



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218498782 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202221580388.3

(22) 申请日 2022.06.23

(73) 专利权人 国网河南省电力公司西峡县供电公司

地址 474550 河南省南阳市西峡县世纪大道东段北侧

(72) 发明人 张汶卓 陈永 王建红 司国强
丁志高 闫峰 周占珂 王森
张科林

(74) 专利代理机构 郑州图钉专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41164
专利代理师 郭一路

(51) Int.Cl.
H02G 7/05 (2006.01)

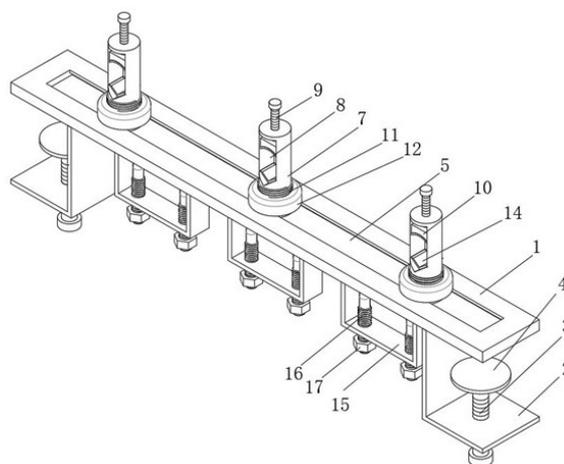
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种输电线路终端塔电缆固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输电线路终端塔电缆固定装置,包括平板;平板:其上端设置有滑槽,滑槽的内部均匀滑动连接有滑块,滑块的顶端均设置有立柱,立柱的内部均开设有穿线孔,滑块顶端的螺纹孔一中均螺纹连接有压紧螺栓,压紧螺栓的底端均转动连接有压块,压块均与相邻的穿线孔上端滑动连接,所述滑块的外弧面下侧均通过外螺纹螺纹连接有螺纹套,螺纹套的底端与平板的上端接触,所述压块的下端弧面上均设置有绝缘垫片,所述穿线孔的底壁面均设置有V型垫片,本输电线路终端塔电缆固定装置,能够对不同直径的电缆进行固定,电缆的固定位置能够进行调节,能够一次固定多根电缆,操作简单,固定牢固,应用范围较广。



1. 一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:包括平板(1);

平板(1):其上端设置有滑槽(5),滑槽(5)的内部均匀滑动连接有滑块(6),滑块(6)的顶端均设置有立柱(7),立柱(7)的内部均开设有穿线孔(8),滑块(6)顶端的螺纹孔一中均螺纹连接有压紧螺栓(9),压紧螺栓(9)的底端均转动连接有压块(10),压块(10)均与相邻的穿线孔(8)上端滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述滑块(6)的外弧面下侧均设有外螺纹(11),外螺纹(11)的外部均螺纹连接有螺纹套(12),螺纹套(12)的底端与平板(1)的上端接触。

3. 根据权利要求1所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述压块(10)的下端弧面上均设置有绝缘垫片(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述穿线孔(8)的底壁面均设置有V型垫片(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述平板(1)的下端均匀设置有L型板(2),L型板(2)内部的螺纹孔二中均螺纹连接有固定螺栓(3),固定螺栓(3)的上端均设置有顶片(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述平板(1)的下端均匀设置有U型框(15),U型框(15)的内部的通孔内均插接有U型圈(16)。

7. 根据权利要求6所述的一种输电线路终端塔电缆固定装置,其特征在于:所述U型圈(16)的两个竖杆下侧均螺纹连接有六角螺母(17)。

一种输电线路终端塔电缆固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆固定技术领域,具体为一种输电线路终端塔电缆固定装置。

背景技术

[0002] 终端塔是安装电缆终端头、避雷器的支撑平台,需要设计架构,还需要考虑运行维护人员的工作用房等其他设施,为此需要征地。电缆终端塔的设计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、避雷器等设备安装在终端支架(平台)上,平台上的电气设备按照变电站室外配电装置的安全距离布置。然后,通过绝缘支撑引线的方式把电缆与架空线连接在一起。在终端塔上需要经电缆进行固定,现有的电缆固定装置,其大多不能对不同直径的电缆进行固定,不能一次固定多根电缆,电缆的固定位置不能够进行调节,使用不便,为此,我们提出一种输电线路终端塔电缆固定装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种输电线路终端塔电缆固定装置,能够对不同直径的电缆进行固定,能够一次固定多根电缆,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种输电线路终端塔电缆固定装置,包括平板;

