(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219044771 U
(45)授权公告日 2023.05.19

(21)申请号 202222846867.1

(22)申请日 2022.10.27

(73)专利权人 临安市骏锋线缆有限公司
地址 311300 浙江省杭州市临安市玲珑街道夏禹桥村

(72)发明人 罗永超

(74)专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 王前程

(51)Int.Cl.
B65H 75/18(2006.01)
B65H 75/28(2006.01)

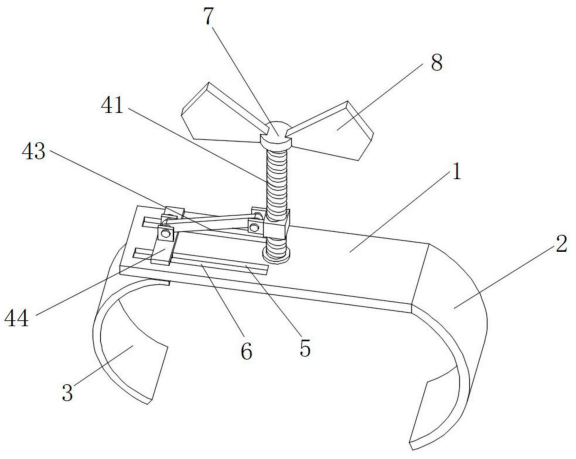
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种线缆线端固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了线缆技术领域的一种线缆线端固定装置，包括支撑板，支撑板的一侧一体成型有固定夹板，支撑板的底部设有活动夹板，支撑板的顶部设有控制活动夹板位置的调节组件，支撑板的内部开设有便于调节组件左右滑动的连通槽，调节组件包括螺杆、升降块、连接杆、拉板和滑块，螺杆的底端与支撑板的顶部通过轴承转动连接，螺杆与升降块螺纹连接，升降块的一侧通过连接杆与拉板的顶部连接，本实用新型解决了现有的对线缆末端的固定方式通常是直接采用绑带对其进行绑定，此种方式较为繁琐，不能够快速的将线端固定住，且线缆线端固定装置不便于根据线缆的实际尺寸进行调节，容易造成线缆端部松脱的问题。



CN 219044771 U

1.一种线缆线端固定装置,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的一侧一体成型有固定夹板(2),所述支撑板(1)的底部设有活动夹板(3),所述支撑板(1)的顶部设有控制活动夹板(3)位置的调节组件(4),所述支撑板(1)的内部开设有便于调节组件(4)左右滑动的连通槽(5)。

2.根据权利要求1所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述调节组件(4)包括螺杆(41)、升降块(42)、连接杆(43)、拉板(44)和滑块(45),所述螺杆(41)的底端与支撑板(1)的顶部通过轴承转动连接,所述螺杆(41)与升降块(42)螺纹连接,所述升降块(42)的一侧通过连接杆(43)与拉板(44)的顶部连接,所述拉板(44)的底部一体成型有可在连通槽(5)内部左右滑动的滑块(45),所述滑块(45)的底部延伸至支撑板(1)的底部并与活动夹板(3)的顶部固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述升降块(42)的一侧通过销轴与连接杆(43)的一端转动连接,所述连接杆(43)的另一端与拉板(44)的顶部通过销轴转动连接。

4.根据权利要求2所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述连通槽(5)的内壁固定安装有贯穿滑块(45)的支撑杆(6),所述滑块(45)可在支撑杆(6)的表面左右滑动。

5.根据权利要求2所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述螺杆(41)远离支撑板(1)的一端固定连接有圆板(7),所述圆板(7)的两侧一体成型有转板(8)。

6.根据权利要求1所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述固定夹板(2)和活动夹板(3)的垂直剖面形状为圆弧状。

7.根据权利要求1所述的一种线缆线端固定装置,其特征在于:所述线缆线端固定装置整体采用塑料材质。

一种线缆线端固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线缆技术领域，具体是一种线缆线端固定装置。

