



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221842097 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202323463150.X

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 内蒙古广业建设工程有限公司

地址 010000 内蒙古自治区呼和浩特市新城区海东路曙光大厦南3号楼1410

(72) 发明人 宋宇宁 王海瑞 张向媛 王艳花
马国梁 张向东 范永茂

(74) 专利代理机构 安徽靖天专利代理事务所
(普通合伙) 34275

专利代理师 王文涛

(51) Int. Cl.

H01R 43/00 (2006.01)

H02G 1/14 (2006.01)

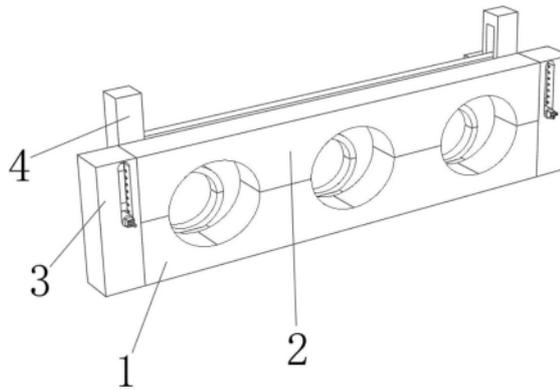
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电力施工用高效接线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力施工用高效接线装置,涉及电力施工技术领域,该电力施工用高效接线装置,包括夹板一,所述夹板一的外壁固定连接有限位座,所述夹板一的顶端设置有夹板二,所述夹板二的两端均固定连接有限位板,所述夹板二的后端固定连接有限位座,所述限位座的内壁滑动连接有限位板,所述限位板的外壁固定连接有限位座,所述限位座的内壁通过限位弹簧弹性连接有插接柱,所述限位板的内壁滑动连接有活动柱,所述活动柱的外壁固定连接有限位柱,所述限位柱的内壁通过固定弹簧弹性连接有插接柱。本实用新型中,通过两组夹环对较小的电线电缆进行夹持,并且两组夹板能对另一组进行夹持进而增强实用性。



一种电力施工用高效接线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力施工技术领域,具体为一种电力施工用高效接线装置。

背景技术

[0002] 电力施工接线装置是用于电力工程施工和维护过程中的设备和工具,用于连接、绝缘和安全地操作电线和电缆,而在电力施工时常常需要使用电线夹具,以此来固定。

[0003] 而电线夹具是金属连接器,用于连接电缆或导线与设备或连接设备。它们通常附加到电线末端,并通过螺栓或螺母连接到设备,在一些电线夹具使用时只能对一种直径大小的电线或者电缆进行夹持,当需要对其他型号的电缆进行夹持时,则需要使用新的电线夹具,较为麻烦,同时在电线夹具对电线或者电缆进行夹持时,需要使用相应工具反复转动螺栓,较为费时费力。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电力施工用高效接线装置,解决了上述背景技术提到一组电线夹具只能对一种型号的电线或者电缆进行夹持,对其他型号电缆进行夹持时,需要使用新的电线夹具较为麻烦的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电力施工用高效接线装置,包括夹板一,所述夹板一的外壁固定连接有限位座,所述夹板一的顶端设置有夹板二,所述夹板二的两端均固定连接有限位块,所述夹板二的后端固定连接有限位座,所述限位座的内壁滑动连接有限位板,所述限位板的外壁固定连接有限位座,所述限位座的内壁通过限位弹簧弹性连接有插接柱,所述限位板的内壁滑动连接有活动柱,所述活动柱的外壁固定连接有限位块,所述限位块的内壁通过固定弹簧弹性连接有限位柱,所述活动柱的底端固定连接有限位环二,所述夹板二的外壁固定连接有限位板,所述限位板的顶端固定连接有限位环一。

[0008] 优选的,所述限位块的外壁固定连接有限位柱,所述限位柱的内壁通过连接弹簧弹性连接有插板。

[0009] 优选的,所述限位块的外壁滑动连接在限位座的内壁上,所述限位座的外壁开设有多组插接孔,多组所述插接孔的内壁与插接柱的外壁插接。

[0010] 优选的,所述限位弹簧的一端与插接座的内壁固定连接,所述限位弹簧的另一端与插接柱的外壁固定连接,所述插接柱的外壁滑动连接在插接座的内壁上。

[0011] 优选的,所述固定弹簧的一端与限位块的内壁固定连接,所述固定弹簧的另一端与限位柱的外壁固定连接,所述限位柱的外壁滑动连接在限位块的内壁上。

[0012] 优选的,所述限位板的外壁开设有多组限位孔,多组所述限位孔的内壁与限位柱的外壁插接。

[0013] 优选的,所述连接弹簧的一端与插板的外壁固定连接,所述连接弹簧的另一端与定位柱的内壁固定连接,所述插板的外壁滑动连接在定位柱的内壁上。

[0014] 优选的,所述定位柱的外壁滑动连接在定位座的内壁上,所述定位座的内壁开设多组插接孔,多组所述插接孔的内壁与插板的外壁插接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种电力施工用高效接线装置。具备以下有益效果:

