



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215299529 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121730821.2

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 山东特瀚电力器材有限公司

地址 272400 山东省济宁市经济开发区祥
顺路北高雄路西

(72) 发明人 姚庆玺

(74) 专利代理机构 山东智汇盛景知识产权代理
有限公司 37321

代理人 付凯

(51) Int.Cl.

H01R 4/48 (2006.01)

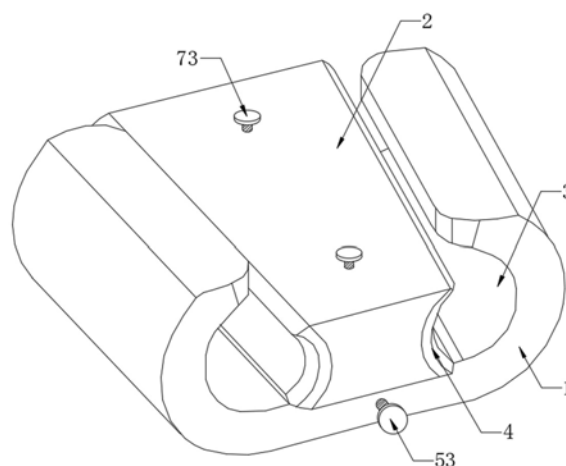
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种楔形并沟线夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种楔形并沟线夹,包括C型楔壳和楔块,楔块通过第一调节组件活动设置在C型楔壳的内部,第一调节组件包括滑槽、滑块和第一手柄螺杆,滑槽开设在C型楔壳内壁底端的中部,滑块固定设置在楔块底端的中部,滑块滑动设置在滑槽的内部,第一手柄螺杆转动穿插设置在滑槽的内部,本实用新型的有益效果是:通过转动第一调节组件的第一手柄螺杆可以驱动滑块在滑槽的内部滑动,继而可以带动楔块来回滑动,再通过楔块上的两个弧形夹线板与两个线槽相配合进行夹持,通过调节楔块的位置与C型楔壳相配合可以在一定范围内对不同尺寸的导线进行夹持,使楔形并沟线夹可以根据需要进行调节夹持,更加实用。



1. 一种楔形并沟线夹,包括C型楔壳(1)和楔块(2),其特征在于,所述楔块(2)通过第一调节组件(5)活动设置在C型楔壳(1)的内部,所述第一调节组件(5)包括滑槽(51)、滑块(52)和第一手柄螺杆(53),所述滑槽(51)开设在C型楔壳(1)内壁底端的中部,所述滑块(52)固定设置在楔块(2)底端的中部,所述滑块(52)滑动设置在滑槽(51)的内部,所述第一手柄螺杆(53)转动穿插设置在滑槽(51)的内部,且所述第一手柄螺杆(53)的中部与滑块(52)的中部螺纹穿插连接,所述C型楔壳(1)内壁的两侧均开设有线槽(3),所述楔块(2)的两侧均设有弧形夹线板(4),所述楔块(2)的内部开设有内腔(6),所述内腔(6)的内部设有与两个弧形夹线板(4)相配合的第二调节组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:所述第二调节组件(7)包括四个传动块(71)和楔形座(72),四个所述传动块(71)分别固定设置在两个弧形夹线板(4)的内侧,且四个所述传动块(71)分别滑动穿插设置在楔块(2)的两侧,所述楔形座(72)活动设置在内腔(6)的内部,且所述楔形座(72)与四个传动块(71)相配合,所述内腔(6)内部的两边分别转动穿插安装有两个第二手柄螺杆(73),两个所述第二手柄螺杆(73)的中部分别与楔形座(72)中部的两边螺纹穿插连接。

3. 根据权利要求2所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:四个所述传动块(71)内侧的顶部和楔形座(72)两侧的底部均开设有角度相同的斜面(74)。

