



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204412658 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201520032844. 4

(22) 申请日 2015. 01. 13

(73) 专利权人 乌海电业局输电管理处

地址 016000 内蒙古自治区乌海市海勃湾区
海拉南路

(72) 发明人 刘斌 郑璐 刘维庭

(74) 专利代理机构 呼和浩特北方科力专利代理
有限公司 15100

代理人 王社

(51) Int. Cl.

B08B 1/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

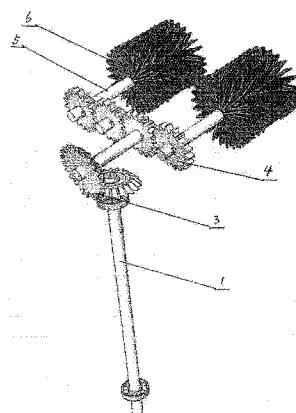
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

硅橡胶绝缘子带电清扫器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种硅橡胶绝缘子带电清扫器，由手持电钻、传动绝缘杆、传动轴、清扫刷头组成，传动绝缘杆下端与手持电钻通过咬合结构连接；传动绝缘杆上端通过伞齿轮传动组件、平齿轮传动组件依次连接带动了清扫刷头的传动轴，清扫刷头由传动轴及固定镶嵌在周圈的刷毛构成。本带电清扫器根据电压等级的不同，组装成不同长度的绝缘传动杆，来适应各种电压等级的安全要求，完成在电力线路带电的情况下对硅橡胶绝缘子进行清扫工作，从而解决了硅橡胶绝缘子清扫的溯源问题。



1. 硅橡胶绝缘子带电清扫器,包括手持电钻、传动绝缘杆、传动轴、清扫刷头,其特征是:所述传动绝缘杆下端与手持电钻通过咬合结构连接;传动绝缘杆上端通过伞齿轮传动组件、平齿轮传动组件依次连接带动了清扫刷头的传动轴,所述清扫刷头由传动轴及固定镶嵌在周圈的刷毛构成。

硅橡胶绝缘子带电清扫器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压带电作业装备的硅橡胶绝缘子，特别指一种硅橡胶绝缘子带电清扫器。

背景技术

[0002] 目前在硅橡胶绝缘子的清扫方面没有专用的清扫工具，都是人工进行清扫，不适合在带电的情况下进行。而重度污秽地区一般都是大型工业区，电力线路不能经常停电进行清扫，所以电力部门需要一种方便携带的带电清扫硅橡胶绝缘子的工具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种硅橡胶绝缘子带电清扫器，这种带电清扫器用于输电线路硅橡胶绝缘子带电清扫作业。本工具由动力部分、传动部分和清扫部分组成；传动装置装在动力装置的端部，末端清扫装置安装在传动装置的另一端。通过该工具实现了输电线路硅橡胶绝缘子带电清扫作业，解决了过去只有停电才能进行清扫与连续供电的矛盾。采用经过改装的手持电钻为其提供动力，经过传动部分使尼龙棒上安装的刷毛可以旋转对硅橡胶绝缘子进行清扫，避免了对硅橡胶的外力破坏。

[0004] 本实用新型要解决的技术问题由如下结构来实现：硅橡胶绝缘子带电清扫器，包括手持电钻、传动绝缘杆、传动轴、清扫刷头，其特征是：所述传动绝缘杆下端与手持电钻通过咬合结构连接；传动绝缘杆上端通过伞齿轮传动组件、平齿轮传动组件依次连接带动了清扫刷头的传动轴，所述清扫刷头由传动轴及固定在周圈的刷毛构成。

[0005] 本实用新型的工作原理是：使用时将手持电钻、绝缘传动杆和清扫刷头部分组装连接好，利用手持电钻的动力通过伞齿轮传动组件、平齿轮传动组件依次连接带动清扫刷头转动起来。清扫刷头旋转作用在硅橡胶绝缘子表面的污垢上，达到清洁硅橡胶绝缘子的目的。

[0006] 本实用新型的优点是：利用人手持电钻，可以一个人轻松的完成硅橡胶绝缘子的清扫工作，不管是直线硅橡胶绝缘子还是耐张硅橡胶绝缘子，全部可以清扫干净。而且可以根据电压等级的不同，使用不同长度的传动绝缘杆，保证人体与带电体的安全距离。本实用新型有效解决了硅橡胶绝缘子带电清扫的问题。

附图说明

- [0007] 下面结合附图详细说明本实用新型的一个实施例
- [0008] 图1是硅橡胶绝缘子带电清扫器立体图（未画外罩）。
- [0009] 图2是硅橡胶绝缘子带电清扫器主视图（局部）。
- [0010] 图3是硅橡胶绝缘子带电清扫器的组装图。

