



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206712336 U

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720471252.1

(22)申请日 2017.05.01

(73)专利权人 国网天津市电力公司

地址 300010 天津市河北区五经路39号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 何玉龙 孙瑜辰 田雨 文艺
董泽寅 刘宏江 李拥福 张金辉
余菊芳 张春墀 钱华

(74)专利代理机构 天津才智专利商标代理有限公司 12108

代理人 王颢

(51)Int.Cl.

H02G 1/02(2006.01)

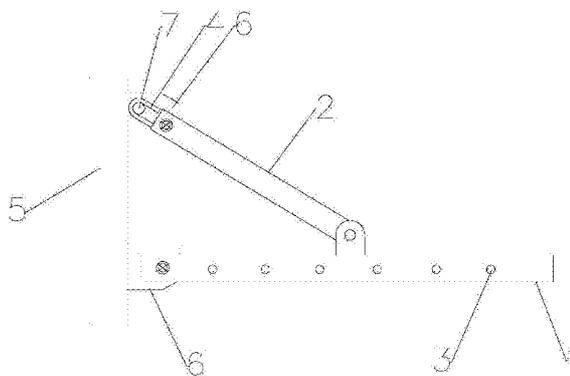
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

杆塔电缆平台工作保护支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种杆塔电缆平台工作保护支架,其包括水平设置的横担以及与横担连接的斜支撑,横担上设有多个挂点,斜支撑一端铰接在横担中部,另一端设有一挂环,在杆塔的一侧且位于电缆平台上方上下对应设有两个连接板,其中位于上方的连接板上还设有一固定杆,斜支撑的挂环能够套在固定杆上,斜支撑和横担分别安装在对应的连接板上并采用螺栓固定。本实用新型采用横担和斜支撑与杆塔塔身形成三角形稳定结构,稳固性强,横担上设置的挂点可供施工人员悬挂安全带或安全绳;且多个挂点的设计能够满足多个施工人员同时在电缆平台上施工的要求;另外,挂环和固定杆的设计在安装和拆卸的过程中可起到辅助的作用,便于拆装。



1. 一种杆塔电缆平台工作保护支架,其特征在於:包括水平设置的横担(1)以及与横担(1)连接的斜支撑(2),所述横担(1)上设有多个挂点(3),所述斜支撑(2)一端铰接在横担(1)中部,另一端设有一挂环(4),在杆塔(5)的一侧且位于电缆平台上方上下对应设有两个连接板(6),其中位于上方的连接板(6)上还设有一固定杆(7),所述斜支撑(2)的挂环(4)能够套在固定杆(7)上,所述斜支撑(2)和横担(1)分别安装在对应的连接板(6)上并采用螺栓固定。

2. 按照权利要求1所述的杆塔电缆平台工作保护支架,其特征在於:所述横担(1)上的挂点(3)等间距设置且相邻的两个挂点(3)之间的距离为20cm。

3. 按照权利要求1所述的杆塔电缆平台工作保护支架,其特征在於:所述横担(1)和斜支撑(2)均采用角钢或槽钢制成。

4. 按照权利要求1-3中任一项所述的杆塔电缆平台工作保护支架,其特征在於:所述固定杆(7)包括垂直设置在连接板上的杆体(71)以及设置在杆体(71)端部的挡板(72),所述杆体(71)上还设有防滑纹。

杆塔电缆平台工作保护支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力建设领域,尤其是一种杆塔电缆平台工作保护支架。

背景技术

[0002] 随着城市化进程的加快,从城市环保角度和有限的空间资源的利用及城市美观的建设角度出发,在城市建设和改造规划中,往往要求地上管线入地,保持城市面貌美观。所以电网由架空线路形式转入地下电缆形式成为必然的选择。

[0003] 架空线路的杆塔分为铁塔和钢管杆两种形式。对于钢管杆的电缆终端塔,往往分电压等级在杆身上设置电缆平台或者设置独立的电缆平台。电缆平台是架空导线与电缆连接的地方,为防止闲杂人员登上及施工人员上下工作方便一般设置在距地面6米高处,工作人员在电缆平台上安装电缆附件或检修设备时,属于高空作业,按照规范要求,必须使用安全带、安全绳等个人防护用品,防止人员高处坠落事故的发生。但是由于电缆平台上方没有构件悬挂安全带,工作人员只能将安全带挂在平台上,导致安全带“高挂低用”,违背了《国家电网公司电力安全工作规程》的要求,存在严重的人身安全隐患。如何保证工作人员在电缆平台上工作时的安全,成为电力工作者亟待解决的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种安全性高的杆塔电缆平台工作保护支架。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型包括水平设置的横担以及与横担连接的斜支撑,所述横担上设有多个挂点,所述斜支撑一端铰接在横担中部,另一端设有一挂环,在杆塔的一侧且位于电缆平台上方上下对应设有两个连接板,其中位于上方的连接板上还设有一固定杆,所述斜支撑的挂环能够套在固定杆上,所述斜支撑和横担分别安装在对应的连接板上并采用螺栓固定。