[0017] (1)、该电力施工用高效接线装置在使用时,当需要对较小直径的电线电缆进行接线时,先将限位板整体向下移动,此时三组夹环二会一起向下运动,进而使得夹环二和夹环一的内壁将直径较小的电线电缆夹持住,同时当电线电缆需要更换时,拉动相应的限位柱,以此解除限位柱与限位板的插接,进而可以向上移动活动柱,使得相应的夹环二向上移动,操作简单方便。

[0018] (2)、该电力施工用高效接线装置在使用时,将两组插板向定位柱的中间捏动,以此解除插板与定位座的插接,然后便可以移动夹板二,进而避免反复旋拧螺栓从而达到省时省力的目的。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型夹板一后端结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型定位座剖面内部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型定位柱剖面内部结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型插接座剖面内部结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型固定块剖面内部结构示意图。

[0025] 图中:1、夹板一;2、夹板二;3、定位座;4、固定座;5、插接座;6、夹环一;7、连接板;8、夹环二;9、活动柱;10、固定块;11、插板;12、定位柱;13、连接弹簧;14、活动块;15、插接柱;16、限位弹簧;17、固定弹簧;18、限位柱;19、限位板。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-图6,本实用新型提供一种电力施工用高效接线装置,包括夹板一1,夹板一1的底端开设半圆通孔,当需要对电力施工进行接线操作时,使用夹板一1将电线夹持固定住,夹板一1的外壁固定连接有限位座3,定位座3设置有两组,分别位于夹板一1的左右两侧,夹板一1的顶端设置有夹板二2,通过夹板一1与夹板二2将电线夹持,夹板二2的两端均固定连接有限位柱12,限位柱12设置为T形,放置限位柱12在移动时发生脱落,夹板二2的后端固定连接有限位座4,限位座4设置有两组,分别位于夹板二2的后端左右两侧,限位座4的内壁滑动连接有限位板19,通过限位板19的移动,进而对三组直径较小的电缆进行同时夹持,限位板19的外壁固定连接有限位座5,限位座5设置有两组,并且两组限位座5均设置

为L形,插接座5的内壁通过限位弹簧16弹性连接有插接柱15,插接柱15的一端为斜面设置,方便向下移动,限位板19的内壁滑动连接有活动柱9,活动柱9的外壁固定连接有限位块10,通过限位块10的移动进而能对单组电线进行拆卸,限位块10的内壁通过固定弹簧17弹性连接有固定柱18,固定柱18的一端为斜面设置,并且固定柱18与插接柱15外壁均设置有防滑板,防止固定柱18与插接柱15移动时滑落,活动柱9的底端固定连接有限位环二8,限位环二8的外壁固定连接有限位板7,限位板7的顶端固定连接有限位环一6,限位环二8与限位环一6可以对较小直径的电缆电线进行夹持固定。

[0028] 在本实用新型实施例中,该活动块14的外壁固定连接有限位柱12,限位柱12的内壁通过连接弹簧13弹性连接有插板11,一组限位柱12的内壁有两组插板11,插板11的现状为L形,活动块14的外壁滑动连接在定位座3的内壁上,通过活动块14的移动进而可以控制限位环二8的移动,固定座4的外壁开设有多组插接孔,多组插接孔的内壁与插接柱15的外壁插接,多组插接孔的设置,使得限位环一6与限位环二8能适应不同型号的电线电缆,限位弹簧16的一端与插接座5的内壁固定连接,限位弹簧16的另一端与插接柱15的外壁固定连接,插接柱15的外壁滑动连接在插接座5的内壁上,当插接柱15受到人工移动时会挤压相应的限位弹簧16,使得限位弹簧16的长度变短,当人工不移动插接柱15时,由于限位弹簧16的弹性使得插接柱15复位,固定弹簧17的一端与限位块10的内壁固定连接,固定弹簧17的另一端与固定柱18的外壁固定连接,固定柱18的外壁滑动连接在限位块10的内壁上,当固定柱18受到人工移动时会挤压相应的固定弹簧17,使得固定弹簧17的长度变短,当人工不移动固定柱18时,由于固定弹簧17的弹性使得固定柱18复位,限位板19的外壁开设有多组限位孔,多组限位孔的内壁与固定柱18的外壁插接,多组限位孔的设置以适应不同直径大小的电线电缆,连接弹簧13的一端与插板11的外壁固定连接,连接弹簧13的另一端与限位柱12的内壁固定连接,插板11的外壁滑动连接在限位柱12的内壁上,当插板11受到人工移动时会挤压相应的连接弹簧13,使得连接弹簧13的长度变短,当人工不移动插板11时,由于连接弹簧13弹性使得插板11复位,限位柱12的外壁滑动连接在定位座3的内壁上,限位柱12的前端设置为方形,起到导向作用,定位座3的内壁开设有多组插接孔,多组插接孔的内壁与插板11的外壁插接,插接孔位于定位座3的内壁侧壁。