背景技术

[0002] 电缆线盘是电线电缆专用的一种盘具，电力电缆一般是缠绕在电缆线盘上进行运输、保管和敷设的。电缆线盘多采用钢结构及钢木结构，坚固不易损坏，对电缆保护效果好，且能重复使用，因此实践中广泛采用，在线缆制造企业，电缆线盘除用于最终成品外，在生产过程中也广泛使用于工序间的物料转运，根据使用目的的不同，也被称为绕线盘、收线盘、放线盘等。

[0003] 在线缆缠绕在线盘上时，线缆末端的线端通常散逸在成圈部分之外，造成转运不便，现有的对线缆末端的固定方式通常是直接采用绑带对其进行绑定，此种方式较为繁琐，不能够快速的将线端固定住，且线缆线端固定装置不便于根据线缆的实际尺寸进行调节，容易造成线缆端部松脱，不利于人们的使用，因此，本领域技术人员提供了一种线缆线端固定装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种线缆线端固定装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种线缆线端固定装置，包括支撑板，所述支撑板的一侧一体成型有固定夹板，所述支撑板的底部设有活动夹板，所述支撑板的顶部设有控制活动夹板位置的调节组件，所述支撑板的内部开设有便于调节组件左右滑动的连通槽。

[0006] 优选的：所述调节组件包括螺杆、升降块、连接杆、拉板和滑块，所述螺杆的底端与支撑板的顶部通过轴承转动连接，所述螺杆与升降块螺纹连接，所述升降块的一侧通过连接杆与拉板的顶部连接，所述拉板的底部一体成型有可在连通槽内部左右滑动的滑块，所述滑块的底部延伸至支撑板的底部并与活动夹板的顶部固定连接。

[0007] 优选的：所述升降块的一侧通过销轴与连接杆的一端转动连接，所述连接杆的另一端与拉板的顶部通过销轴转动连接。

[0008] 优选的：所述连通槽的内壁固定安装有贯穿滑块的支撑杆，所述滑块可在支撑杆的表面左右滑动。

[0009] 优选的：所述螺杆远离支撑板的一端固定连接有圆板，所述圆板的两侧一体成型有转板。

[0010] 优选的：所述固定夹板和活动夹板的垂直剖面形状为圆弧状。

[0011] 优选的：所述线缆线端固定装置整体采用塑料材质。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型中，将固定夹板先卡至线缆线端相邻的线缆表面，活动夹板放置到

线缆线端的一侧，使用人员通过调节组件带动活动夹板左右移动，直至活动夹板和固定夹板对线缆线端夹紧，能够快速的对线缆线端进行固定，且可以适配多种不同尺寸的线缆，本线缆线端固定装置操作简单且灵活，解决了现有的对线缆末端的固定方式通常是直接采用绑带对其进行绑定，此种方式较为繁琐，不能够快速的将线端固定住，且线缆线端固定装置不便于根据线缆的实际尺寸进行调节，容易造成线缆端部松脱的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构的示意图；

[0015] 图2为本实用新型整体结构的侧视图；

[0016] 图3为本实用新型整体结构的正视图；

[0017] 图4为本实用新型图2中A的放大图。

[0018] 图中：1、支撑板；2、固定夹板；3、活动夹板；4、调节组件；41、螺杆；42、升降块；43、连接杆；44、拉板；45、滑块；5、连通槽；6、支撑杆；7、圆板；8、转板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 从图1～图4中可以看出，本实用新型实施例中，一种线缆线端固定装置，包括支撑板1，支撑板1的一侧一体成型有固定夹板2，支撑板1的底部设有活动夹板3，利用固定夹板2和活动夹板3可卡住线缆线端和其相邻的线缆，支撑板1的顶部设有控制活动夹板3位置的调节组件4，根据不同尺寸的线缆，利用调节组件4控制活动夹板3的位置，从而对线缆夹紧，支撑板1的内部开设有便于调节组件4左右滑动的连通槽5，固定夹板2和活动夹板3的垂直剖面形状圆弧状，固定夹板2和活动夹板3内壁的圆弧状能够更好的与线缆的表面相匹配，线缆线端固定装置整体采用塑料材质，可使得固定夹板2和活动夹板3在对线缆线端卡紧时更具有韧性。