4. 根据权利要求2所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:所述第二调节组件(7)还包括四个固定板(75)和四个限位杆(76),四个所述固定板(75)分别固定设置在四个传动块(71)的底端,四个所述限位杆(76)分别固定设置在内腔(6)内壁两侧的底部,四个所述限位杆(76)的一端分别滑动贯穿四个固定板(75)的中部。

5. 根据权利要求4所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:四个所述限位杆(76)上均套设有弹簧(77),四个所述弹簧(77)的一端分别与四个固定板(75)的外侧固定连接,四个所述弹簧(77)的另一端分别与内腔(6)内壁两侧的底部固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:四个所述限位杆(76)的一端均固定设有防脱盘(78)。

7. 根据权利要求1所述的一种楔形并沟线夹,其特征在于:两个所述弧形夹线板(4)的位置和尺寸分别与两个线槽(3)的位置和尺寸相对应。

一种楔形并沟线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种并沟线夹,特别涉及一种楔形并沟线夹,属于电力金具技术领域。

背景技术

[0002] 并沟线夹是平行接续导线,以传递电气负荷的接触金具,使用范围广泛,可以应用于非直线杆塔的跳线接续,电力系统非承力连接处T接线、分支线等接续,开关、变压器等电气设备引下线接续,避雷线接地引下线接续等。楔型线夹适用架空配电线路中架空绝缘铝绞线或钢芯铝绞线间的非承力接续或分支,绝缘罩和线夹配套使用,起绝缘防护作用。

[0003] 现有的楔形并沟线夹结构简单,无法根据需要进行调节使用,尤其无法根据不同导线的尺寸进行调节夹持,实用性差,且拆装不便,拆装过程中费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种楔形并沟线夹,以解决上述背景技术中提出的现有的楔形并沟线夹无法根据不同导线的尺寸进行调节夹持,实用性差以及拆装不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种楔形并沟线夹,包括C型楔壳和楔块,所述楔块通过第一调节组件活动设置在C型楔壳的内部,所述第一调节组件包括滑槽、滑块和第一手柄螺杆,所述滑槽开设在C型楔壳内壁底端的中部,所述滑块固定设置在楔块底端的中部,所述滑块滑动设置在滑槽的内部,所述第一手柄螺杆转动穿插设置在滑槽的内部,且所述第一手柄螺杆的中部与滑块的中部螺纹穿插连接,所述C型楔壳内壁的两侧均开设有线槽,所述楔块的两侧均设有弧形夹线板,所述楔块的内部开设有内腔,所述内腔的内部设有与两个弧形夹线板相配合的第二调节组件。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二调节组件包括四个传动块和楔形座,四个所述传动块分别固定设置在两个弧形夹线板的内侧,且四个所述传动块分别滑动穿插设置在楔块的两侧,所述楔形座活动设置在内腔的内部,且所述楔形座与四个传动块相配合,所述内腔内部的两边分别转动穿插安装有两个第二手柄螺杆,两个所述第二手柄螺杆的中部分别与楔形座中部的两边螺纹穿插连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,四个所述传动块内侧的顶部和楔形座两侧的底部均开设有角度相同的斜面。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二调节组件还包括四个固定板和四个限位杆,四个所述固定板分别固定设置在四个传动块的底端,四个所述限位杆分别固定设置在内腔内壁两侧的底部,四个所述限位杆的一端分别滑动贯穿四个固定板的中部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,四个所述限位杆上均套设有弹簧,四个所述弹簧的一端分别与四个固定板的外侧固定连接,四个所述弹簧的另一端分别与内腔内壁两侧的底部固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,四个所述限位杆的一端均固定设有防脱盘。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述弧形夹线板的位置和尺寸分别与两个线槽的位置和尺寸相对应。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种楔形并沟线夹,通过转动第一调节组件的第一手柄螺杆可以驱动滑块在滑槽的内部滑动,继而可以带动楔块来回滑动,再通过楔块上的两个弧形夹线板与两个线槽相配合进行夹持,通过调节楔块的位置与C型楔壳相配合可以在一定范围内对不同尺寸的导线进行夹持,使楔形并沟线夹可以根据需要进行调节夹持,更加实用,同时便于拆装整个楔形并沟线夹,拆装省时省力,且通过转动第二调节组件的两个第二手柄螺杆可以驱动楔形座传动四个传动块带动两个弧形夹线板进行调节,进一步扩大楔形并沟线夹的适用范围。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2的A处放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的俯视剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、C型楔壳;2、楔块;3、线槽;4、弧形夹线板;5、第一调节组件;51、滑槽;52、滑块;53、第一手柄螺杆;6、内腔;7、第二调节组件;71、传动块;72、楔形座;73、第二手柄螺杆;74、斜面;75、固定板;76、限位杆;77、弹簧;78、防脱盘。

