



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210105440 U

(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201920716121.4

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.05.16

(73)专利权人 广东电网有限责任公司

地址 510600 广东省广州市越秀区东风东
路757号

专利权人 广东电网有限责任公司湛江供电
局

(72)发明人 陈焜强

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 黄启文

(51)Int.Cl.

E04H 12/00(2006.01)

E04H 12/24(2006.01)

E04G 23/02(2006.01)

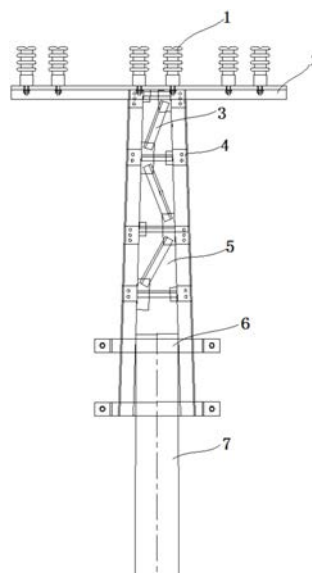
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电杆加高装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电杆加高装置,包括加高架、横担和绝缘子;所述加高架的一端固定连接所述横担,所述加高架的另一端开设槽口,所述绝缘子固定设置在所述横担上。本实用新型通过将加高架另一端上的槽口固定在电杆顶部,将原电杆的导线固定在绝缘子顶端即可实现对电杆进行加高。由于加高架以套设的方式固定在电杆顶部,加高架受力均匀,与电杆顶部的接触面积增大,增加了装置的牢固性及稳定性。



1. 一种电杆加高装置,其特征在于,包括加高架、横担(2)和绝缘子(1);所述加高架的一端固定连接所述横担(2),所述加高架的另一端开设槽口,所述绝缘子(1)固定设置在所述横担(2)上。

2. 根据权利要求1所述的电杆加高装置,其特征在于,所述加高架的横截面为上小下大的梯形结构。

3. 根据权利要求2所述的电杆加高装置,其特征在于,所述加高架由多段塔段(5)可拆卸连接而成。

4. 根据权利要求3所述的电杆加高装置,其特征在于,所述塔段(5)的轴心均在同一条直线上。

5. 根据权利要求4所述的电杆加高装置,其特征在于,所述塔段(5)的上下两端分别设置法兰盘(4),相邻的所述塔段(5)之间通过法兰盘(4)以及螺栓进行连接。

6. 根据权利要求5所述的电杆加高装置,其特征在于,所述加高架的一端通过所述法兰盘(4)以及螺栓与所述横担(2)固定连接。

7. 根据权利要求5所述的电杆加高装置,其特征在于,所述塔段(5)内还设有若干斜杆(3),所述斜杆(3)的两端分别对应与所述塔段(5)上下两端固定连接。

8. 根据权利要求1~7任一项所述的电杆加高装置,其特征在于,所述加高架的另一端的外壁上安装有至少一个抱箍(6)。

9. 根据权利要求8所述的电杆加高装置,其特征在于,所述抱箍(6)包括第一弧形部和第二弧形部,所述第一弧形部的内壁和第二弧形部的内壁均与所述槽口的外壁紧密贴合,所述第一弧形部的两端与第二弧形部的两端通过螺栓对应进行连接。

10. 根据权利要求8所述的电杆加高装置,其特征在于,所述绝缘子(1)设有三组,每组均包括两个瓷绝缘子。

一种电杆加高装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电杆附加结构技术领域,尤其涉及一种电杆加高装置。

背景技术

[0002] 农村里很多电杆安装时都是立在泥土里,由于环境条件的变化,很多电杆对地的高度不足,需要对电杆加高,使电杆对地距离在规程要求的范围内;另外有些电杆的线路跨越公路,为避免带来安全隐患,也需要对这些电杆进行加高。如果直接更换为符合高度要求的电杆,需要先将旧的电杆拆除,再用吊机重新立杆,工程量很大,有时候由于现场环境制约,给施工带来了困难。

[0003] 目前,常用的电杆加高装置为采用单侧角铁加高,但是这种加高装置牢固性及稳定性不足,遇到台风天等恶劣天气时时,容易折断,给人们带来安全隐患,增加了装置维护的工作量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决现有的电杆加高装置牢固性及稳定性不足等问题,提供了一种电杆加高装置。

[0005] 为实现以上实用新型目的,而采用的技术手段是:

[0006] 一种电杆加高装置,包括加高架、横担和绝缘子;所述加高架的一端固定连接所述横担,所述加高架的另一端开设槽口,所述绝缘子固定设置在所述横担上。

[0007] 上述方案中,通过将加高架另一端上的槽口固定在电杆顶部,将原电杆的导线固定在绝缘子顶端即可实现对电杆进行加高。由于加高架以套设的方式固定在电杆顶部,加高架受力均匀,与电杆顶部的接触面积增大,增加了装置的牢固性及稳定性。