[0005] 平板:其上端设置有滑槽,滑槽的内部均匀滑动连接有滑块,滑块的顶端均设置有立柱,立柱的内部均开设有穿线孔,滑块顶端的螺纹孔一中均螺纹连接有压紧螺栓,压紧螺栓的底端均转动连接有压块,压块均与相邻的穿线孔上端滑动连接,能够对不同直径的电缆进行固定,电缆的固定位置能够进行调节,能够一次固定多根电缆,操作简单,固定牢固,应用范围较广。

[0006] 进一步的,所述滑块的外弧面下侧均设有外螺纹,外螺纹的外部均螺纹连接有螺纹套,螺纹套的底端与平板的上端接触,能够将调节电缆的固定位置。

[0007] 进一步的,所述压块的下端弧面上均设置有绝缘垫片,能够在压块的下端保护电缆。

[0008] 进一步的,所述穿线孔的底壁面均设置有V型垫片,能够在穿线孔的底壁保护电缆。

[0009] 进一步的,所述平板的下端均匀设置有L型板,L型板内部的螺纹孔二中均螺纹连接有固定螺栓,固定螺栓的上端均设置有顶片,能够将本装置固定在终端塔上。

[0010] 进一步的,所述平板的下端均匀设置有U型框,U型框的内部的通孔内均插接有U型圈,能够一次固定多根电缆。

[0011] 进一步的,所述U型圈的两个竖杆下侧均螺纹连接有六角螺母,能够对多根电缆进行紧固。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本输电线路终端塔电缆固定装置,具

有以下好处：

[0013] 将本装置两侧的L型板卡接到相应的终端塔的主体上，旋转固定螺栓，使固定螺栓带动顶片上移并贴紧终端塔的主体，从而将本装置固定在终端塔上，先拧松螺纹套，使立柱能够在滑槽的内部进行滑动，进而能够调节立柱的左右位置，在调节完毕位置后，重新拧紧螺纹套将立柱固定，将需要进行固定的电缆从穿线孔内穿入，旋转压紧螺栓，使其带动压块下移，从而将电缆进行压紧，绝缘垫片和V型垫片能够保护电缆的外表面，使其不受损伤，同时也能够防止电缆外表面破裂发生漏电危险，如果有多根电缆需要一起进行固定，将多根电缆一起穿过U型圈，将U型圈向下压紧，再将六角螺母拧紧，使得本装置能够适用于不同直径的电缆的固定，同时也能够一次固定多根电缆，操作简单，适用范围较广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型正视平面结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型内部剖视结构示意图。

[0017] 图中：1平板、2 L型板、3固定螺栓、4顶片、5滑槽、6滑块、7立柱、8穿线孔、9压紧螺栓、10压块、11外螺纹、12螺纹套、13绝缘垫片、14 V型垫片、15 U型框、16 U型圈、17六角螺母。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3，本实施例提供一种技术方案：一种输电线路终端塔电缆固定装置，包括平板1；

[0020] 平板1：其上端设置有滑槽5，滑槽5的内部均匀滑动连接有滑块6，滑块6的顶端均设置有立柱7，立柱7的内部均开设有穿线孔8，滑块6顶端的螺纹孔一中均螺纹连接有压紧螺栓9，压紧螺栓9的底端均转动连接有压块10，压块10均与相邻的穿线孔8上端滑动连接，滑块6的外弧面下侧均设有外螺纹11，外螺纹11的外部均螺纹连接有螺纹套12，螺纹套12的底端与平板1的上端接触，先拧松螺纹套12，使立柱7能够在滑槽5的内部进行滑动，进而能够调节立柱7的左右位置，在调节完毕位置后，重新拧紧螺纹套12将立柱7固定，将需要进行固定的电缆从穿线孔8内穿入，旋转压紧螺栓9，使其带动压块10下移，从而将电缆进行压紧，能够适用于不同直径的电缆的固定，适用范围较广；

[0021] 其中：压块10的下端弧面上均设置有绝缘垫片13，穿线孔8的底壁面均设置有V型垫片14，绝缘垫片13和V型垫片14能够保护电缆的外表面，使其不受损伤，同时也能够防止电缆外表面破裂发生漏电危险，安全性高；