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1-4,本实用新型提供了一种楔形并沟线夹,包括C型楔壳1和楔块2,楔块2通过第一调节组件5活动设置在C型楔壳1的内部,第一调节组件5包括滑槽51、滑块52和第一手柄螺杆53,滑槽51开设在C型楔壳1内壁底端的中部,滑块52固定设置在楔块2底端的中部,滑块52滑动设置在滑槽51的内部,第一手柄螺杆53转动穿插设置在滑槽51的内部,且第一手柄螺杆53的中部与滑块52的中部螺纹穿插连接,C型楔壳1内壁的两侧均开设有线槽3,楔块2的两侧均设有弧形夹线板4,通过楔块2上的两个弧形夹线板4与两个线槽3相配合进行夹持,通过第一调节组件5调节楔块2的位置与C型楔壳1相配合可以在一定范围内对不同尺寸的导线进行夹持,使楔形并沟线夹可以根据需要进行调节夹持,更加实用,楔块2的内部开设有内腔6,内腔6的内部设有与两个弧形夹线板4相配合的第二调节组件7。

[0020] 优选的,第二调节组件7包括四个传动块71和楔形座72,四个传动块71分别固定设置在两个弧形夹线板4的内侧,且四个传动块71分别滑动穿插设置在楔块2的两侧,楔形座72活动设置在内腔6的内部,且楔形座72与四个传动块71相配合,内腔6内部的两边分别转动穿插安装有两个第二手柄螺杆73,两个第二手柄螺杆73的中部分别与楔形座72中部的两

边螺纹穿插连接,通过转动两个第二手柄螺杆73可以驱动楔形座72传动四个传动块71带动两个弧形夹线板4进行调节,使楔形并沟线夹在一定范围内适用于不同尺寸的导线夹持;四个传动块71内侧的顶部和楔形座72两侧的底部均开设有角度相同的斜面74,通过开设有的斜面74有利于楔形座72传动四个传动块71带动两个弧形夹线板4进行调节;第二调节组件7还包括四个固定板75和四个限位杆76,四个固定板75分别固定设置在四个传动块71的底端,四个限位杆76分别固定设置在内腔6内壁两侧的底部,四个限位杆76的一端分别滑动贯穿四个固定板75的中部,通过限位杆76与固定板75相配合可以对四个传动块71进行移动限位;四个限位杆76上均套设有弹簧77,四个弹簧77的一端分别与四个固定板75的外侧固定连接,四个弹簧77的另一端分别与内腔6内壁两侧的底部固定连接,通过弹簧77的弹性作用可以达到自动复位的目的,确保四个传动块71可以带动两个弧形夹线板4自动复位;四个限位杆76的一端均固定设有防脱盘78,通过防脱盘78可以防止限位杆76与固定板75发生脱离;两个弧形夹线板4的位置和尺寸分别与两个线槽3的位置和尺寸相对应,确保两个弧形夹线板4可以与两个线槽3相配合夹持导线。

