



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203312712 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320314475. 9

(22) 申请日 2013. 06. 03

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 山东电力集团公司莱芜供电公司

(72) 发明人 张泽卉 韩涛 程鹏 王宁

刘跃文 李程 吴峰

(74) 专利代理机构 北京金智普华知识产权代理有限公司 11401

代理人 戴武军

(51) Int. Cl.

H02G 1/06 (2006. 01)

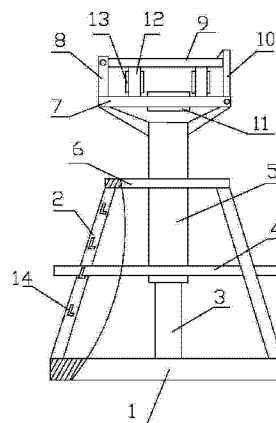
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

二次电缆敷设拐角支架

(57) 摘要

本实用新型公开了二次电缆敷设拐角支架,包括底座、斜杆和顶板,顶板通过对称的四根斜杆与底座固定为一体,其特征在于:所述底座的中部固定设有立柱,在立柱上套设有滑套,滑套的上端穿过顶板的中心通孔,滑套的上端固定上托盘,滑套的下端固定上定位横杆,在托盘的中部设有水平轴承,在托盘的两端部对称设有固定架,在固定架上设有竖向轴承,在斜杆上等距离固定上挂钩。该二次电缆敷设拐角支架,结构简单、使用方便,在二次电缆敷设过程中放置于拐角处可代替人力,保护电缆,提高敷设速度,减少了二次电缆敷设工作的人员投入,降低了劳动强度,提高了工作效率和质量。



1. 二次电缆敷设拐角支架,包括底座(1)、斜杆(2)和顶板(6),顶板(6)通过对称的四根斜杆(2)与底座(1)固定为一体,其特征在于:所述底座(1)的中部固定设有立柱(3),在立柱(3)上套设有滑套(5),滑套(5)的上端穿过顶板(6)的中心通孔,滑套(5)的上端固定上托盘(7),滑套(5)的下端固定上定位横杆(4),在托盘(7)的中部设有水平轴承(11),在托盘(7)的两端部对称设有固定架(12),在固定架(12)上设有竖向轴承(13),在斜杆(2)上等距离固定上挂钩(14)。

2. 根据权利要求1所述的二次电缆敷设拐角支架,其特征在于:所述的托盘(7)的一个端部固定上支杆(8),支杆(8)的上端通过销轴固定上盖板(9),托盘(7)的另一个端部通过销轴固定上锁定杆(10),锁定杆(10)的上端设有与盖板(9)的外端相适配的弯钩。

二次电缆敷设拐角支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变电站二次电缆敷设用的工具,具体地说是一种二次电缆敷设拐角支架。

背景技术

[0002] 随着我国电力工业的快速发展,变电站新建、扩建、改造工程不断增多。在很多大型变电站尤其是 220kV 及以上电压等级的变电站具体的施工过程中,控制室和一次设备及其它需要敷设二次电缆的地点距离往往比较远,敷设二次电缆时要经过很多拐角,传统的敷设方法是在每一个拐角处至少投入一人进行敷设工作,因此工作量大,投入施工人员多。而且有些拐角处空间狭小,如电缆沟、电缆夹层、电缆竖井等处,即便投入了人员二次电缆也不易快速敷设。敷设过程中,电缆蹭到墙角等处,还容易损坏电缆外皮。这严重影响了敷设二次电缆的速度和质量。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便,能在拐角处代替人工、保护电缆、提高电缆敷设速度的二次电缆敷设拐角支架。

[0004] 为了达到以上目的,本实用新型所采用的技术方案是:该二次电缆敷设拐角支架,包括底座、斜杆和顶板,顶板通过对称的四根斜杆与底座固定为一体,其特征在于:所述底座的中部固定设有立柱,在立柱上套设有滑套,滑套的上端穿过顶板的中心通孔,滑套的上端固定上托盘,滑套的下端固定上定位横杆,在托盘的中部设有水平轴承,在托盘的两端部对称设有固定架,在固定架上设有竖向轴承,在斜杆上等距离固定上挂钩。

[0005] 所述的托盘的一个端部固定上支杆,支杆的上端通过销轴固定上盖板,托盘的另一个端部通过销轴固定上锁定杆,锁定杆的上端设有与盖板的外端相适配的弯钩。

[0006] 本实用新型的有益效果在于:结构简单、使用方便,在二次电缆敷设过程中放置于拐角处可代替人力,保护电缆,提高敷设速度,减少了二次电缆敷设工作的人员投入,降低了劳动强度,提高了工作效率和质量。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构主视示意图;

[0008] 图中:1、底座;2、斜杆;3、立柱;4、定位横杆;5、滑套;6、顶板;7、托盘;8、支杆;9、盖板;10、锁定杆;11、水平轴承;12、固定架;13、竖向轴承;14、挂钩。