[0021] 调节组件4包括螺杆41、升降块42、连接杆43、拉板44和滑块45，螺杆41的底端与支撑板1的顶部通过轴承转动连接，螺杆41与升降块42螺纹连接，升降块42的一侧通过连接杆43与拉板44的顶部连接，升降块42的一侧通过销轴与连接杆43的一端转动连接，连接杆43的另一端与拉板44的顶部通过销轴转动连接，拉板44的底部一体成型有可在连通槽5内部左右滑动的滑块45，连通槽5的内壁固定安装有贯穿滑块45的支撑杆6，滑块45可在支撑杆6的表面左右滑动，支撑杆6能够为滑块45提供支撑，滑块45的底部延伸至支撑板1的底部并与活动夹板3的顶部固定连接，使用人员转动螺杆41，螺杆41表面的内螺纹与升降块42内部的外螺纹相啮合，能够使螺杆41的转动带动升降块42上下移动，升降块42可带动连接杆43转动，连接杆43带动拉板44左右移动，拉板44通过滑块45带动活动夹板3左右移动，能够调节活动夹板3的位置。

[0022] 螺杆41远离支撑板1的一端固定连接有圆板7，圆板7的两侧一体成型有转板8，使用人员转动转板8通过圆板7带动螺杆41转动，能够方便操作人员更加便捷的转动螺杆41。

[0023] 本实用新型的工作原理是:将固定夹板2先卡至线缆线端相邻的线缆表面,活动夹板3放置到线缆线端的一侧,使用人员转动转板8带动螺杆41转动,螺杆41可带动升降块42上下移动,升降块42通过连接杆43带动拉板44左右移动,拉板44通过滑块45带动活动夹板3左右移动,直至活动夹板3和固定夹板2对线缆线端夹紧,能够快速的对线缆线端进行固定,且可以适配多种不同尺寸的线缆。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

