



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202797849 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220354846. 1

(22) 申请日 2012. 07. 19

(73) 专利权人 嘉善县供电局

地址 314100 浙江省嘉善县魏塘镇解放东路
168 号

(72) 发明人 陆翔 朱晔 张云峰

(51) Int. Cl.

H02G 7/20(2006. 01)

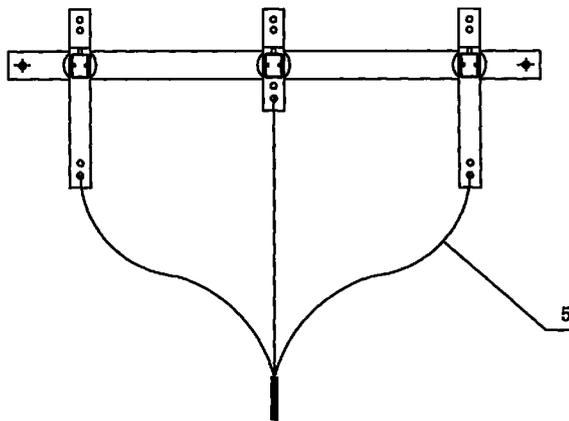
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电缆线与架空线的连接装置

(57) 摘要

本实用新型是一种电缆线与架空线的连接装置。旨在提供一种连接可靠、安全性好,布线整齐美观、相位调整方便的一种电缆线与架空线的连接装置。它包括有抱住杆塔的横担,在横担上固定有三个一字排列间距相同的户外支柱绝缘子,其特征是在户外支柱绝缘子的前端面固定有 3 个直立的接线铜排,所述的 3 个接线铜排为与电缆线连接一端中间的接线铜排短,两边的两个接线铜排长,在接线铜排的上端制有上接线孔,上接线孔供架空线固定连接,下端制有下接线孔,所述的 3 个下接线孔大致在同一半径的圆弧线上,下接线孔供电缆线固定连接。该实用新型特别适用于在架空线与电缆线连接处的电缆线调换或带负荷更换熔断器、柱上开关等的带电作业环境。



1. 电缆线与架空线的连接装置,它包括有抱住杆塔的横担,在横担上固定有三个一字排列间距相同的户外支柱绝缘子,其特征是在户外支柱绝缘子的前端面固定有3个直立的接线铜排,所述的3个接线铜排为与电缆线连接一端中间的接线铜排短,两边的两个接线铜排长,在接线铜排的上端制有上接线孔,上接线孔供架空线固定连接,下端制有下接线孔,所述的3个下接线孔大致在同一半径的圆弧线上,下接线孔供电缆线固定连接。

2. 根据权利要求1所述的电缆线与架空线的连接装置,其特征是所述的接线铜排呈竖向的Z字形。

3. 根据权利要求1所述的电缆线与架空线的连接装置,其特征是所述的上接线孔各有上下平行的两组,用于在架空线连接时距离的微调。

4. 根据权利要求1所述的电缆线与架空线的连接装置,其特征是所述的下接线孔各有上下平行的两组,用于在电缆线连接时距离的微调。

5. 根据权利要求1所述的电缆线与架空线的连接装置,其特征是在每个接线铜排前端面折弯处的下方连接有供挂接接地线的方形环。

电缆线与架空线的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力系统中用于供电线路的连接装置,更具体地说涉及一种电缆线与架空线的连接装置。

背景技术

[0002] 现在大量的户外高压电缆与架空线连接外观不雅观,相当凌乱。悬挂接地线不方便,施工周期长,在碰到电缆与架空线相位不一致时调整难度大,费时费力,电缆接头与架空线连接时无着力点,容易引起电缆损伤,存在安全隐患,严重威胁电力生产的安全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种连接可靠、安全性好,布线整齐美观、相位调整方便,特别适用有电缆调换或试验及安装在带负荷更换跌落式、带负荷更换柱上开关等时的带电作业环境(即第三类带电作业)的一种电缆线与架空线的连接装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:它包括有抱住杆塔的横担,在横担上固定有三个一字排列间距相同的户外支柱绝缘子,其特征是在户外支柱绝缘子的前端面固定有3个直立的接线铜排,所述的3个接线铜排为与电缆线连接一端中间的接线铜排短,两边的两个接线铜排长,在接线铜排的上端制有上接线孔,上接线孔供架空线固定连接,下端制有下接线孔,所述的3个下接线孔大致在同一半径的圆弧线上,下接线孔供电缆线固定连接。