具体实施方式

[0009] 参照图 1 制作本实用新型。该二次电缆敷设拐角支架,包括底座 1、斜杆 2 和顶板 6,顶板 6 通过对称的四根斜杆 2 与底座 1 固定为一体,其特征在于:所述底座 1 的中部固定设有立柱 3,在立柱 3 上套设有滑套 5,滑套 5 的上端穿过顶板 6 的中心通孔,滑套 5 的上端

固定上托盘 7,滑套 5 的下端固定上定位横杆 4,在托盘 7 的中部设有水平轴承 11,在托盘 7 的两端部对称设有固定架 12,在固定架 12 上设有竖向轴承 13,在斜杆 2 上等距离固定上挂钩 14。

[0010] 所述的托盘 7 的一个端部固定上支杆 8,支杆 8 的上端通过销轴固定上盖板 9,托盘 7 的另一个端部通过销轴固定上锁定杆 10,锁定杆 10 的上端设有与盖板 9 的外端相适配的弯钩。

[0011] 使用本实用新型时,在敷设二次电缆的过程中,由于很多变电站控制室与一次设备及其它需要敷设二次电缆的地方距离较远,敷设途中要经过很多拐角,可在拐角处安装固定本实用新型,通过定位横杆 4 可以升降滑套 5,当滑套 5 位于合适的高度时,转动定位横杆 4,使定位横杆 4 的两端位于相对应的斜杆 2 的挂钩 14 内,从而锁定定位横杆 4,防止定位横杆 4 转动或上下滑动;打开锁定杆 10,掀起盖板 9,把电缆放置在两个固定架 12 之间,然后盖上盖板 9,再用锁定杆 10 将其锁定,防止电缆脱出,由于固定架 12 上设有竖向轴承 13,托盘 7 上设有水平轴承 11,从而将电缆限定在两个竖向轴承 13 和水平轴承 11 之间的空间内,电缆在抽拉的过程中,与电缆接触的竖向轴承 13 和水平轴承 11 便会相应的转动,在电缆向前敷设的过程中,无论需要一个多大的转角,都可有效减小电缆敷设过程中的摩擦力,使电缆顺利转角,提高电缆敷设速度,即节省人力,提高敷设效率,又起到了保护二次电缆,防止电缆磨损的作用。

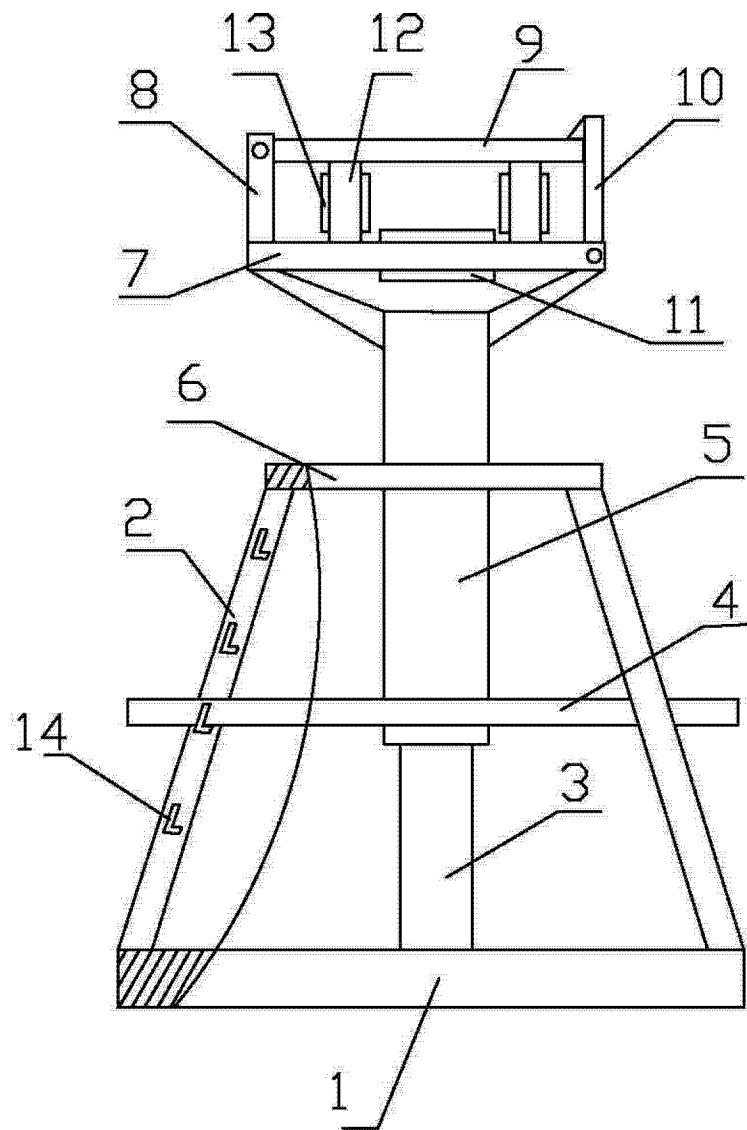


图 1