[0022] 其中：平板1的下端均匀设置有L型板2，L型板2内部的螺纹孔二中均螺纹连接有固定螺栓3，固定螺栓3的上端均设置有顶片4，将本装置两侧的L型板2卡接到相应的终端塔的主体上，旋转固定螺栓3，使固定螺栓3带动顶片4上移并贴紧终端塔的主体，从而将本装置

固定在终端塔上,保证本装置工作过程中的稳定性;

[0023] 其中:平板1的下端均匀设置有U型框15,U型框15的内部的通孔内均插接有U型圈16,U型圈16的两个竖杆下侧均螺纹连接有六角螺母17,如果有多根电缆需要一起进行固定,将多根电缆一起穿过U型圈16,将U型圈16向下压紧,再将六角螺母17拧紧,使得本装置能够一次固定多根电缆,操作简单,适用范围较广。

[0024] 本实用新型提供的一种输电线路终端塔电缆固定装置的工作原理如下:在使用时,将本装置两侧的L型板2卡接到相应的终端塔的主体上,旋转固定螺栓3,使固定螺栓3带动顶片4上移并贴紧终端塔的主体,从而将本装置固定在终端塔上,先拧松螺纹套12,使立柱7能够在滑槽5的内部进行滑动,进而能够调节立柱7的左右位置,在调节完毕位置后,重新拧紧螺纹套12将立柱7固定,将需要进行固定的电缆从穿线孔8内穿入,旋转压紧螺栓9,使其带动压块10下移,从而将电缆进行压紧,绝缘垫片13和V型垫片14能够保护电缆的外表面,使其不受损伤,同时也能够防止电缆外表面破裂发生漏电危险,如果有多根电缆需要一起进行固定,将多根电缆一起穿过U型圈16,将U型圈16向下压紧,再将六角螺母17拧紧,使得本装置能够适用于不同直径的电缆的固定,同时也能够一次固定多根电缆,操作简单,适用范围较广。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