[0021] 具体使用时,本实用新型一种楔形并沟线夹,首先通过转动第一手柄螺杆53驱动滑块52带动楔块2滑动边侧,此时楔块2与C型楔壳1错开便于装夹导线,发现装夹至两个线槽3的内部后再通过转动第一手柄螺杆53驱动滑块52带动楔块2滑动至两个弧形夹线板4分别与两个线槽3相配合夹紧导线,通过楔块2上的两个弧形夹线板4与两个线槽3相配合进行夹持,通过调节楔块2的位置与C型楔壳1相配合可以在一定范围内对不同尺寸的导线进行夹持,使楔形并沟线夹可以根据需要进行调节夹持,更加实用,同时便于拆装整个楔形并沟线夹,拆装省时省力,且在装夹过程中,通过转动两个第二手柄螺杆73可以驱动楔形座72上下移动,楔形座72向下移动可以传动四个传动块71向外扩张带动两个弧形夹线板4进行调节,进一步扩大楔形并沟线夹的适用范围,楔形座72向上移动时通过弹簧77的弹性作用可以达到自动复位的目的,确保四个传动块71可以带动两个弧形夹线板4自动复位。

[0022] 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。

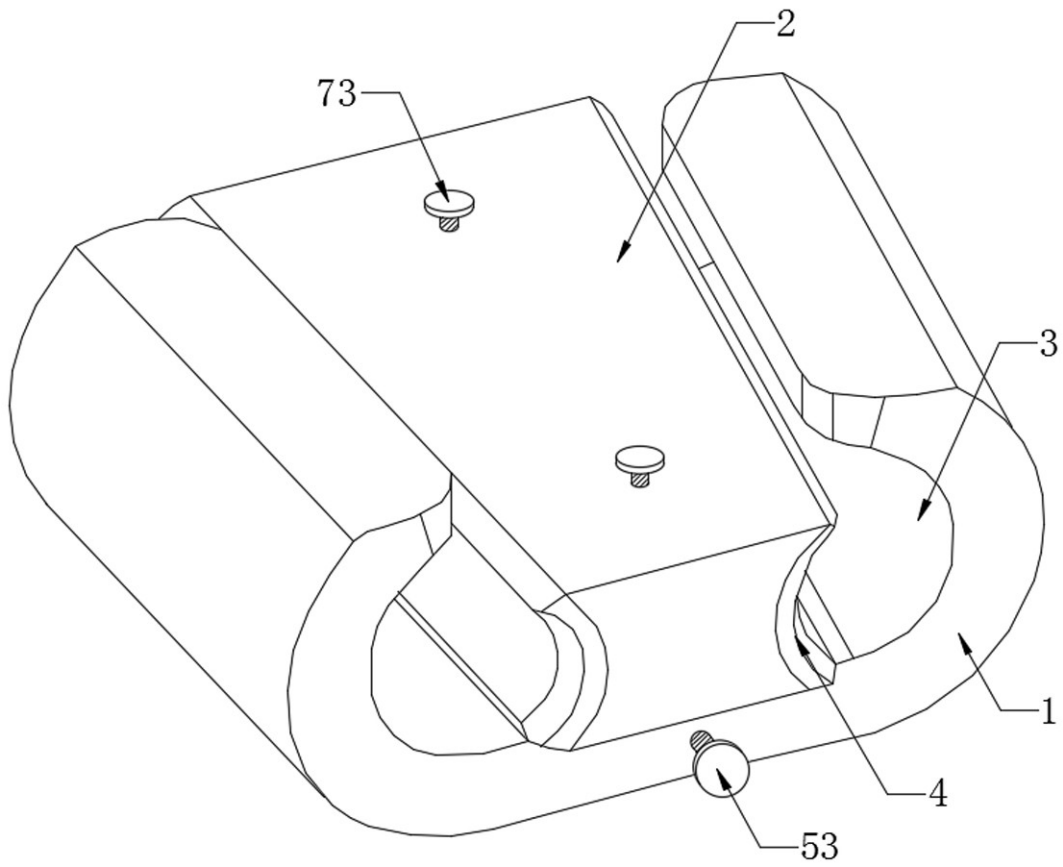


图 1

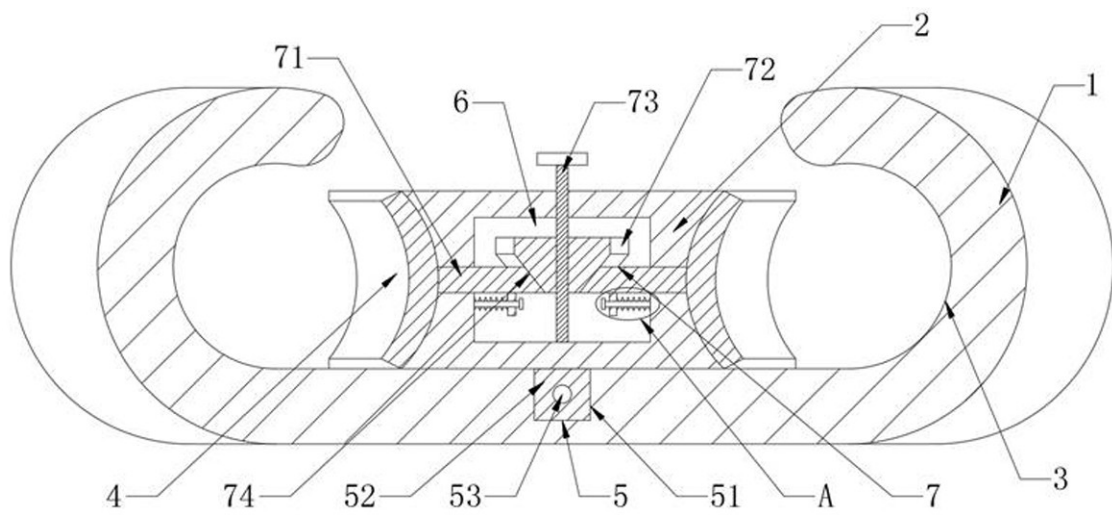


图 2

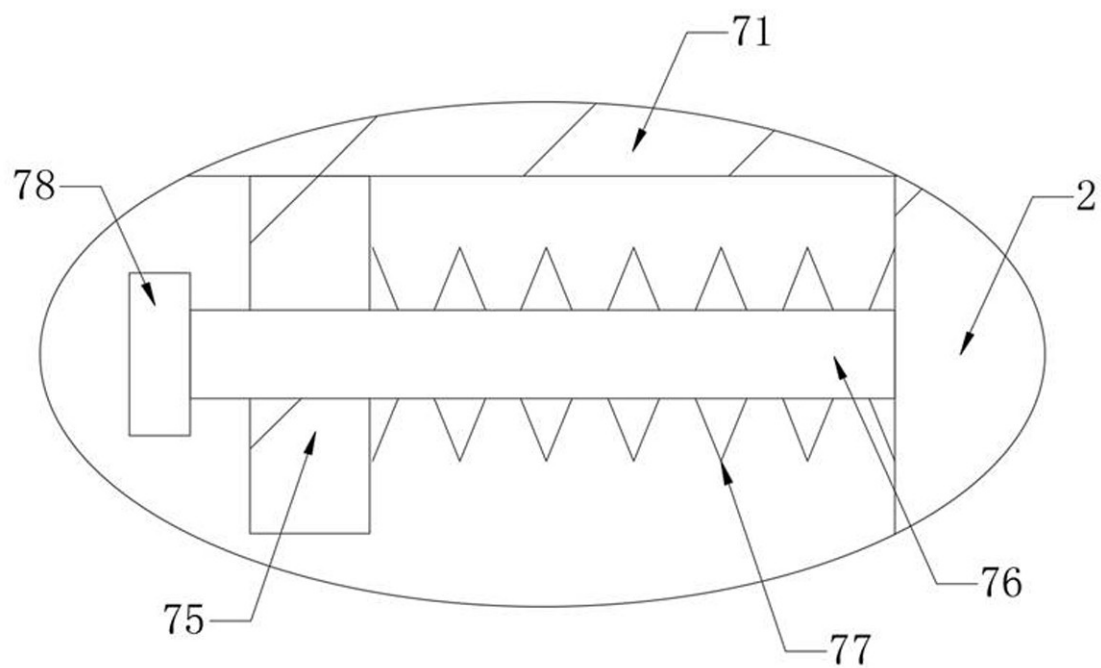


图 3

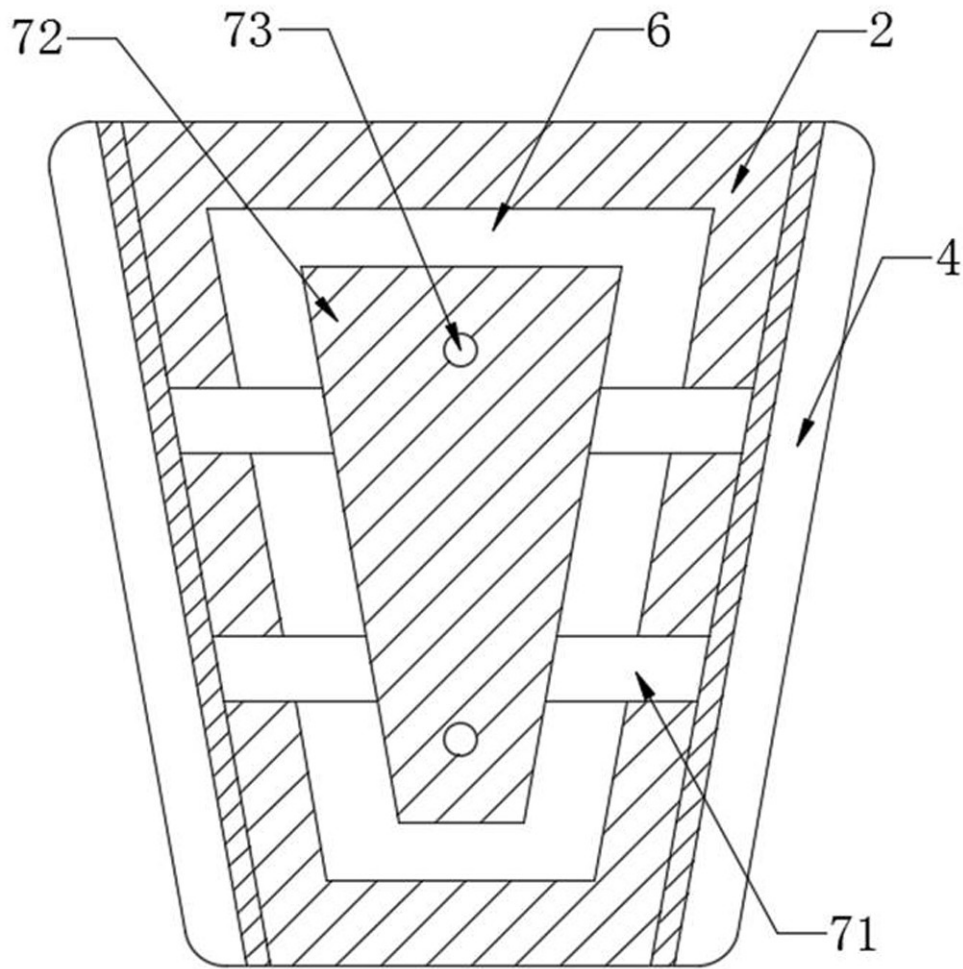


图 4