



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204789016 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520518035. 4

(22) 申请日 2015. 07. 16

(73) 专利权人 国网山东省电力公司电力科学研
究院

地址 250002 山东省济南市市中区望岳路
2000 号

专利权人 国家电网公司

(72) 发明人 唐新建 张燕 高坚 侯亚琴
李贵海 张永 苏建军

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限
公司 37221

代理人 张勇

(51) Int. Cl.

G01N 1/02(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

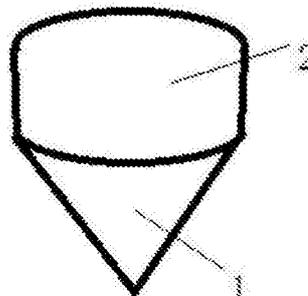
(54) 实用新型名称

一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,包括收集部和挡风部,所述收集部呈无底倒圆锥形,所述收集部上端沿圆周方向与挡风部固定连接。所述挡风部呈半圆柱弧形。

(1) 本实用新型的收集绝缘子污秽的简易装置下部成圆锥形,可用于污秽的收集及方便保存;(2) 本实用新型的收集绝缘子污秽的简易装置沿下部圆锥形有伸长部分,为挡风部,可在现场作业时起到挡风作用;(3) 采用硫酸纸、称量纸等纸质纯净、强度较高、粘附性差的材质制成,可最大限度地降低对污秽的粘附,减少污秽的损失。



1. 一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,其特征是,包括收集部和挡风部,所述收集部呈无底倒圆锥形,所述收集部上端沿圆周方向与挡风部固定连接。

2. 如权利要求 1 所述的用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,其特征是,所述挡风部呈半圆柱弧形。

3. 如权利要求 2 所述的用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,其特征是,所述挡风部横向截面的半圆弧直径与收集部倒圆锥体上端的圆弧直径相同。

4. 如权利要求 1 所述的用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,其特征是,所述收集部和挡风部为一体成型。

5. 如权利要求 1 所述的用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,其特征是,所述收集部和挡风部为称量纸或硫酸纸制成。

一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力设备领域,具体的说,是涉及一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置。

背景技术

[0002] 绝缘子防污工作通常以污秽度测量和污闪机制为基础。通过污秽度测量可确定污区等级,从而指导外绝缘设计、改造、运行维护等工作;通过研究污闪机制,制定新的防污措施,可提高防污能力。污闪事故数在电网事故总数中已占第2位,仅次于雷害事故,但污闪事故造成的损失却是雷害事故的10倍,可见污闪研究极其重要,需要在更高层面上开展工作。国内外学者研究发现因污秽成分差异,使用等值盐密评估污秽度存在诸多不足,逐渐意识到污秽成分相关研究在防污工作中的重要地位。

[0003] 在现场绝缘子污秽收集工作中,户外天气情况对其影响较大。户外大风情况下,污秽被风吹散,不易收集,尤其对样品量较少的污秽样品,极为不利。同时,在线路停电检修过程中,用于清扫和收集污秽的时间很短,使用实物挡风装置比较繁琐,会增加清扫和收集时间。

[0004] 因此,实现大风情况下进行绝缘子污秽收集的过程中尽可能的减少被风吹散的污秽,同时又方便快捷,尽可能短时间完成绝缘子污秽的清扫和收集工作,是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为克服上述现有技术的不足,提供一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,该装置进行绝缘子污秽的收集过程中,能极大的减少被风吹走的污秽,同时缩短污秽收集时间。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用下述技术方案:

[0007] 一种用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,包括收集部和挡风部,所述收集部呈无底倒圆锥形,所述收集部上端沿圆周方向与挡风部固定连接。

[0008] 所述挡风部呈半圆柱弧形。

[0009] 所述挡风部横向截面的半圆弧直径与收集部倒圆锥体上端的圆弧直径相同。

[0010] 优选的,所述收集部和挡风部为一体成型。

[0011] 所述收集部和挡风部为称量纸或硫酸纸制成。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] (1) 本实用新型的收集绝缘子污秽的简易装置下部成圆锥形,可用于污秽的收集及方便保存;

[0014] (2) 本实用新型的收集绝缘子污秽的简易装置沿下部圆锥形有伸长部分,为挡风部,可在现场作业时起到挡风作用;

