



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204938578 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520736365. 0

B65H 75/18(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 09. 22

(73) 专利权人 国网浙江杭州市萧山区供电公司

地址 311202 浙江省杭州市萧山区北干街道
金城路 1227 号

专利权人 国家电网公司

国网浙江省电力公司杭州供电公司

(72) 发明人 杨健 来益博 寿冀超 陈加炜

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 罗满

(51) Int. Cl.

B65H 75/04(2006. 01)

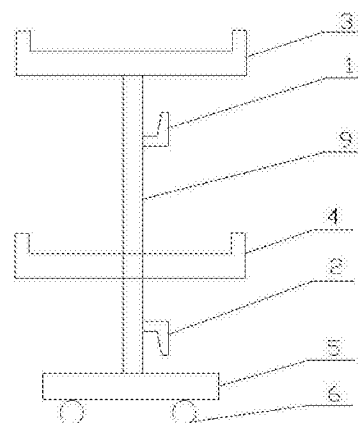
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种绕线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绕线装置,包括竖直设置的杆体,杆体设置有上下两个用以绕线的上绕线钩和下绕线钩;上绕线钩与下绕线钩之间设置有用以固定操作棒的卡勾,杆体的顶部设置有用以悬挂接地体的挂杆。杆体的底部设置有底盘,底盘的下方连接有滚轮。滚轮为万向轮,并且滚轮具有刹车踏板。上绕线钩与下绕线钩设置于杆体外侧壁的第一竖直线上,卡勾与挂杆设置于杆体外侧壁的第二竖直线上;第一竖直线与第二竖直线在杆体的横截面上呈 180° 。卡勾包括横截面为U形的本体部以及设置在本体部上的卡接部。上述绕线装置,能够简单、快速地对接地装置中的接地体、操作棒以及接地线进行整理,从而提高了工作效率。



1. 一种绕线装置,其特征在于,包括竖直设置的杆体(9),所述杆体(9)设置有上下两个用以绕线的上绕线钩(1)和下绕线钩(2);所述上绕线钩(1)与所述下绕线钩(2)之间设置有用以固定操作棒的卡勾(4),所述杆体(9)的顶部设置有用以悬挂接地体的挂杆(3)。

2. 根据权利要求1所述的绕线装置,其特征在于,所述杆体(9)的底部设置有底盘(5),所述底盘(5)的下方连接有滚轮(6)。

3. 根据权利要求2所述的绕线装置,其特征在于,所述滚轮(6)为万向轮,并且所述滚轮(6)具有刹车踏板。

4. 根据权利要求1所述的绕线装置,其特征在于,所述上绕线钩(1)与所述下绕线钩(2)设置于所述杆体(9)外侧壁的第一竖直线上,所述卡勾(4)与所述挂杆(3)设置于所述杆体(9)外侧壁的第二竖直线上;所述第一竖直线与所述第二竖直线在所述杆体(9)的横截面上呈 180° 。

5. 根据权利要求2或4所述的绕线装置,其特征在于,所述卡勾(4)包括横截面为U形的本体部以及设置在所述本体部上的卡接部。

6. 根据权利要求5所述的绕线装置,其特征在于,所述卡接部的个数为四个。

7. 根据权利要求6所述的绕线装置,其特征在于,四个所述卡接部均匀分布在所述本体部上。

一种绕线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域，特别涉及一种绕线装置。

背景技术

[0002] 随着我国经济建设的快速发展，市场对于各种类型的绕线装置的需求日益增大。

[0003] 众所周知，配电线路停电检修需要挂设接地线，并以此作为保证安全技术的措施之一。接地线通常由接地导线、操作棒、接地体三大部件组成。其中接地导线采用 25 平方厘米的多股软铜线绞合而成，长度约为 16 米；而操作棒由环氧树脂彩色管制成，长度为 1 米，铁制接地体长度为 0.8 米，接地线总重约为 10kg。在工作过程中，需要对接地线进行整理，整理接地线通常由理顺接地导线、收拢操作棒和接地体、绕置接地导线等几个步骤组成。

[0004] 因此，如何快速、方便的对接地线进行整理是本领域技术人员目前需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种绕线装置，该绕线装置可以解决整理接地线的用时较长的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供一种绕线装置，包括竖直设置的杆体，所述杆体设置有上下两个用以绕线的上绕线钩和下绕线钩；所述上绕线钩与所述下绕线钩之间设置有用以固定操作棒的卡勾，所述杆体的顶部设置有用以悬挂接地体的挂杆。