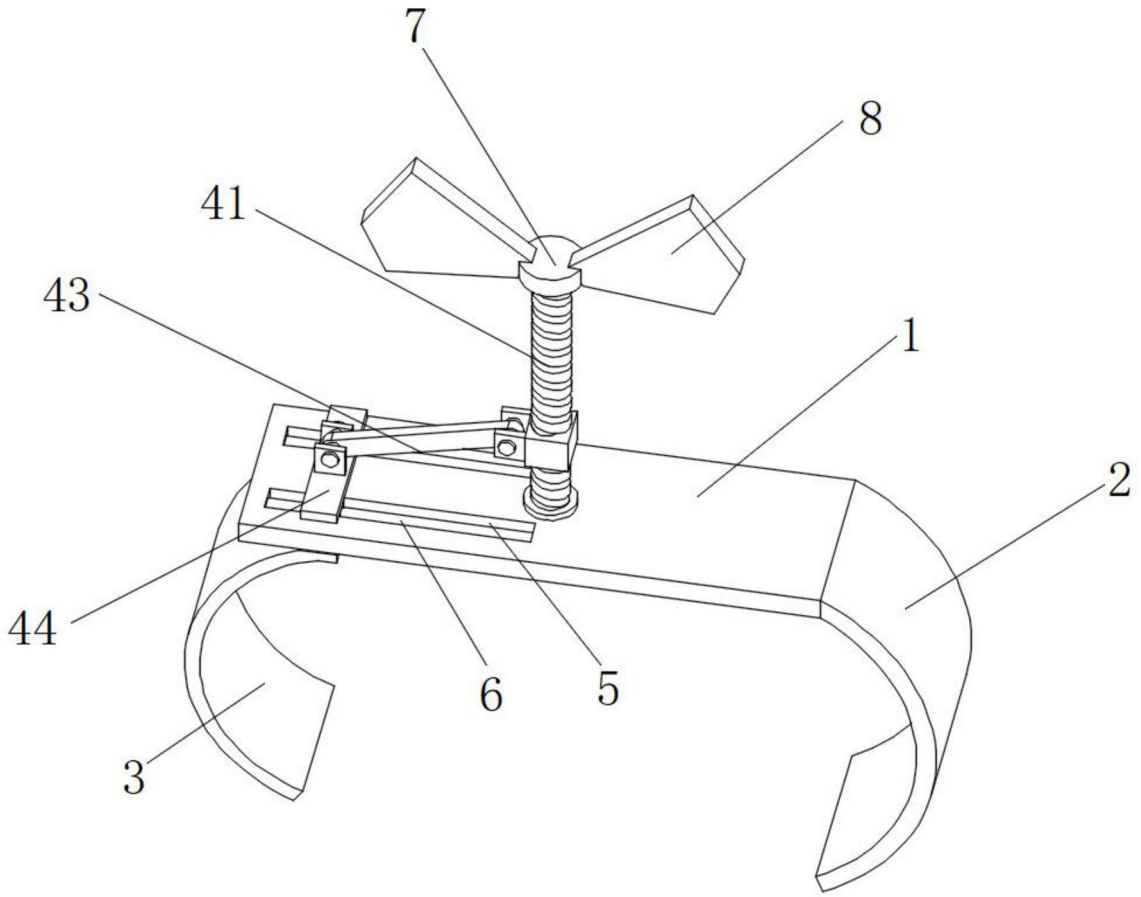


图1

