



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203729647 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420051696. 6

(22) 申请日 2014. 01. 26

(73) 专利权人 盘锦电力设计研究所

地址 124010 辽宁省盘锦市兴隆台区迎宾大街

(72) 发明人 陈晓旭 朱浩祎 刘少俊 王斌
李维君

(74) 专利代理机构 沈阳维特专利商标事务所
(普通合伙) 21229

代理人 甄玉荃

(51) Int. Cl.

E04H 12/00 (2006. 01)

E04H 12/24 (2006. 01)

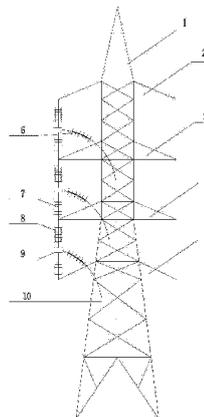
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电缆终端塔装置

(57) 摘要

本实用新型属于电力设施领域,尤其涉及一种电缆终端塔装置,包括塔身,从塔身顶部到塔身底部依次设置有第一横担、第二横担、第三横担和第四横担,每相邻两个横担之间从上往下依次连接有悬式避雷针、紫铜连接板以及绝缘子,其中紫铜连接板与高压电缆通过电缆头连接。本实用新型每相电缆头通过上下2层横担与悬式避雷器、绝缘子连接,安装简便,结构更牢固,通过安装悬式避雷器,避免了原坐式避雷器长期受较大弯矩而引起的疲劳损坏,延长线路的全寿命周期。



1. 一种电缆终端塔装置,包括塔身,其特征在于,从塔身顶部到塔身底部依次设置有第一横担、第二横担、第三横担和第四横担,每相邻两个横担之间从上往下依次连接有悬式避雷针、紫铜连接板以及绝缘子,其中紫铜连接板与高压电缆通过电缆头连接。

2. 如权利要求 1 所述的电缆终端塔装置,其特征在于,其中第一横担、第二横担以及第三横担之间等间距设置,第四横担与第三横担之间间距为 2.5m-4.0m。

3. 如权利要求 1 所述的电缆终端塔装置,其特征在于,电缆通过固定架固定在塔身上。

4. 如权利要求 1 所述的电缆终端塔装置,其特征在于,第四横担的横担端头留有安装孔,用来安装调节环。

一种电缆终端塔装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力设施领域,尤其涉及一种电缆终端塔装置。

背景技术

[0002] 电缆终端支架是安装电缆终端头、避雷器的支撑平台,然后将架空线与电缆连接在一起,目前主要有两种形式:一种是电缆终端站,需要在地面设计构架,还需要考虑运行维护人员的工作用房等其他设施,同时还需要征地等,另一种是电缆终端塔,电缆终端塔是将架空线与电缆终端支架合为一体,把电缆终端支架安装在终端塔上,电缆终端头、坐式避雷器等设备安装在电缆终端塔上,电气布置按照变电站室外配电装置的安全距离布置。再通过绝缘支撑引线方式把电缆与架空线连接在一起。

[0003] 由于坐式避雷器长期受较大弯矩而引起易疲劳损坏,且对横担头抗扭性能是一个考验,绝缘支撑安装点难以固定,因此设计一种新型电缆终端塔十分必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种电缆终端塔装置,旨在解决原坐式避雷器长期受较大弯矩而引起的疲劳损坏,线路使用寿命周期短等问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种电缆终端塔装置,包括塔身,从塔身顶部到塔身底部依次设置有第一横担、第二横担、第三横担和第四横担,每相邻两个横担之间从上往下依次连接有悬式避雷针、紫铜连接板以及绝缘子,其中紫铜连接板与高压电缆通过电缆头连接。