[0015] (3) 采用硫酸纸、称量纸等纸质纯净、强度较高、粘附性差的材质制成,可最大限度

地降低对污秽的粘附,减少污秽的损失。

附图说明

- [0016] 图 1 为本实用新型用于户外收集绝缘子污秽的简易装置的结构示意图；
[0017] 图 2 为本实用新型用于户外收集绝缘子污秽的简易装置的应用例 1 示意图；
[0018] 图 3 为本实用新型用于户外收集绝缘子污秽的简易装置的应用例 2 示意图；
[0019] 图中,1 为收集部,2 为挡风部,3 为绝缘子。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0021] 如图 1 所示,用于户外收集绝缘子污秽的简易装置,包括收集部 1 和挡风部 2,收集部 1 和挡风部 2 为一体成型,采用称量纸、硫酸纸等纸质纯净、强度较高、粘附性差的材质,可降低绝缘子污秽的后续损失;同时,应具有一定的硬度,可增强挡风效果。收集部 1 呈无底倒圆锥形,可用于污秽的收集及方便保存;挡风部 2 呈半圆柱弧形,可在现场作业时起到挡风作用。

[0022] 挡风部 2 横向截面的半圆弧直径与收集部 1 倒圆锥体上端的圆弧直径相同。

[0023] 如图 2 所示,用称量纸或硫酸纸制成本装置,现场作业时,将本装置敞口部分面向工作人员,挡风部 2 在另一侧用于挡风。工作人员将绝缘子污秽扫入或擦入本装置圆锥形的收集部 1 内,采集完毕立即将称量纸或硫酸纸包好,贴上标签保存。

[0024] 如图 3 所示,当绝缘子串在地上或可供作业者操作的空间较小时,可将收集部 1 沿虚线位置进行不同部位折叠,但不影响整体结构。作业时,仍将敞口部分面向工作人员,挡风部 2 在另一侧用于挡风。工作人员将绝缘子污秽扫入或擦入椎体内,采集完毕立即将称量纸或硫酸纸包好,贴上标签保存。

[0025] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

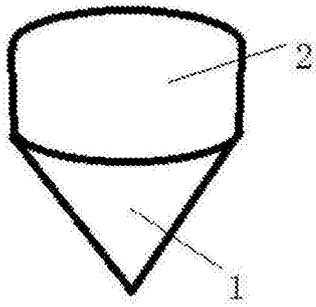


图 1

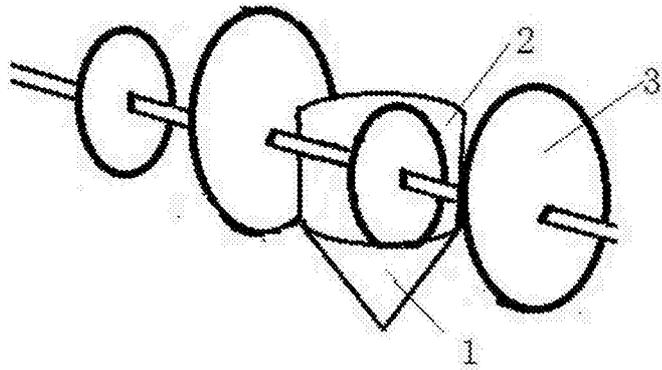


图 2

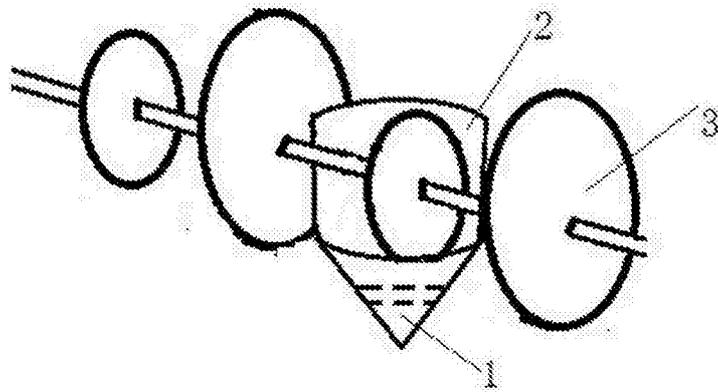


图 3