(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203135277 U
(45)授权公告日 2013.08.14

(21)申请号 201320083987.9

(22)申请日 2013.02.22

(73)专利权人 齐河县供电公司
地址 251100 山东省德州齐河县迎宾路46号

(72)发明人 张海文 李琛 杨兆强 刘成志 刘新

(51)Int.Cl.
H02B 3/00(2006.01)
H02G 1/02(2006.01)

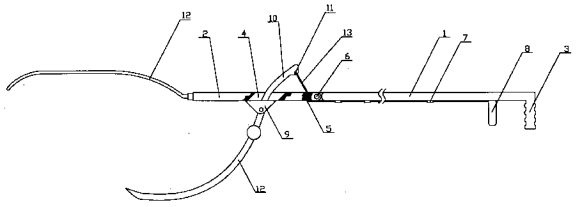
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种掏鸟巢装置

(57)摘要

本实用新型涉及电力设备防护用具技术领域，具体是指一种掏鸟巢装置，包括活动连接的绝缘杆和活动杆，绝缘杆和活动杆的连接处设有固定螺栓，其特征在于：绝缘杆后端设有把手和推把，绝缘杆底端设有若干线槽；活动杆前侧设有爪体，中间设有活动槽，后端设有通线孔，其中活动杆的活动槽底部设有两个板体，两个板体之间通过轴连接设有转杆，转杆底端设有若干爪体，转杆顶端设有线孔，线孔内设有制动线，制动线通过通线孔和线槽与推把连接。本实用新型的有益效果：该装置可以在地面或其他工作平台上，对输变电设备上的鸟巢进行拆除，具有较高的安全效益、管理效益、经济效益、社会效益。



CN 203135277 U

1. 一种掏鸟巢装置，包括活动连接的绝缘杆和活动杆，绝缘杆和活动杆的连接处设有固定螺栓，其特征在于：绝缘杆后端设有把手和推把，绝缘杆底端设有若干线槽；活动杆前侧设有爪体，中间设有活动槽，后端设有通线孔，其中活动杆的活动槽底部设有两个板体，两个板体之间通过轴连接设有转杆，转杆底端设有若干爪体，转杆顶端设有线孔，线孔内设有制动线，制动线通过通线孔和线槽与推把连接。

一种掏鸟巢装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备防护用具技术领域，具体是指一种掏鸟巢装置。

背景技术

[0002] 随着自然环境不断改善，鸟的品种和数量大量增加。鸟类对于输变电设备的危害大致可以分为两类：其一为鸟窝危害，鸟窝当中的泥土会给杆塔的金属部分和金具造成腐蚀，雨冲刷鸟窝时会让泥土流到绝缘子上造成污闪事故；鸟窝材料有树枝也有较长的金属丝，当树枝和金属丝下垂时会直接造成输电设备的接地、闪络等故障。

[0003] 一般作业人员拆除鸟窝是停电后直接用手拆除，鸟窝上的树枝和金属丝很容易将手扎伤，很多鸟窝会建在地线架、断路器、隔离开关、电杆顶部等位置上，人手很难够到；有些作业人员使用铁钩子、绝缘杆进行拆除，但会让鸟窝的树枝和金属丝直接掉落在导线上，很容易造成线路单相接地短路、闪络等故障，严重时会造成输电线路的非计划停运。这些已经成为影响电力安全生产的重要因素，输变电设备的可靠安全运行受到严重的威胁，及时拆除鸟巢日益重要。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足，提供一种掏鸟巢装置，使用安全、方便、可拆除高处鸟巢。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0006] 一种掏鸟巢装置，包括活动连接的绝缘杆和活动杆，绝缘杆和活动杆的连接处设有固定螺栓，其特征在于：绝缘杆后端设有把手和推把，绝缘杆底端设有若干线槽；活动杆前侧设有爪体，中间设有活动槽，后端设有通线孔，其中活动杆的活动槽底部设有两个板体，两个板体之间通过轴连接设有转杆，转杆底端设有若干爪体，转杆顶端设有线孔，线孔内设有制动线，制动线通过通线孔和线槽与推把连接。

[0007] 本实用新型的有益效果是：该装置可以在地面或其他工作平台上，对输变电设备上的鸟巢进行拆除，由于活动杆和转杆上均设有若干爪体，在使用时，实现了鸟巢拆除的全面控制，该工具省时省力，成功实现了带电拆除鸟巢，节省了停电时间，减少了企业的经济损失，提高了带电拆除鸟巢的安全性，提高了工作人员的工作效率，提高了供电可靠性，具有较高的安全效益、管理效益、经济效益、社会效益。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的侧面结构示意图；

[0010] 图 2 是本实用新型的活动杆一侧的俯视结构示意图；

[0011] 图中：1 绝缘杆、2 活动杆、3 把手、4 活动槽、5 通线孔、6 固定螺栓、7 线槽、8 推把、9 板体、10 转杆、11 线孔、12 爪体、13 制动线。

具体实施方式

[0012] 如图1、2所示，一种掏鸟巢装置，包括活动连接的绝缘杆1和活动杆2，绝缘杆1和活动杆2的连接处设有固定螺栓6，可以根据鸟巢的位置对活动杆2的角度进行调整，方便将鸟巢卡在两组爪体12之间；绝缘杆1后端设有把手3和活动的推把8，推把8可以在绝缘杆1底部前后滑动，绝缘杆1底端设有若干线槽7；活动杆2前侧设有爪体12，中间设有活动槽4，后端设有通线孔5，其中活动杆2的活动槽4底部设有两个板体9，两个板体9之间通过轴连接设有转杆10，转杆10整体呈“S”型，转杆10底端设有若干爪体12，转杆10顶端设有线孔11，线孔11内设有制动线14，制动线14通过通线孔5和线槽7与推把8连接。