[0006] 进一步地,其中第一横担、第二横担以及第三横担之间等间距设置,第四横担与第三横担之间间距为 2.5m-4.0m。

[0007] 进一步地,电缆通过固定架固定在塔身上。

[0008] 进一步地,第四横担的横担端头留有安装孔,用来安装调节环。

[0009] 本实用新型与现有技术相比,有益效果在于:本实用新型每相电缆头通过上下 2 层横担与悬式避雷器、绝缘子连接,安装简便,结构更牢固,通过安装悬式避雷器,避免了原坐式避雷器长期受较大弯矩而引起的疲劳损坏,延长线路的全寿命周期。

[0010] 本实用新型为电缆终端塔电缆布置形式,电缆通过固定支架固定在塔身,电缆终端通过紫铜连接板与导线连接,紫铜连接板上下分别连接避雷器与绝缘子,本连接方式可以避免原坐式避雷器长期受较大弯矩而引起的疲劳损坏,延长线路的全寿命周期。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型实施例提供的设备结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施

例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0013] 如图1所示,一种电缆终端塔装置,包括塔身1,从塔身1顶部到塔身底部依次设置有第一横担2、第二横担3、第三横担4和第四横担5,每相邻两个横担之间从上往下依次连接有悬式避雷针8、紫铜连接板9以及绝缘子7,其中紫铜连接板9与高压电缆10通过电缆头6连接。其中第一横担2、第二横担3以及第三横担4之间等间距设置,第四横担5与第三横担4之间间距为2.5m-4.0m,需综合避雷器尺寸及塔身节点确定,在通过调整环及绝缘子7来调节安装距离。电缆通过固定架固定在塔身上。第一横担2、第二横担3、第三横担4和第四横担5的横担端头留有安装孔,用来安装调节环。

[0014] 第四横担主要受力为避雷器等自重及安装检修的活荷载,因此,第四横担主材规格与其他横担保持一致即可满足要求,另外,需在第四横担端头预留安装孔,用来安装调节环。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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的保护范围之内。

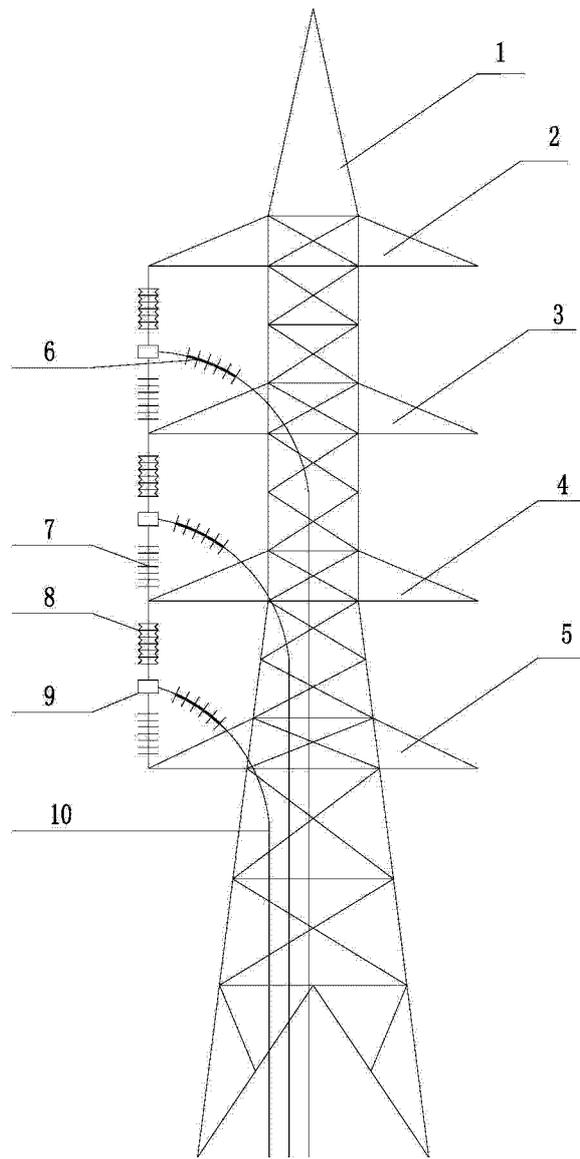


图 1