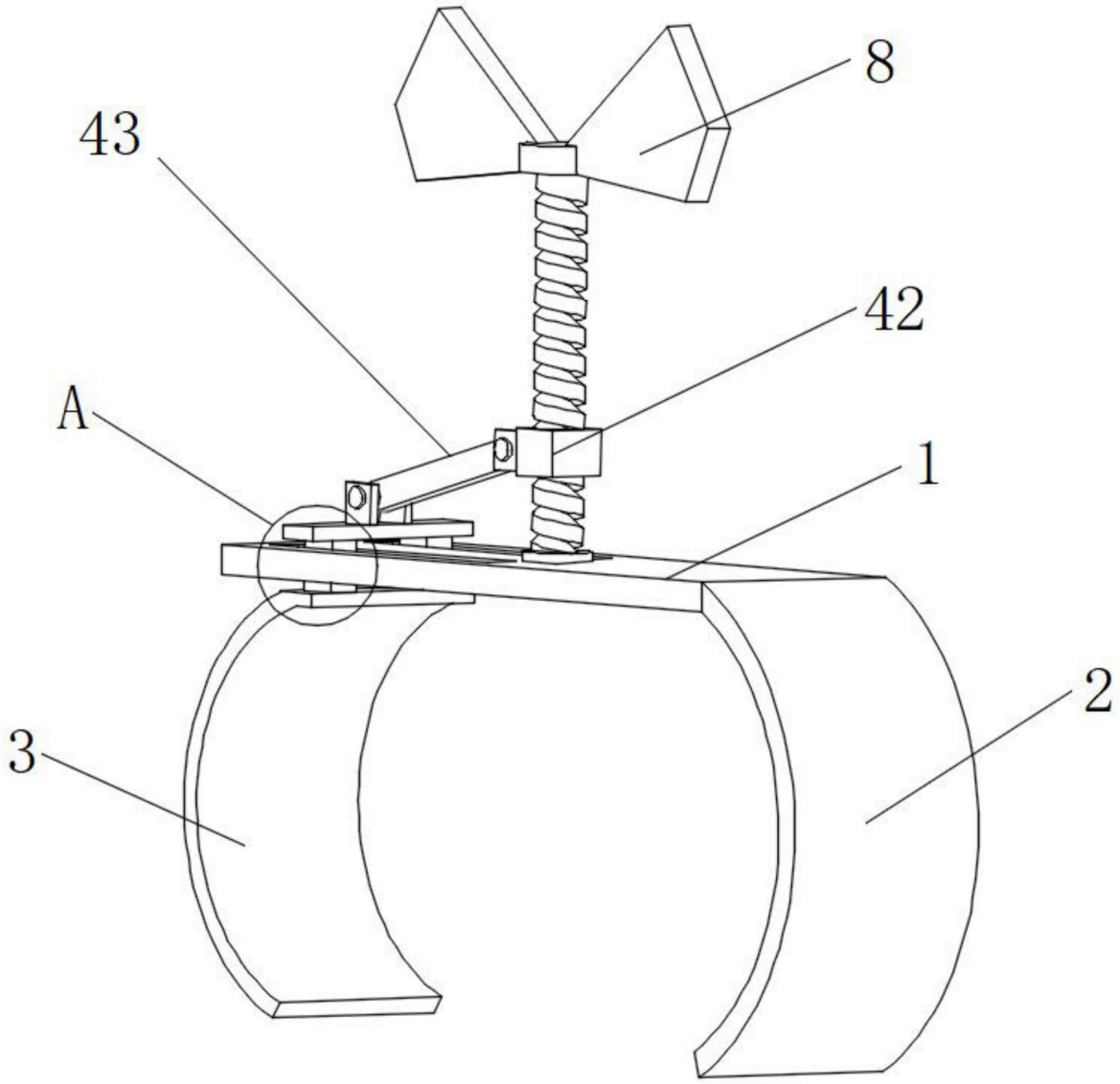


图2

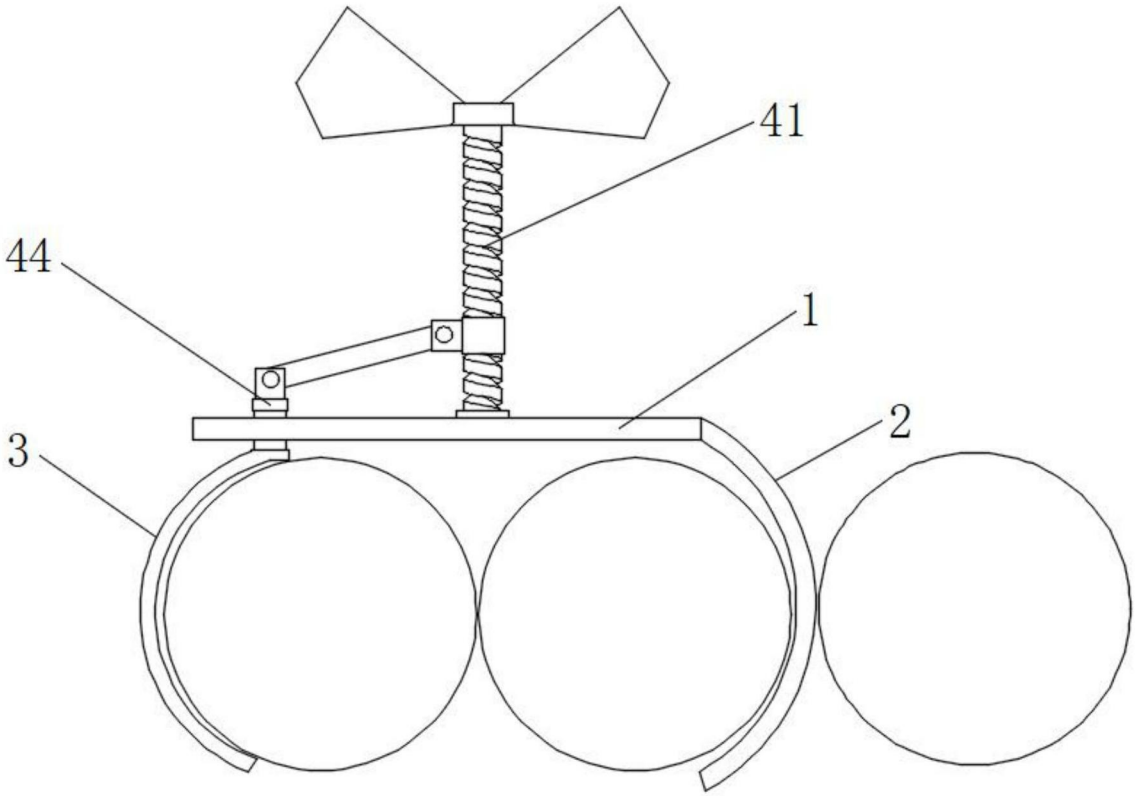