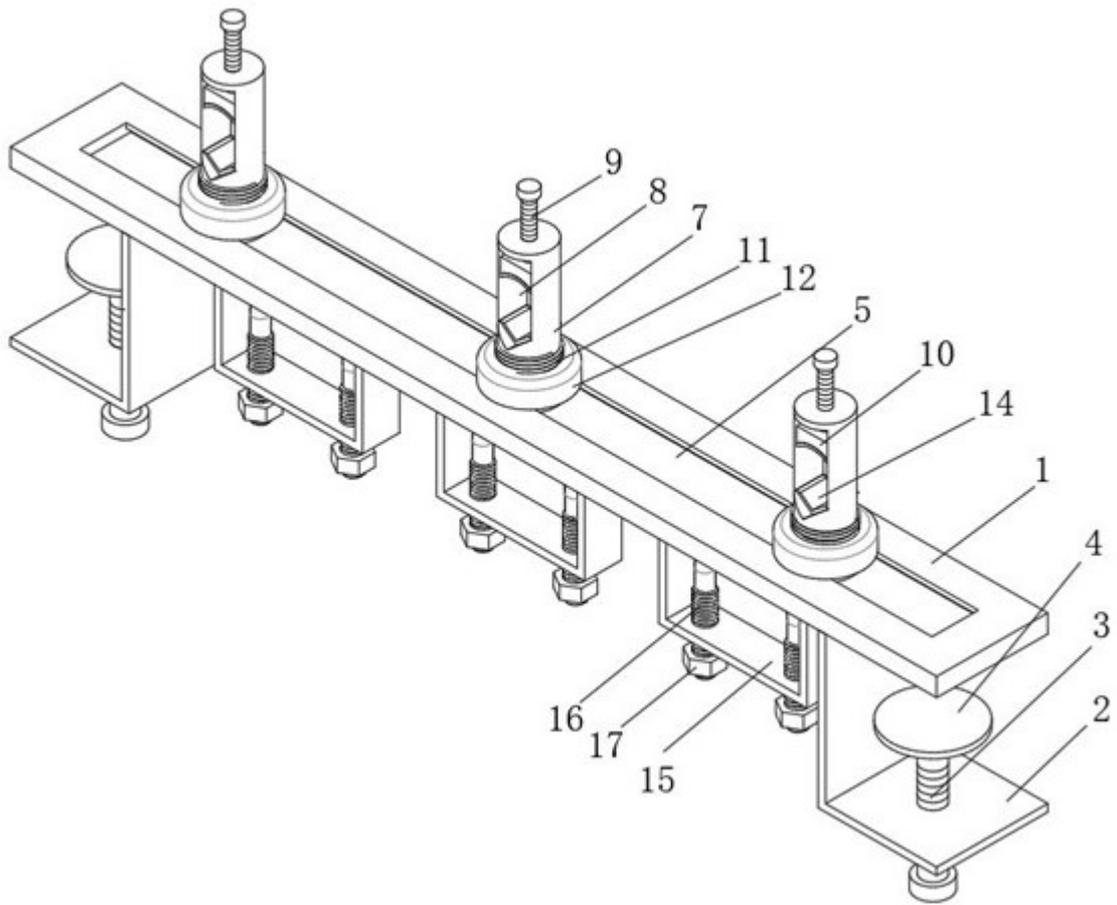


图1

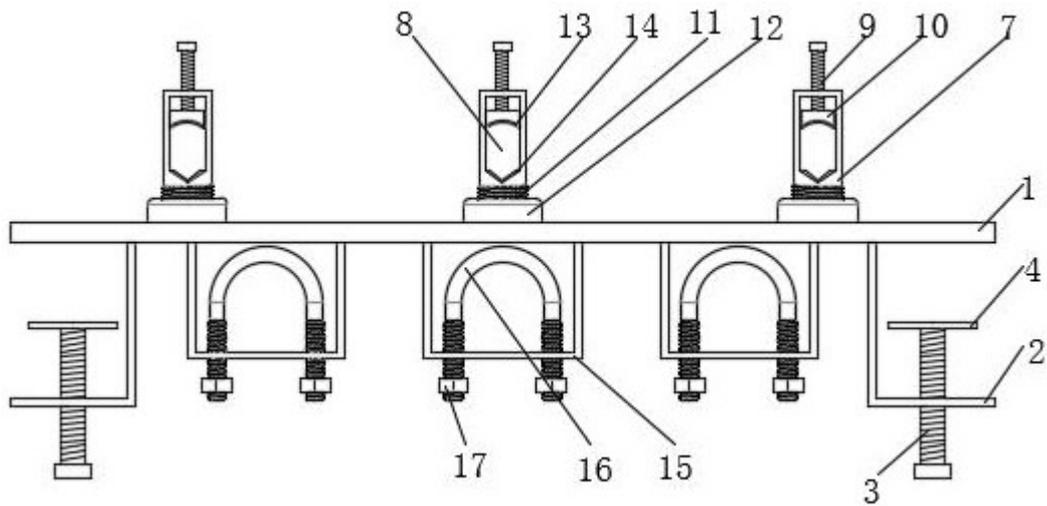


图2

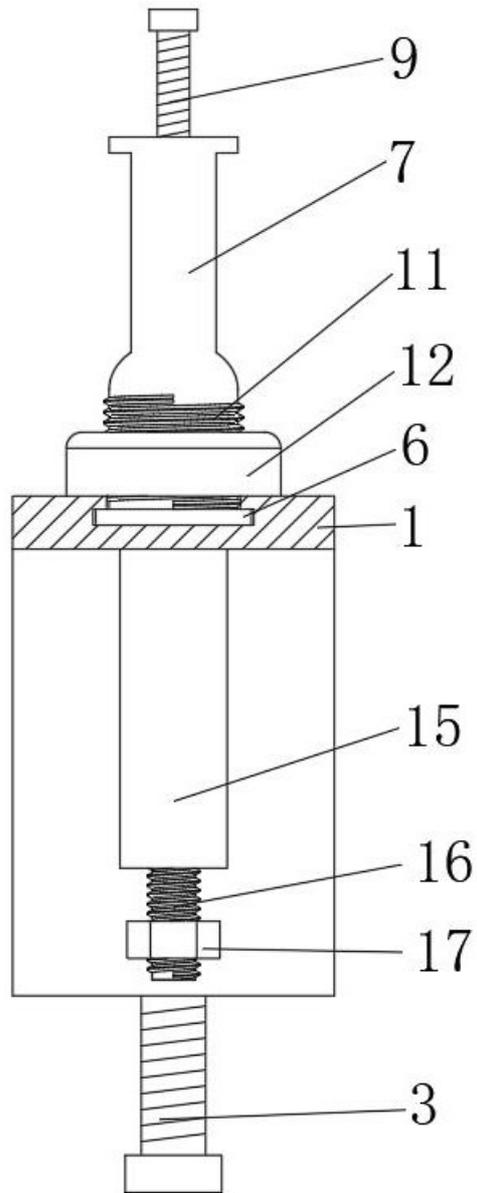


图3