[0008] 优选的,所述加高架的横截面为上小下大的梯形结构。在本优选方案中,加高架的作用主要是承载与传递上部的负荷,设置为上小下大的梯形结构具有极好的稳定性。

[0009] 优选的,所述加高架由多段塔段可拆卸连接而成。在本优选方案中,通过可拆卸连接的多段塔段组成构成加高架,使得加高架的高度可以根据实际需要进行灵活调节。

[0010] 优选的,所述塔段的轴心均在同一条直线上。

[0011] 优选的,所述塔段的上下两端分别设置法兰盘,相邻的所述塔段之间通过法兰盘以及螺栓进行连接。在本优选方案中,设置法兰盘进行连接有较好的强度和紧密性。

[0012] 优选的,所述加高架的一端通过所述法兰盘以及螺栓与所述横担固定连接。

[0013] 优选的,所述塔段内还设有若干斜杆,所述斜杆的两端分别对应与所述塔段上下两端固定连接。在本优选方案中,通过设置斜杆,使得塔段内部形成多个稳固的三角形结构,进一步增加了装置牢固性及稳定性。

[0014] 优选的,所述加高架的另一端的外壁上安装有至少一个抱箍。在本优选方案中,通过设置抱箍使得加高架的槽口处与电杆的连接更牢。

[0015] 优选的,所述抱箍包括第一弧形部和第二弧形部,所述第一弧形部的内壁和第二

弧形部的内壁均与所述槽口的外壁紧密贴合,所述第一弧形部的两端与第二弧形部的两端通过螺栓对应进行连接。在本优选方案中,第一弧形部和第二弧形部之间通过螺栓活动连接使得抱箍的实际闭合大小可以进行调节,从而更好地与电杆的直径大小相匹配,增加了本装置的适用性和牢固性。

[0016] 优选的,所述绝缘子设有三组,每组均包括两个瓷绝缘子。在本优选方案中,每一相导线设置两个绝缘子固定,在其中一个绝缘子处T接引流线出来通过扎线固定在另一个绝缘子上。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型技术方案的有益效果是:

[0018] 本实用新型的加高架以套设的方式固定在电杆顶部,加高架受力均匀,与电杆顶部的接触面积增大,增加了装置的牢固性及稳定性;另外加高架的底端通过抱箍以及槽口与电杆进行固定,进一步增加了本实用新型装置的适用性和牢固性,解决了现有的电杆加高装置牢固性及稳定性不足等问题。

[0019] 同时通过可拆卸连接的多段塔段组成构成加高架,使得加高架的高度可以根据实际需要进行灵活调节。

[0020] 本实用新型的加高装置结构简单,易于实现。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;

[0023] 为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;

[0024] 对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型的技术方案做进一步的说明。

[0026] 实施例1

[0027] 一种电杆加高装置,包括加高架、横担和绝缘子;所述加高架的一端固定连接所述横担,所述加高架的另一端开设槽口,所述槽口的直径大小略大于电杆的直径大小,用于与电杆连接,所述绝缘子固定设置在所述横担上。

[0028] 本实施例1的电杆加高装置在使用时,将加高架另一端上的槽口固定在电杆顶部,将原电杆的导线固定在横担上的绝缘子顶端即可。

[0029] 实施例2

[0030] 如图1所示,一种电杆加高装置,包括加高架、横担2和绝缘子1;

[0031] 所述加高架的横截面为上小下大的梯形结构,所述加高架的一端固定连接所述横担2,所述加高架的另一端开设槽口,用于与电杆7连接,所述加高架的另一端的外壁上安装有两个抱箍6,所述抱箍6用于将所述加高架另一端的槽口处与电杆7固定连接,每个抱箍6均包括第一弧形部和第二弧形部,所述第一弧形部的内壁和第二弧形部的内壁均与所述槽口的外壁紧密贴合,所述第一弧形部的两端与第二弧形部的两端通过螺栓对应进行连接。

通过设置抱箍6使得加高架的槽口处与电杆7的连接更牢固,第一弧形部和第二弧形部之间通过螺栓活动连接使得抱箍6的实际闭合大小可以进行调节,从而更好地与电杆7的直径大小相匹配。

[0032] 所述绝缘子1固定设置在所述横担2上。所述绝缘子1设有三组,每组均包括两个瓷绝缘子。每一相导线设置两个瓷绝缘子固定,在其中一个瓷绝缘子处T接引流线出来通过扎线固定在另一个瓷绝缘子上。