[0013] 在使用时，根据鸟巢的位置，通过固定螺栓6将活动杆2固定在相应的角度，将活动杆2前侧的爪体12放在鸟巢的上方，并压紧鸟巢，然后拉动推把8，推把8带动转杆10底端的另一组爪体12插入并夹紧鸟巢主体，然后控制绝缘杆1将鸟巢取下。

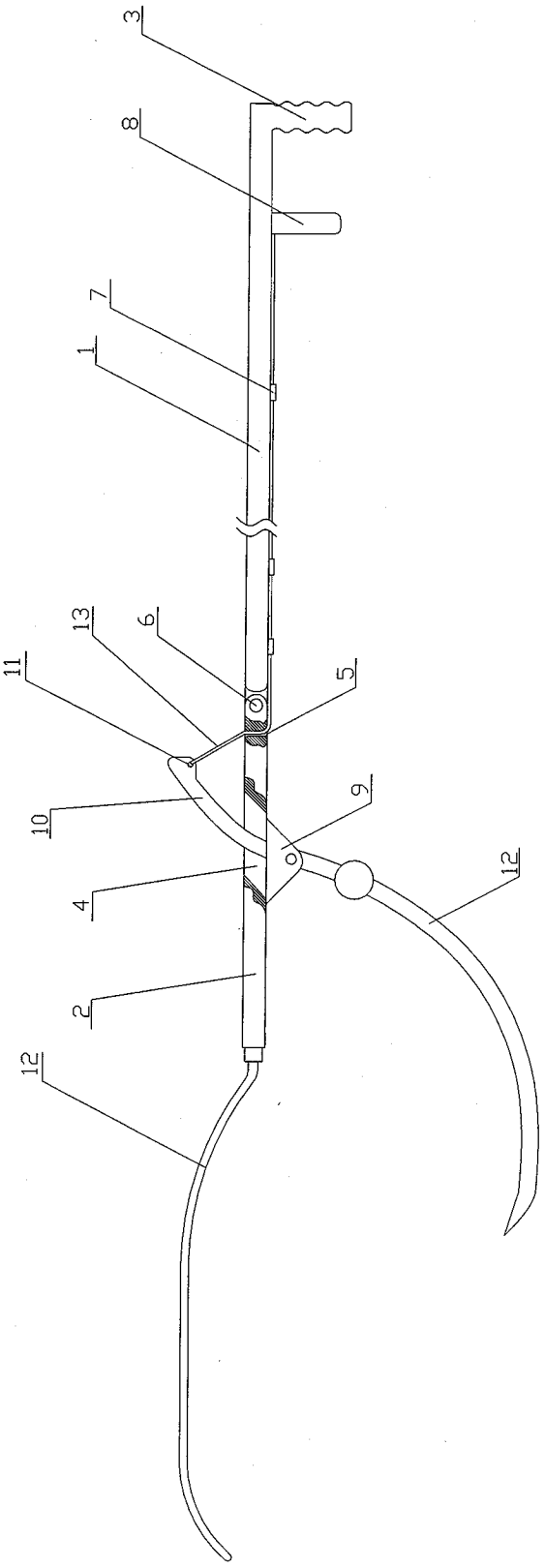


图 1

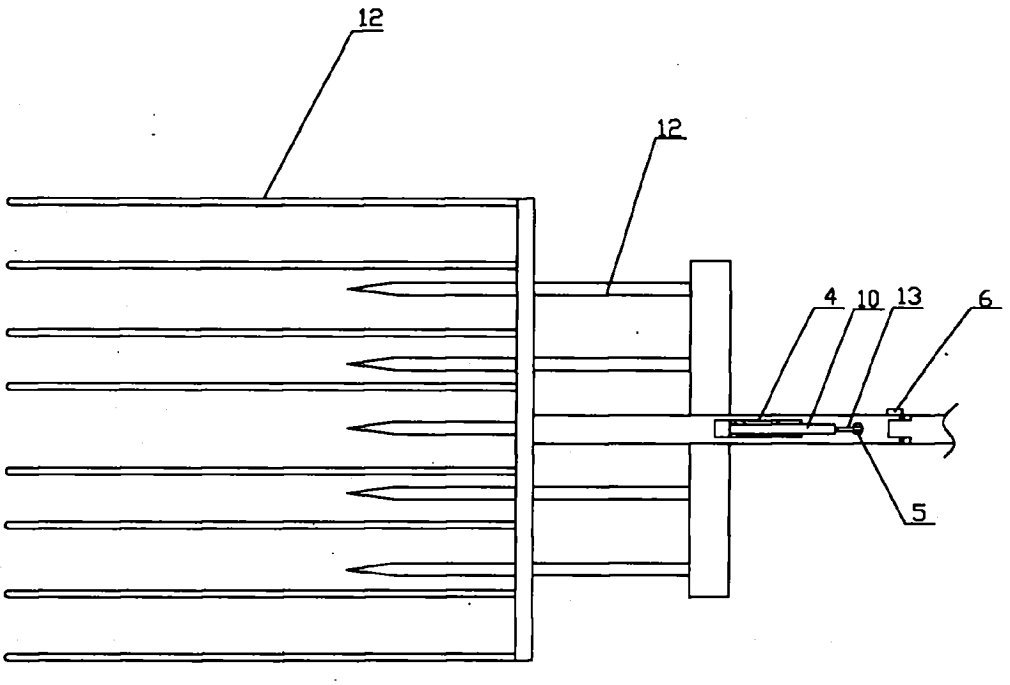


图 2