



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202962927 U

(45) 授权公告日 2013.06.05

(21) 申请号 201220691549.6

(22) 申请日 2012.12.14

(73) 专利权人 王洪艳

地址 257000 山东省东营市东营区大众路  
25号

(72) 发明人 王洪艳 卢永生 张海峰 王善晓

(74) 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任  
公司 37107

代理人 罗文远

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

H02G 1/02 (2006.01)

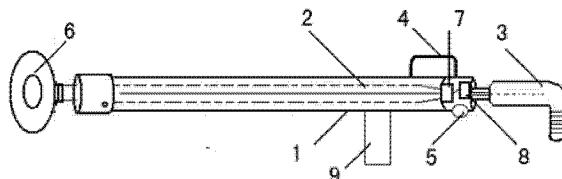
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

输配电线路绝缘子带电操作装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电力设备清扫工具，特别涉及一种输配电线路绝缘子带电操作装置，其技术方案是：包括绝缘杆、传动杆、弯把手、上扶手、开关、清扫头、电机、蓄电池、下扶手，绝缘杆内部设有传动杆，传动杆的一端连接弯把手，传动杆的另一端连接清扫头，绝缘杆内部固定电机和蓄电池，电机连接开关，所述的绝缘杆的一侧设有上扶手，另一侧设有下扶手。有益效果是：可以带电操作，提高了现场的工作效率和作业人员的安全系数，是输配电线路绝缘子有效的除尘装置，还可应用于高低压电气设备的带电清扫，避免停电，提高了工作效率。



1. 一种输配电线路绝缘子带电操作装置,其特征是:包括绝缘杆(1)、传动杆(2)、弯把手(3)、上扶手(4)、开关(5)、清扫头(6)、电机(7)、蓄电池(8)、下扶手(9),绝缘杆(1)内部设有传动杆(2),传动杆(2)的一端连接弯把手(3),传动杆(2)的另一端连接清扫头(6),绝缘杆(1)内部固定电机(7)和蓄电池(8),电机(7)连接开关(5),所述的绝缘杆(1)的一侧设有上扶手(4),另一侧设有下扶手(9)。

## 输配电线线路绝缘子带电操作装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力系统带电操作装置,特别涉及一种输配电线线路绝缘子带电操作装置。

### 背景技术

[0002] 在供电系统中,绝缘子是一种特殊的绝缘控件,能够在架空输电线路中起到重要作用。宝立电力早年间绝缘子多用于电线杆,慢慢发展于高型高压电线连接塔的一端挂了很多盘状的绝缘体,它是为了增加爬电距离的,通常由玻璃或陶瓷制成,就叫绝缘子。绝缘子不应该由于环境和电负荷条件发生变化导致的各种机电应力而失效,否则绝缘子就不会产生重大的作用,就会损害整条线路的使用和运行寿命。绝缘子对增强子的抑制作用具有极性,即只对处于其所在边界另一侧的增强子有抑制作用,而并不能抑制与其处于同一结构域的增强子。而目前国内输配电线线路绝缘子的清扫,大多需要停电进行处理,其工作效率较低,且对作业人员的安全也存在隐患。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的上述缺陷,提供一种输配电线线路绝缘子带电操作装置,使用安全可靠、工作效率大幅度提高。

[0004] 其技术方案是:包括绝缘杆、传动杆、弯把手、上扶手、开关、清扫头、电机、蓄电池、下扶手,绝缘杆内部设有传动杆,传动杆的一端连接弯把手,传动杆的另一端连接清扫头,绝缘杆内部固定电机和蓄电池,电机连接开关,所述的绝缘杆的一侧设有上扶手,另一侧设有下扶手。

[0005] 本实用新型的有益效果是:可以带电操作,提高了现场的工作效率和作业人员的安全系数,是输配电线线路绝缘子有效的除尘装置,还可应用于高低压电气设备的带电清扫,避免停电,提高了工作效率。

### 附图说明

[0006] 附图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0007] 上图中:绝缘杆 1、传动杆 2、弯把手 3、上扶手 4、开关 5、清扫头 6、电机 7、蓄电池 8、下扶手 9。

### 具体实施方式

[0008] 结合附图 1,对本实用新型作进一步的描述:

[0009] 本实用新型包括绝缘杆 1、传动杆 2、弯把手 3、上扶手 4、开关 5、清扫头 6、电机 7、蓄电池 8、下扶手 9,绝缘杆 1 内部设有传动杆 2,传动杆 2 的一端连接弯把手 3,传动杆 2 的另一端连接清扫头 6,绝缘杆 1 内部固定电机 7 和蓄电池 8,电机 7 连接开关 5,所述的绝缘杆 1 的一侧设有上扶手 4,另一侧设有下扶手 9。

[0010] 在使用时,将清扫头放置到悬式或棒式绝缘子伞裙上,一手握住弯把手3,根据需要另一手握往上扶手4或者下扶手9,打开开关5,即可带动绝缘棒内的内传动杆2转动,从而实现清扫头的快速擦拭。可以带电操作,提高了现场的工作效率和作业人员的安全系数,是输配电线路上有效的除尘装置,还可应用于高低压电气设备的带电清扫,避免停电,提高了工作效率。

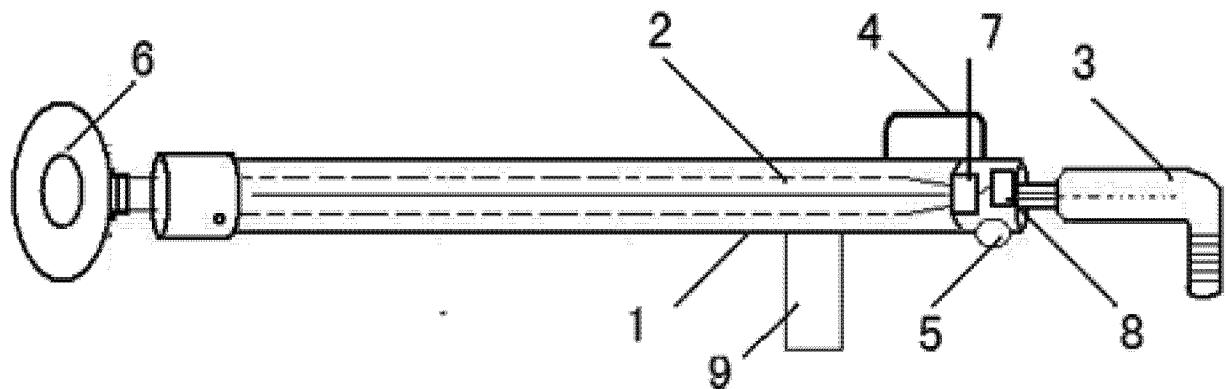


图 1