[0033] 其中,本实施例2加高架由三段塔段5可拆卸连接而成,设置的塔段5数目可以根据实际电杆需要加高的高度进行调整;三段塔段5的轴心均在同一条直线上;其中每段塔段5的上下两端分别设置法兰盘4,相邻的所述塔段5之间通过法兰盘4以及螺栓进行法兰连接,所述加高架的一端通过位于最顶端塔段5上端的法兰盘4以及螺栓与所述横担2固定连接。所述塔段5内还设有若干斜杆3,所述斜杆3的两端分别对应与所述塔段5上下两端固定连接。

[0034] 本实施例2的电杆加高装置在使用时,将加高架另一端上的槽口固定在电杆7顶部,并分别调节第一弧形部和第二弧形部上的螺栓,所述第一弧形部的内壁和第二弧形部的内壁均与所述槽口的外壁紧密贴合,从而使得抱箍6将加高架的槽口与电杆7牢固连接。将原电杆的每一相导线使用两个瓷绝缘子固定,每相导线其中一个瓷绝缘子处T接引流线出来通过扎线固定在另一个瓷绝缘子上。

[0035] 附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;

[0036] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

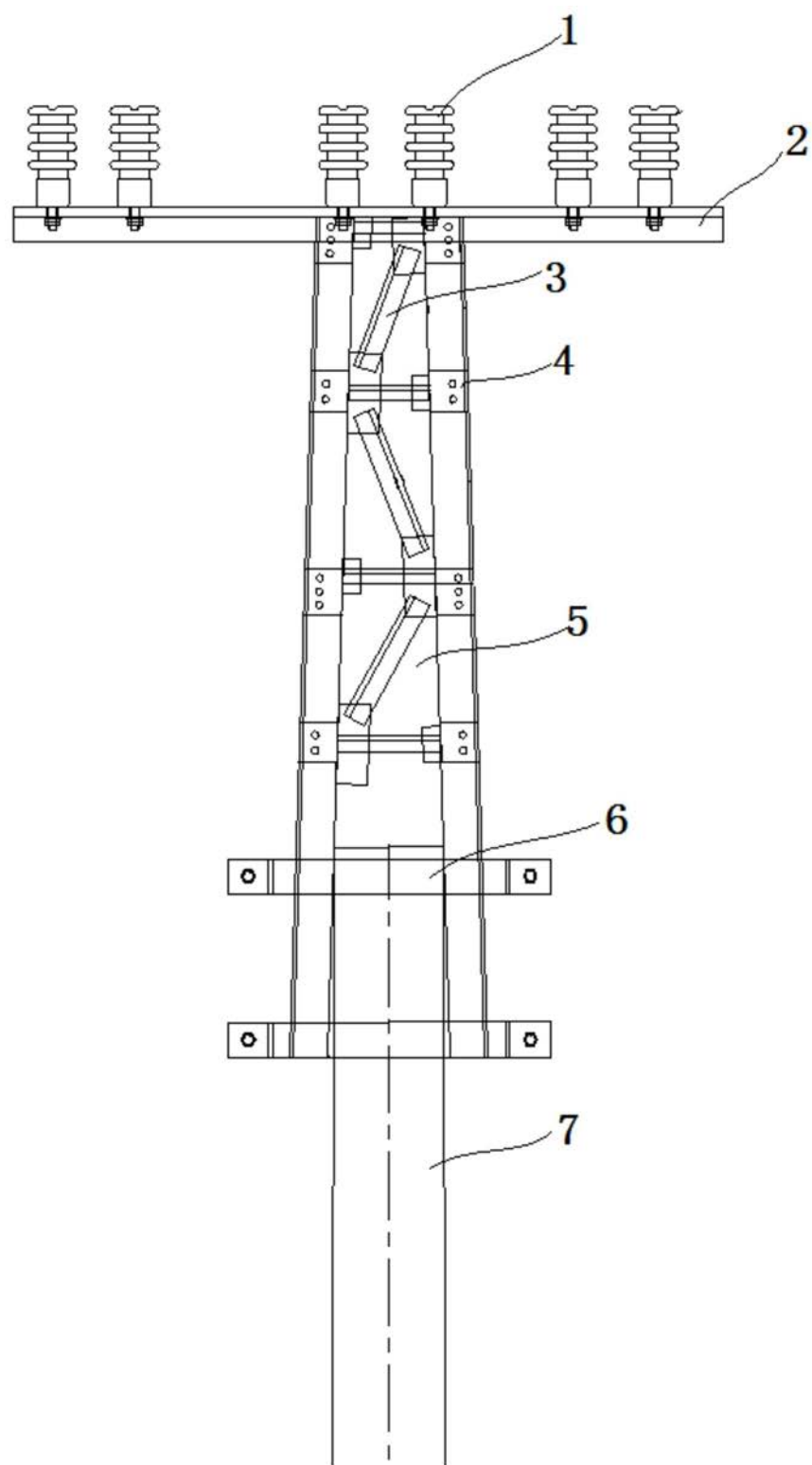


图1