[0029] 在本实用新型中,使用时,当电力施工工程需要进行接线操作时,先将两组插板11先中间捏动,使得两组以此解除两组插板11与定位座3的限位,然后便可以将限位环二8向上移动,进而将所需电线或者电缆放进限位环二8与限位环一1之间,进而将限位环二8整体向下移动,然后松开两组插板11,此时由于连接弹簧13的弹性,两组插板11会复位,与定位座3进行插接完成固定,避免旋拧多组螺栓从而将限位环一1与限位环二2进行固定,达到省时省力的目的,此外当有较小的电线或者电缆也需要进行夹持时,可以通过向下移动限位板19,此时限位板19两端的插接柱15的斜面会接触并且和固定座4的内壁挤压,使得限位板19带动三组限位环二8向下移动,可以对较小的电线进行夹持,当其中有一组电线由于更换时,将所对应限位柱18向外拉出,然后将与之对应的活动柱9向上移动,以此打开限位环二8,此时便可以对相应的电线或者电缆进行拆卸,操作简单方便,此外限位环一6与限位环二8之间距离可调节,以此适应不同大小直径的电线或者电缆,实用性较高。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

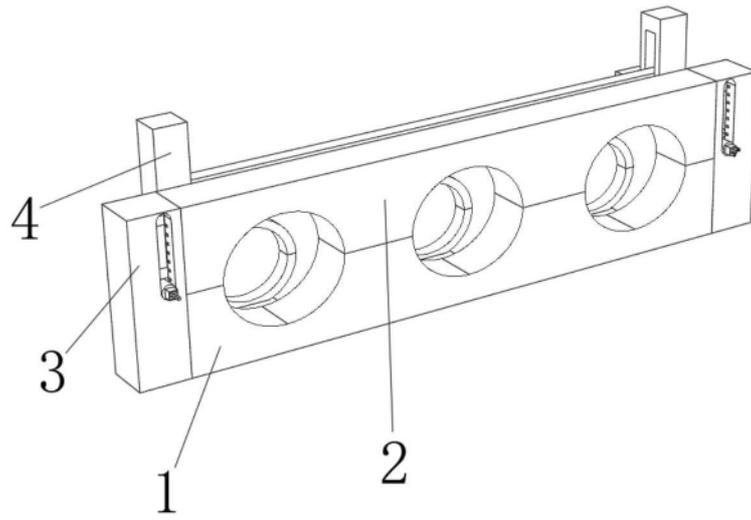


图1

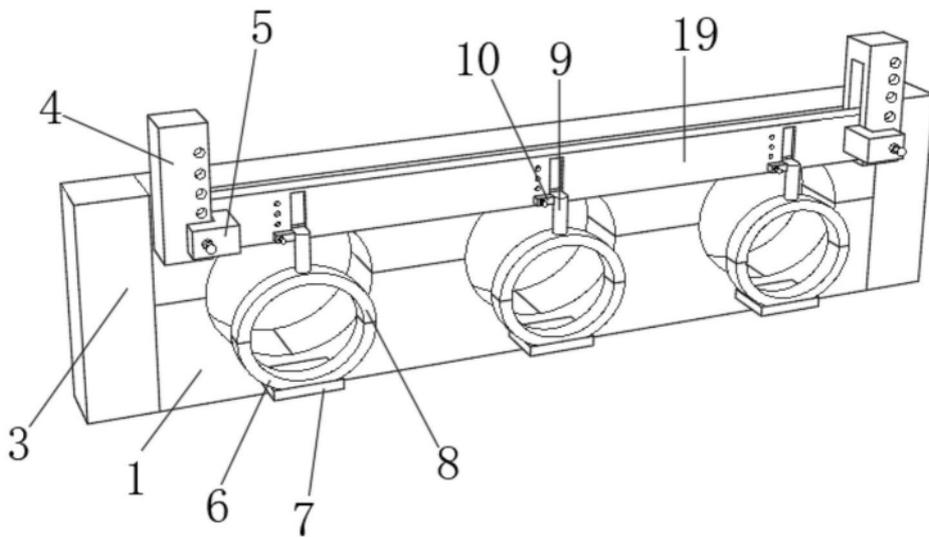


图2

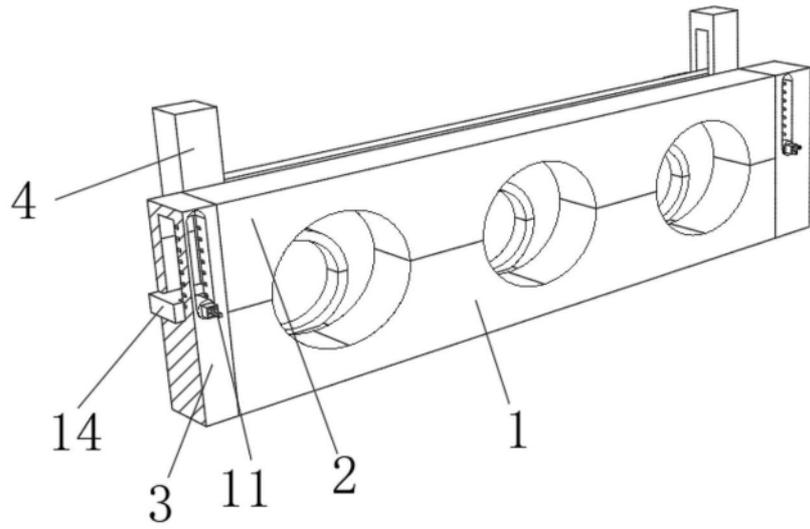


图3

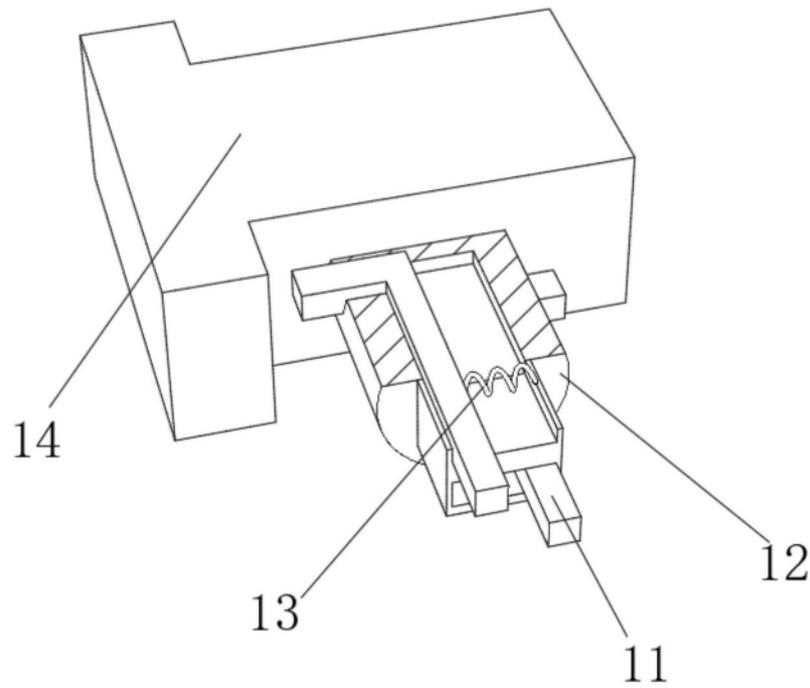


图4

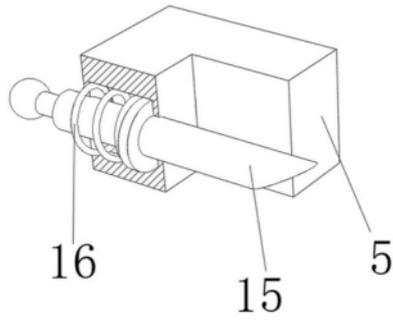


图5

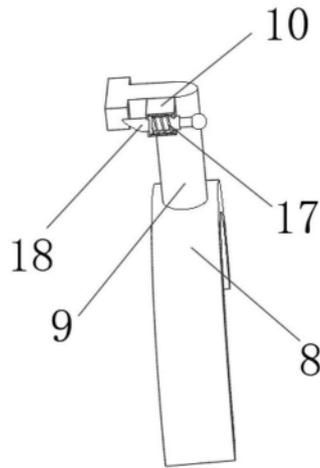


图6