[0007] 优选地，所述杆体的底部设置有底盘，所述底盘的下方连接有滚轮。

[0008] 优选地，所述滚轮为万向轮，并且所述滚轮具有刹车踏板。

[0009] 优选地，所述上绕线钩与所述下绕线钩设置于所述杆体外侧壁的第一竖直线上，所述卡勾与所述挂杆设置于所述杆体外侧壁的第二竖直线上；所述第一竖直线与所述第二竖直线在所述杆体的横截面上呈 180° 。

[0010] 优选地，所述卡勾包括横截面为 U 形的本体部以及设置在所述本体部上的卡接部。

[0011] 优选地，所述卡接部的个数为四个。

[0012] 优选地，四个所述卡接部均匀分布在所述本体部上。

[0013] 相对于上述背景技术，本实用新型提供的绕线装置，利用设置在杆体顶部的挂杆悬挂接地体，并且利用设置在上绕线钩与下绕线钩之间的卡勾勾住操作棒，从而将操作棒与绕线装置的相对位置固定，避免操作棒位置的变化；当接地体与操作棒的位置固定后，利用上绕线钩与下绕线钩对接地线进行绕线操作，从而将接地体、操作棒以及接地线固定在绕线装置上；采用上述方式，能够简单、快速地对接地装置中的接地体、操作棒以及接地线进行整理，从而提高了工作效率。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型实施例所提供的绕线装置的结构示意图。

[0015] 其中：

[0016] 上绕线钩 1、下绕线钩 2、挂杆 3、卡勾 4、底盘 5、滚轮 6、杆体 9。

具体实施方式

[0017] 本实用新型的核心是提供一种绕线装置，该绕线装置可以提高整理接地线的效率。

[0018] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本实用新型方案，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0019] 请参考图 1，图 1 为本实用新型实施例所提供的绕线装置的结构示意图。

[0020] 本实用新型提供的绕线装置，包括竖直设置的杆体 9，并且在杆体 9 上设置有上绕线钩 1 和下绕线钩 2；如说明书附图 1 所示。当然，根据实际需要，杆体 9 可以采用不锈钢材质制成而成；由于不锈钢材质具有易于电焊加工、质地较为坚固等优点，因此本文优选不锈钢作为杆体 9 的制作材料。此外，不锈钢材质较为轻便，便于携带，且经济型较好。

[0021] 当然，需要说明的是，根据不同实际需求，杆体 9 的材质还可以设置为其他；例如铁或聚酯塑料等，无论哪种材质的杆体 9，都应在本文的保护范围之内。

[0022] 在上述基础上，可以将金属材质的上绕线钩 1 和下绕线钩 2 焊接在杆体 9 上，从而使得上绕线钩 1、下绕线钩 2 和杆体 9 三者之间的固定可靠；此外，在上绕线钩 1 和下绕线钩 2 之间还设置有卡勾 4，并且在杆体 9 的顶部设置有挂杆 3；本文优选将卡勾 4 与挂杆 3 均以焊接的方式固定在杆体 9 上；当然，上绕线钩 1、下绕线钩 2、卡勾 4 和挂杆 3 还可以采用其他不同方式与杆体 9 固定，并不限于本文所述的焊接。

[0023] 我们知道，接地线通常由接地导线、操作棒、接地体这三大重要部件组成。而本实用新型所提供的绕线装置，可以将接地导线、操作棒、接地体这三个主要部件整体在绕线装置上；具体来说，利用上绕线钩 1 和下绕线钩 2 将接地导线绕在两者上，利用卡勾 4 固定操作棒，利用挂杆 3 悬挂接地体；这样一来，接地导线、操作棒、接地体三者通过绕线装置的不同部分进行固定整理，这样便能够简单、快速地对接地装置中的接地体、操作棒以及接地线进行整理，从而提高了工作效率。

[0024] 当然，根据接地导线、操作棒、接地体三者的具体形状构造，本文所涉及的绕线装置中的上绕线钩 1 和下绕线钩 2、卡勾 4 以及挂杆 3 也可以有不同的设置方式，本文将不再赘述。

[0025] 为了优化上述实施例，本文在杆体 9 的底部设置有底盘 5，并且在底盘 5 的下方连接有滚轮 6。

[0026] 也就是说，为了确保绕线装置的机构可靠，在杆体 9 的底部设置底盘 5，优选将底盘 5 焊接在杆体 9 的底部，并且底盘 5 还设置有滚轮 6；这样一来，当接地线整理完毕后，由于滚轮 6 的存在能够轻易地拉动绕线装置，实现物料的转移。