图3

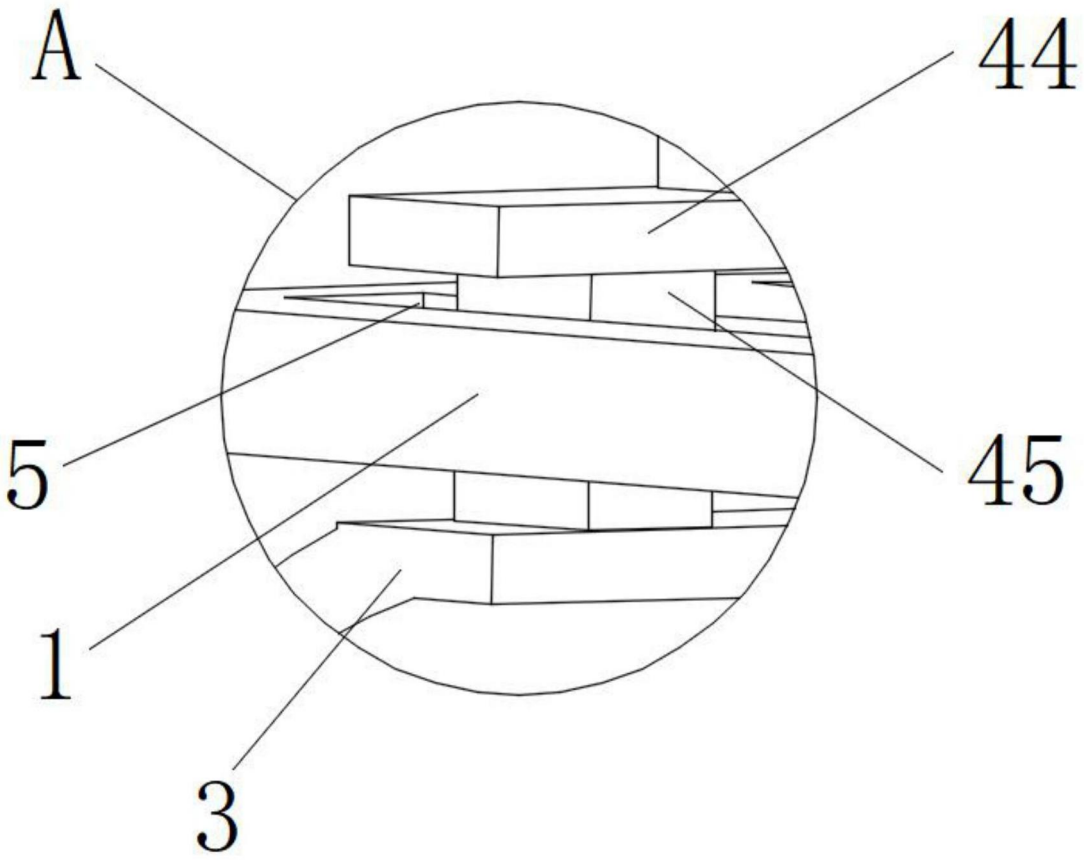


图4