具体实施方式

[0011] 如图 1- 图 3 所示, 硅橡胶绝缘子带电清扫器的传动绝缘杆 1 下端与手持电钻 2 通过咬合结构连接; 传动绝缘杆 1 上端通过伞齿轮传动组件 3、平齿轮传动组件 4 依次连接带动了两根尼龙传动轴 5, 两根尼龙传动轴 5 各在周圈固定镶嵌毛构成了清扫刷头 6。使用时, 利用手持电钻 2 的动力通过伞齿轮传动组件 3、平齿轮传动组件 4 依次带动清扫刷头 6 转动起来。清扫刷头 6 的刷毛旋转作用在硅橡胶绝缘子表面的污垢上, 即可达到清洁硅橡胶绝缘子的目的。由以上实施例可见, 只要一个人用手持电钻 2, 就可完成在电力线路带电的情况下对硅橡胶绝缘子进行清扫工作, 从而解决了在不停电情况下进行硅橡胶绝缘子清扫的溯源问题。

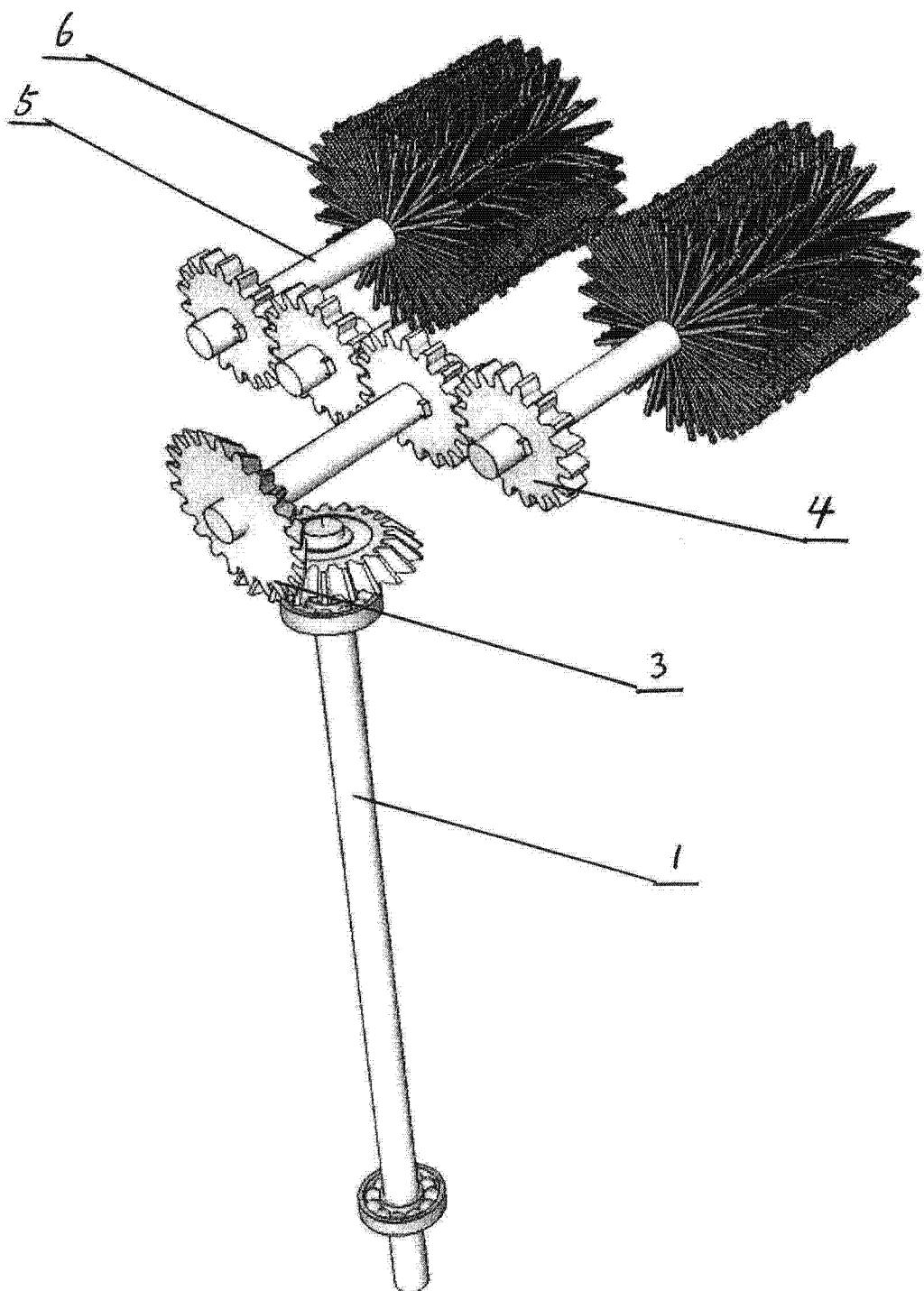


图 1

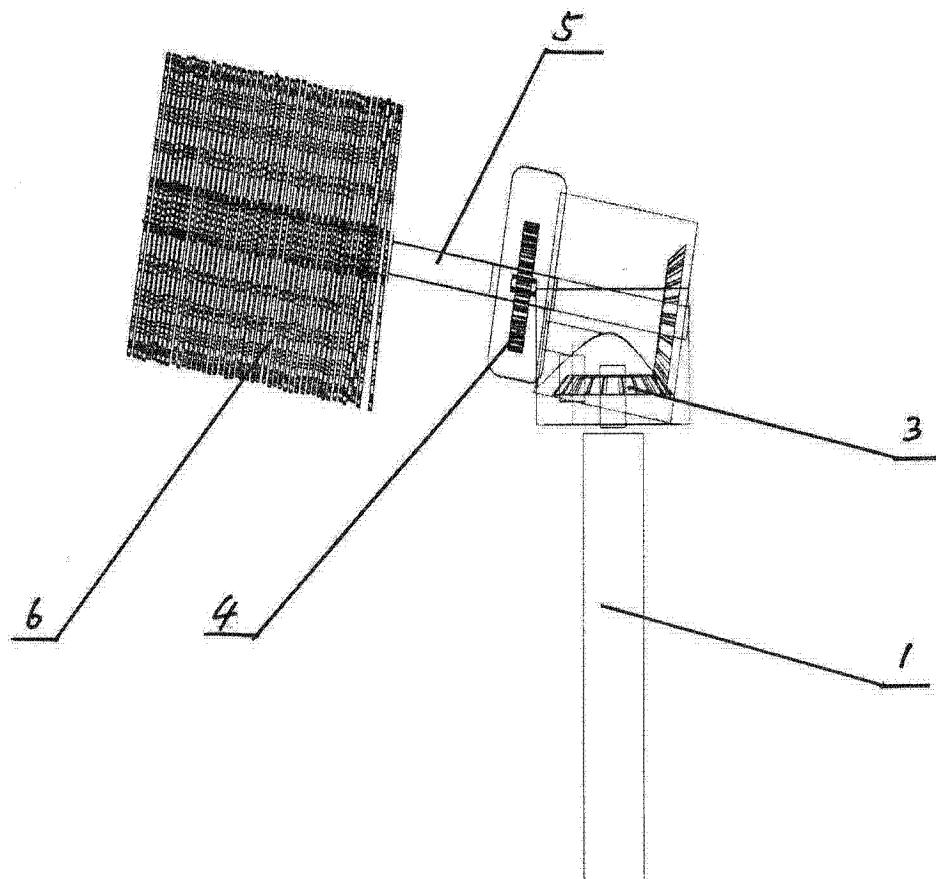


图 2

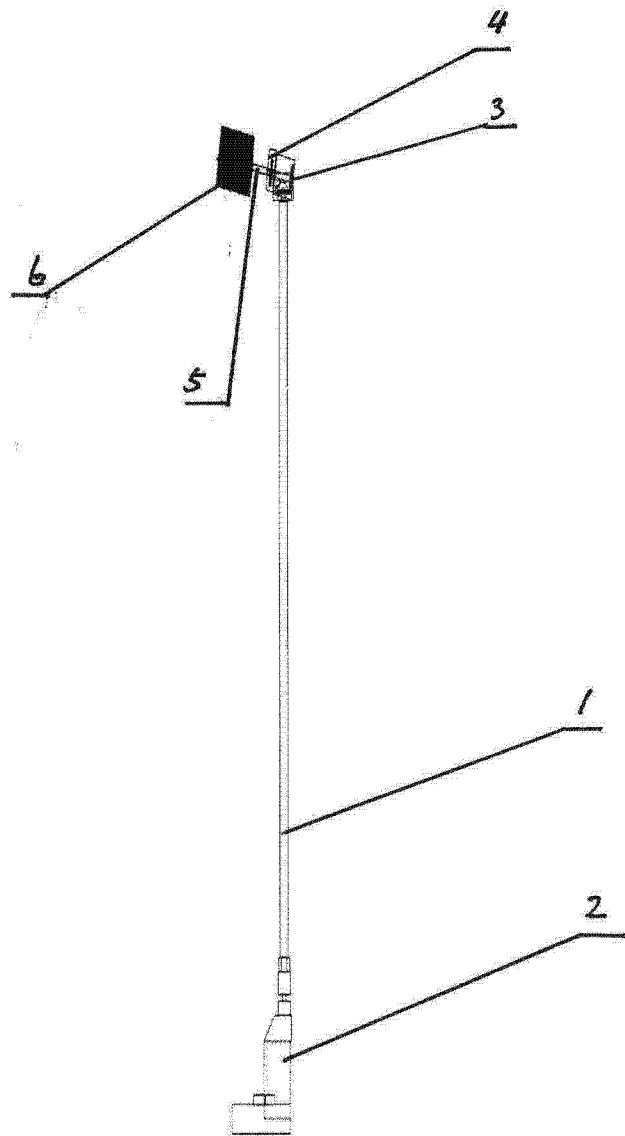


图 3