[0027] 当然，底盘 5 的具体形状构造可以根据实际需要而设置；此外，滚轮 6 的尺寸也可以根据实际情况而设置，此处将不再赘述。

[0028] 本文优选将滚轮 6 设置为万向轮，并且该万向轮具有刹车踏板。也就是说，由于绕线装置设置有万向轮，从而能够随意变化绕线装置的运行方向，从而使得绕线装置适应各

种地形,提高了绕线装置的适应性。此外,万向轮设置有刹车踏板,能够有效提高绕线装置的便捷性,使得绕线装置的使用更加方便。

[0029] 此外,为了更加优化绕线装置,本文将上绕线钩 1 与下绕线钩 2 设置于杆体 9 外侧壁的第一竖直线上;也就是说,上绕线钩 1 与下绕线钩 2 呈一竖直线设置于杆体 9,使得上绕线钩 1 与下绕线钩 2 的上下位置相对应;类似地,卡勾 4 与挂杆 3 设置于杆体 9 外侧壁的第二竖直线上,使得卡勾 4 与挂杆 3 的上下位置相对应。

[0030] 除此之外,第一竖直线与第二竖直线在杆体 9 的横截面上呈 180° 。具体来说,在杆体 9 的横截面上,第一竖直线与第二竖直线为相对设置;倘若杆体 9 为圆柱体,在杆体 9 的横截面上,第一竖直线与第二竖直线之间连接应为杆体 9 横截面的直径;倘若杆体 9 为长方体,第一竖直线与第二竖直线应分别位于长方体的正反两个面上;即,无论杆体 9 如何设置,第一竖直线与第二竖直线在杆体 9 的横截面上应呈 180° 设置。

[0031] 上述设置的优点在于,首先利用设置在第二竖直线上的卡勾 4 与挂杆 3 分别整理操作棒和接地体,在操作棒与接地体整理完毕后,将接地导线绕在第一竖直线上的上绕线钩 1 与下绕线钩 2 上,这样一来,便能够充分利用绕线装置的结构,在不同位置的侧壁上整理操作棒和接地体以及接地导线,从而方便地对接地线进行整理。

[0032] 此外,本文还可以对卡勾 4 进一步进行优化;即,卡勾 4 包括横截面为 U 形的本体部以及设置在本体部上的卡接部;并且在本体部上均匀设置四个卡接部。

[0033] 采用上述设置方式,利用四个卡接部能够对四根操作棒进行卡接,从而提高了整理效率;此外,由于四个卡接部均匀分布在本体部上,使得绕线装置的结构合理,从而合理可靠地实现接电线的整理功能。当然,根据不同实际情况,卡接部的个数以及分别方式可以有其他不同设置方式,并不限于本文所述。

[0034] 以上对本实用新型所提供的绕线装置进行了详细介绍。本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

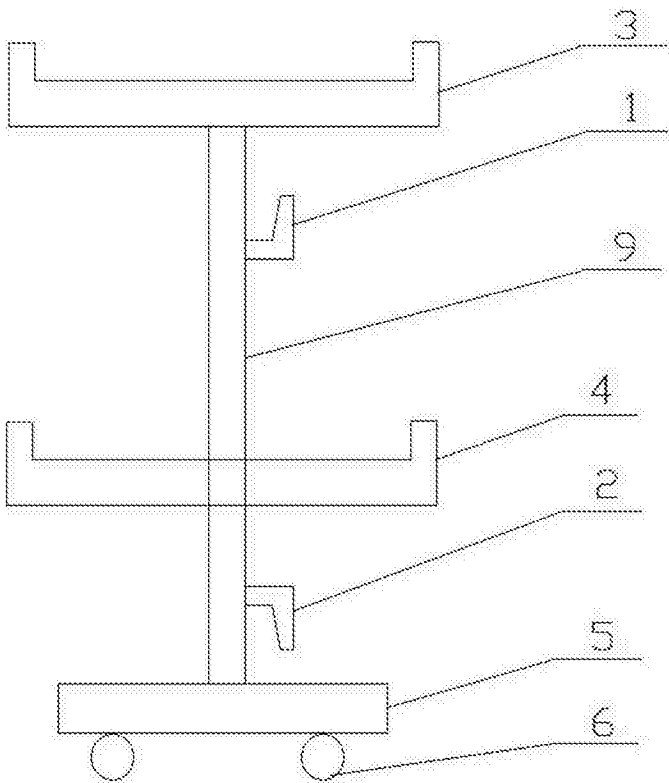


图 1