[0006] 所述横担上的挂点等间距设置且相邻的两个挂点之间的距离为20cm。

[0007] 所述横担和斜支撑均采用角钢或槽钢制成。

[0008] 所述固定杆包括垂直设置在连接板上的杆体以及设置在杆体端部的挡板,所述杆体上还设有防滑纹。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用横担和斜支撑与杆塔塔身形成三角形稳定结构,稳固性强,横担上设置的挂点可供施工人员悬挂安全带或安全绳,防止人员高出坠落;且多个挂点的设计能够满足多个施工人员同时在电缆平台上施工的要求;另外,挂环和固定杆的设计在安装和拆卸的过程中可起到辅助的作用,便于拆装。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型杆塔电缆平台工作保护支架的主视结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型中固定杆设置在连接板上的侧视结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明：

[0013] 参见图1和图2,本实用新型的杆塔电缆平台工作保护支架包括水平设置的横担1以及与横担1连接的斜支撑2,所述横担1上设有多个挂点3,所述斜支撑2一端铰接在横担1中部,另一端设有一挂环4,在杆塔5的一侧且位于电缆平台上方上下对应设有两个连接板6,其中位于上方的连接板6上还设有一固定杆7,所述斜支撑2的挂环4能够套在固定杆7上,所述斜支撑2和横担1分别安装在对应的连接板6上并采用螺栓固定。

[0014] 所述横担1上的挂点3等间距设置且相邻的两个挂点3之间的距离为20cm。

[0015] 所述横担1和斜支撑2均采用角钢或槽钢制成。

[0016] 所述固定杆7包括垂直设置在连接板上的杆体71以及设置在杆体71端部的挡板72,所述杆体71上还设有防滑纹。这样的设计可保证固定杆7和挂环4之间的相对稳定性。而且挂环4套装在固定杆7上,在安装和拆卸的过程中可起到辅助的作用,安装省力,便于拆装。

[0017] 本实用新型主要用于在电缆平台安装电缆附件或检修时,适用于线路送电前时平台上工作的安全保障,施工完成后,将此构件取下。

[0018] 本实用新型的保护支架设置在杆塔塔身上,并高于电缆平台2米左右,用于施工人员悬挂安全带或安全绳,防止人员高出坠落。横担和斜支撑与塔身形成三角形稳定结构,增加其稳固性,其中横担、斜支撑以及塔身之间都是通过螺栓进行连接。横担上每20cm设置一个安全带挂点,满足多个施工人员同时在电缆平台上施工的要求。杆塔在生产时由厂家预留出可以进行保护支架安装的挂点,在杆塔组立时进行安装,以便为后续进行的电缆平台附件安装工作做准备。当电缆附件安装完毕后,可将保护支架拆除,并交由运行单位保管,在今后平台检修时使用。

[0019] 综上所述,本实用新型的内容并不局限在上述的实施例中,本领域的技术人员可以在本实用新型的技术指导思想之内提出其他的实施例,但这些实施例都包括在本实用新型的范围之内。

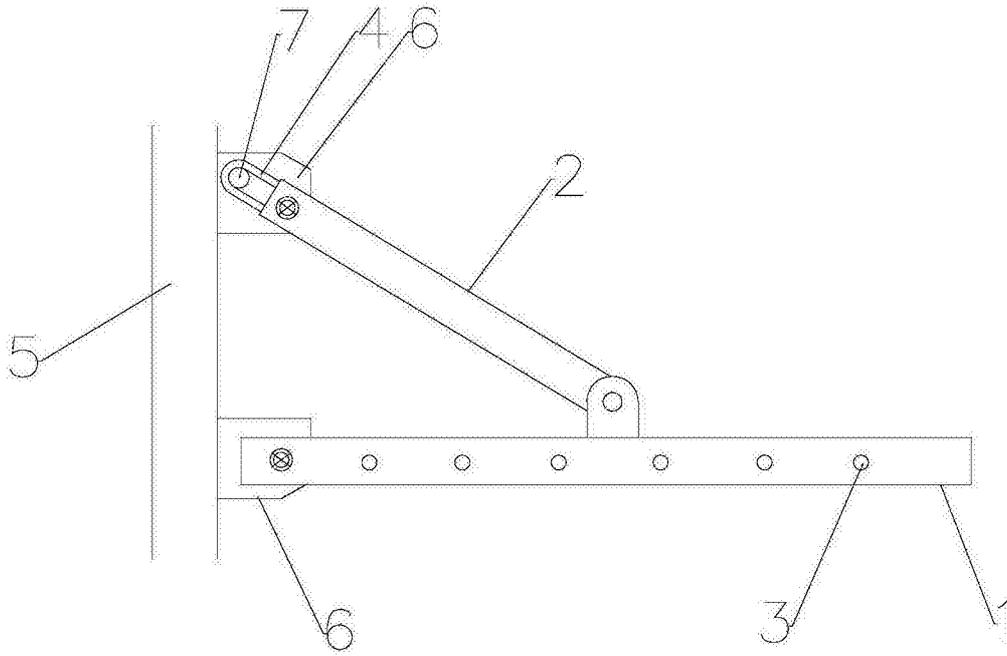


图1

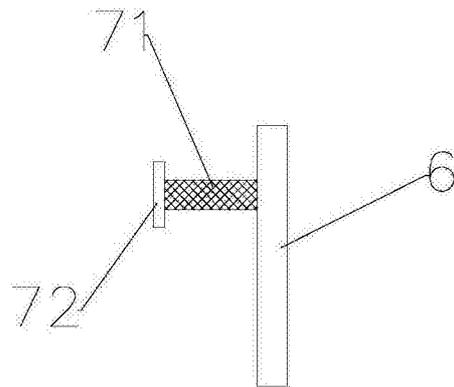


图2