[0005] 所述的接线铜排呈竖向的Z字形。

[0006] 所述的上接线孔各有上下平行的两组,用于在架空线连接时距离的微调。

[0007] 所述的下接线孔各有上下平行的两组,用于在电缆线连接时距离的微调。

[0008] 在每个接线铜排前端面的折弯处下方连接有供挂接接地线的方形环。

[0009] 按照上述方案制造的电缆线与架空线的连接装置,由于使用了固定的接线铜排,在电缆线与架空线连接时,通过固定的接线铜排的过渡和长度调整后,使得它们之间在连接时更能使力,连接更可靠、方便,同时由于三根接线铜排在与电缆线的接线端采用中间短,两边长的结构,可以满足在通常情况下三根电缆线接头长度相同的情况,使得连接后的各相线松紧一致,不会发生弯曲、过紧等不自然情况,而且当发生接线相位不对时,可以对三根接线随意调换连接,不会发生长度差问题,便于换相,使用十分方便和安全。该结构特别适用于在架空线与电缆线连接处的电缆线调换或带负荷更换熔断器、柱上开关等的带电作业环境。

附图说明

[0010] 图1是电缆线与架空线的连接装置主视图;

[0011] 图2是图1的俯视图;

[0012] 图3是图1的左视图;

[0013] 图 4 是在电缆线与架空线的连接装置上连接有电缆线的状态图。

[0014] 图中 :1、杆塔 ;2、横担 ;3、户外支柱绝缘子 ;4、接线铜排 ;5、电缆线 ;6 上接线孔 ;7、下接线孔 ;8、方形环。

具体实施方式

[0015] 下面通过实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0016] 图 1、图 2、图 3 是电缆线与架空线的连接装置的结构示意图。从图中看出,它包括有抱住杆塔 1 的横担 2,在横担 2 上固定有三个一字排列间距相同的户外支柱绝缘子 3,在户外支柱绝缘子 3 的前端面固定有 3 个直立的接线铜排 4,所述的 3 个接线铜排 4 呈竖向的 Z 字形,接线铜排 4 为与电缆线 5 连接一端的中间的接线铜排 4 短,两边的两个接线铜排 4 排长,在接线铜排 4 的上端制有上接线孔 6,上接线孔 6 供架空线固定连接,下端制有下接线孔 7,所述的 3 个下接线孔 7 大致在同一半径的圆弧线上,下接线孔 7 供电缆线 5 固定连接,如图 4 所示。所述的上接线孔 6 各有上下平行的两组,用于在架空线连接时距离的微调。所述的下接线孔 7 各有上下平行的两组,用于在电缆线 5 连接时距离的微调。在每个接线铜排 4 前端面的折弯处下方连接有供挂接接地线的方形环 8。

