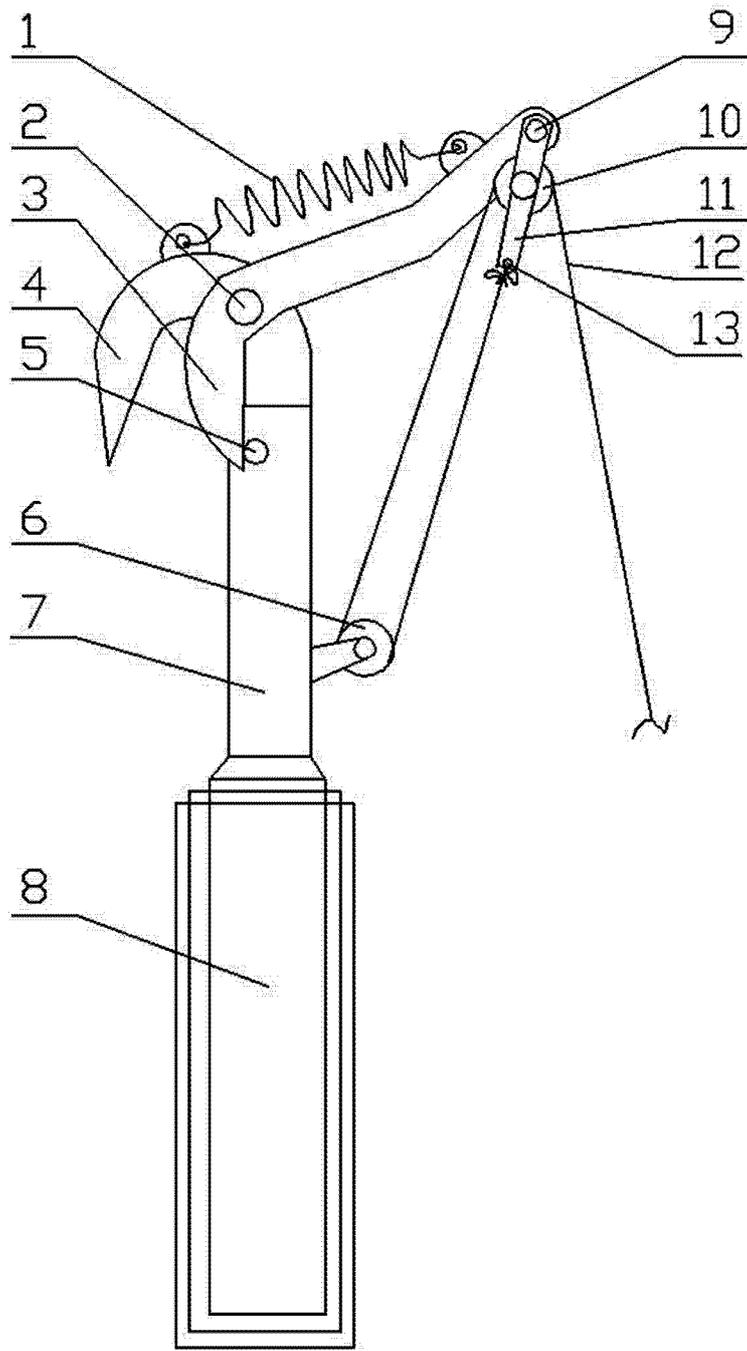


图 1

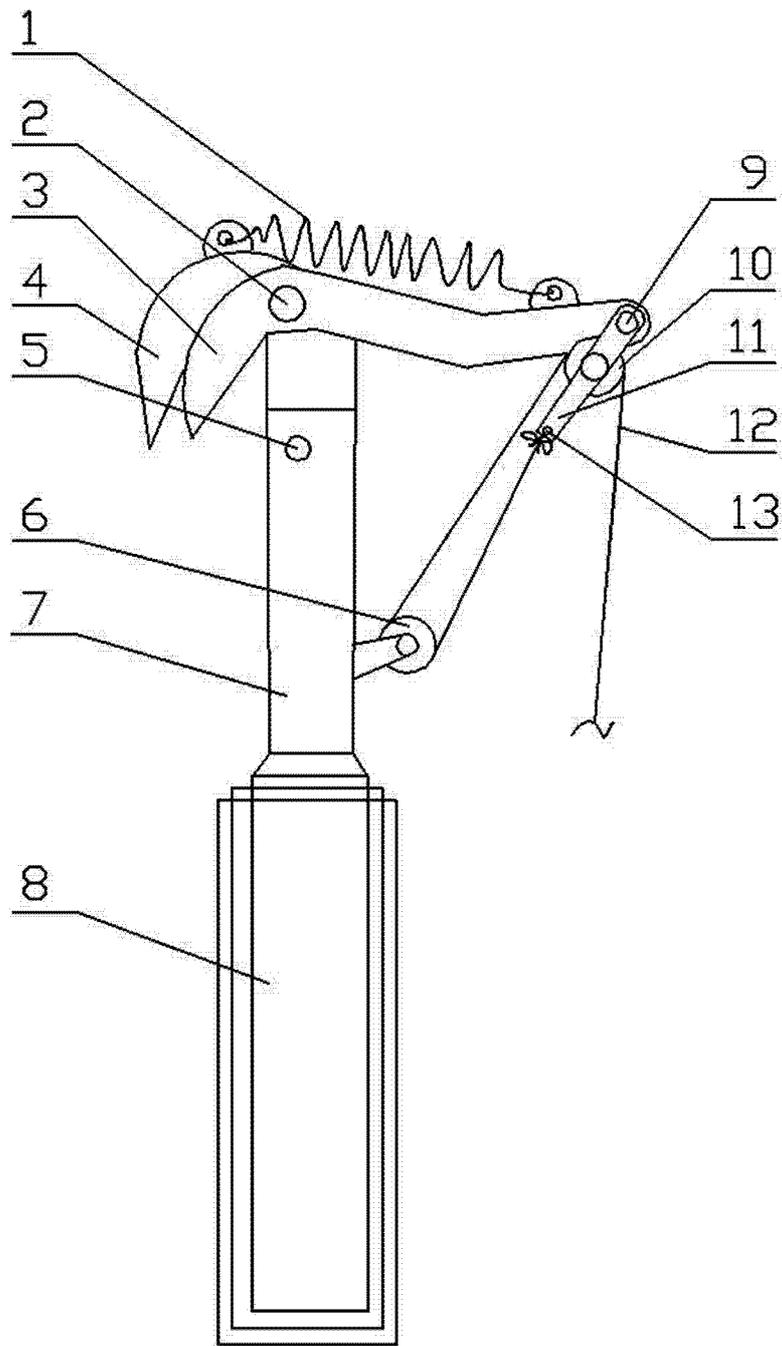


图 2