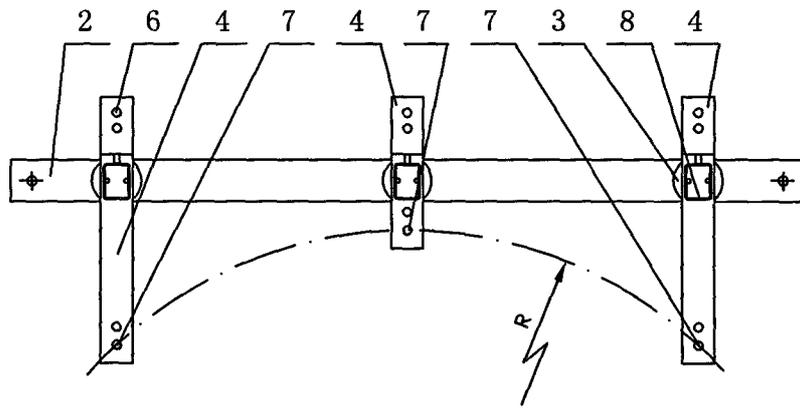


图 1

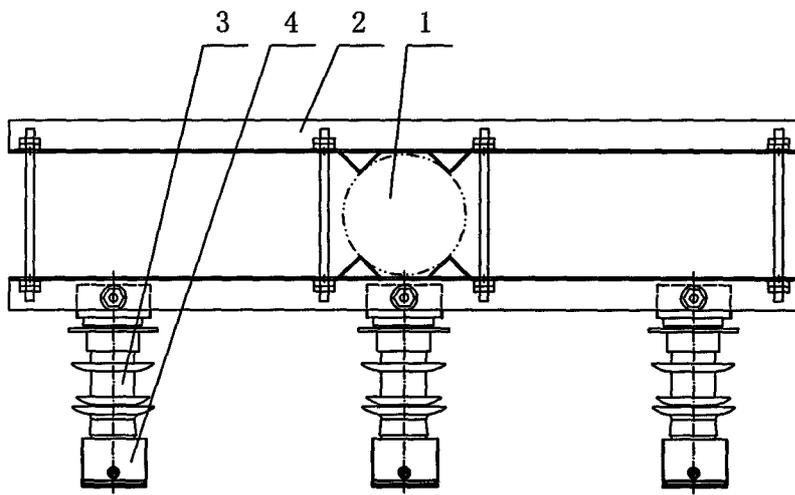


图 2

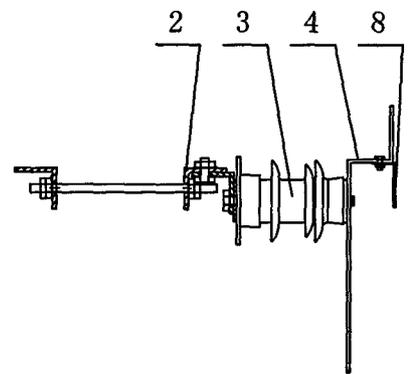


图 3

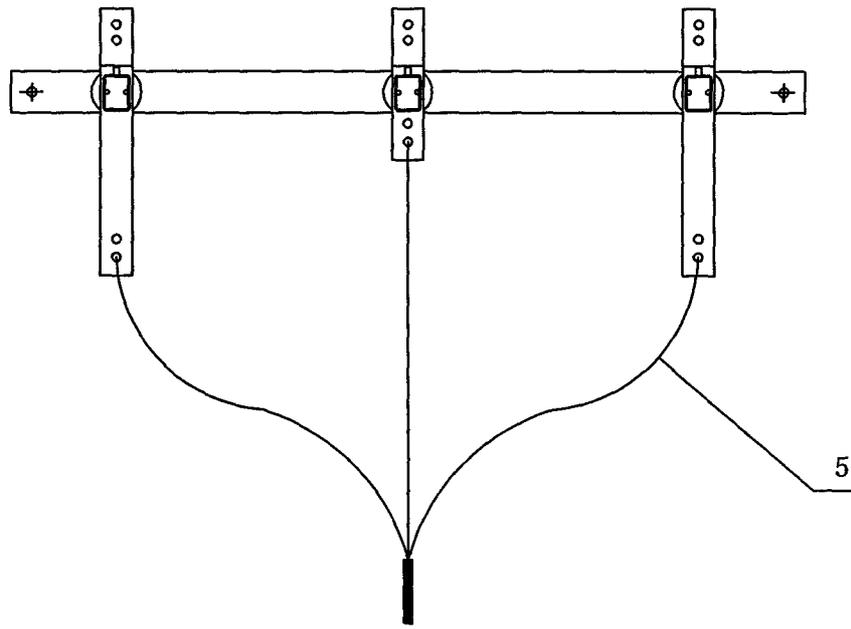


图 4