

1. 一种收线过程稳定的复绕收线机,包括收线架(1),其特征在于:所述收线架(1)的一侧螺纹套接有调节螺杆(2),所述调节螺杆(2)的一端固定连接连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的一端活动套接在固定板(4)的内部,所述固定板(4)的一侧通过固定栓(5)与缠绕板(6)的一侧螺纹连接,所述缠绕板(6)的另一侧通过固定栓(5)与旋转轴(7)的一端螺纹连接,所述旋转轴(7)的另一端通过连轴器(8)与电机(9)的输出轴固定连接,所述电机(9)固定安装在承重板(10)的顶部,所述承重板(10)的一侧与收线架(1)的另一侧固定连接,所述收线架(1)的顶部通过连接块(11)与挡板(12)的底部固定连接,所述挡板(12)的正面固定安装有定位板(13),所述定位板(13)的一侧固定连接有定位杆(14),且定位板(13)的内部螺纹套接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的一端固定套接在正反电机(16)的输出轴上,且螺纹杆(15)的外部螺纹套接有螺纹套(17),所述螺纹套(17)的底部通过连接板(18)与滚轮架(19)的顶部固定连接,所述滚轮架(19)的侧面活动套接有活动杆(20),所述活动杆(20)的外部固定套接有滑轮(21),所述滑轮(21)的外部活动套接有电线(22),所述电线(22)的一端缠绕在缠绕板(6)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种收线过程稳定的复绕收线机,其特征在于:所述调节螺杆(2)的一端与缠绕板(6)的一侧相互平行,且调节螺杆(2)与缠绕板(6)侧面的中部在同一条直线上。

3. 根据权利要求1所述的一种收线过程稳定的复绕收线机,其特征在于:所述固定栓(5)的数量为四个,且四个固定栓(5)的大小相等,四个所述固定栓(5)两个为一组,且两组固定栓(5)分别位于缠绕板(6)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种收线过程稳定的复绕收线机,其特征在于:所述定位杆(14)的一端与定位板(13)的一侧相互垂直,且定位杆(14)活动套接在螺纹套(17)的内部,所述定位杆(14)与螺纹杆(15)之间相互平行。

5. 根据权利要求1所述的一种收线过程稳定的复绕收线机,其特征在于:所述螺纹套(17)的底部与连接板(18)的顶部相互垂直,且螺纹套(17)位于缠绕板(6)的上方,所述螺纹套(17)与缠绕板(6)在同一条直线上。

6. 根据权利要求1所述的一种收线过程稳定的复绕收线机,其特征在于:所述滑轮(21)位于滚轮架(19)的内部,且滑轮(21)的宽度值大于电线(22)的直径值,所述滑轮(21)与滚轮架(19)的侧面相互平行。

一种收线过程稳定的复绕收线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复绕收线装置技术领域,具体为一种收线过程稳定的复绕收线机。

背景技术

[0002] 收线机主要用于电线、电缆和电磁线行业的收卷产品,其结构多种多样、规格众多,有的造价较高,并必须进行预埋或固定,只能专机专用;有的结构简单,但应用范围过窄,只能收盘径差别不大的几种盘具。

[0003] 然而,现有的收线机在收线的过程中,通常会发生收线方向偏移的现象,从而容易导致电线错综复杂的缠绕在一起,使得收线过程缓慢且不稳定,同时不能适用于不同尺寸大小的缠绕板,使得该收线机的实用性低。

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收线过程稳定的复绕收线机,具备能够对收线的方向进行定位,避免电线发生偏移而导致混乱缠绕,保证了收线过程中的稳定性,加快了收线的速度,同时能够根据缠绕板的尺寸大小进行调节固定,从而提高了该收线机的实用性等优点,解决了现有的收线机在收线的过程中,通常会发生收线方向偏移的现象,从而容易导致电线错综复杂的缠绕在一起,使得收线过程缓慢且不稳定,同时不能适用于不同尺寸大小的缠绕板,使得该收线机实用性低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述能够对收线的方向进行定位,避免电线发生偏移而导致混乱缠绕,保证了收线过程中的稳定性,加快了收线的速度,同时能够根据缠绕板的尺寸大小进行调节固定,从而提高了该收线机实用性的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种收线过程稳定的复绕收线机,包括收线架,所述收线架的一侧螺纹套接有调节螺杆,所述调节螺杆的一端固定连接连接有连接杆,所述连接杆的一端活动套接在固定板的内部,所述固定板的一侧通过固定栓与缠绕板的一侧螺纹连接,所述缠绕板的另一侧通过固定栓与旋转轴的一端螺纹连接,所述旋转轴的另一端通过联轴器与电机的输出轴固定连接,所述电机固定安装在承重板的顶部,所述承重板的一侧与收线架的另一侧固定连接,所述收线架的顶部通过连接块与挡板的底部固定连接,所述挡板的正面固定安装有定位板,所述定位板的一侧固定连接连接有定位杆,且定位板的内部螺纹套接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定套接在正反电机的输出轴上,且螺纹杆的外部螺纹套接有螺纹套,所述螺纹套的底部通过连接板与滚轮架的顶部固定连接,所述滚轮架的侧面活动套接有活动杆,所述活动杆的外部固定套接有滑轮,所述滑轮的外部活动套接有电线,所述电线的一端缠绕在缠绕板的外部。

[0008] 优选的,所述调节螺杆的一端与缠绕板的一侧相互平行,且调节螺杆与缠绕板侧面的中部在同一条直线上。

[0009] 优选的,所述固定栓的数量为四个,且四个固定栓的大小相等,四个所述固定栓两个为一组,且两组固定栓分别位于缠绕板的两侧。

[0010] 优选的,所述定位杆的一端与定位板的一侧相互垂直,且定位杆活动套接在螺纹套的内部,所述定位杆与螺纹杆之间相互平行。

[0011] 优选的,所述螺纹套的底部与连接板的顶部相互垂直,且螺纹套位于缠绕板的上方,所述螺纹套与缠绕板在同一条直线上。

[0012] 优选的,所述滑轮位于滚轮架的内部,且滑轮的宽度值大于电线的直径值,所述滑轮与滚轮架的侧面相互平行。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种收线过程稳定的复绕收线机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该收线过程稳定的复绕收线机,通过调节螺杆、连接杆、固定板和固定栓的配合,可以在收线的过程中,根据缠绕板的尺寸大小进行调节固定,使得缠绕板能够与固定板和旋转轴之间牢固固定,从而保证了缠绕板转动过程中的稳定性,同时也可以使得该收线机能够适用于不同尺寸的缠绕板,提高了该收线机的实用性。

[0016] 2、该收线过程稳定的复绕收线机,通过螺纹杆、正反电机、螺纹套和滑轮的配合,可以在收线的过程中,对收线的方向起到了定位的作用,避免了因电线在收线时发生偏移,而导致电线错综复杂的缠绕在一起,不仅确保了收线过程中稳定性,而且也加快了收线的速度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构图1的A处局部放大示意图。

[0019] 图中:1收线架、2调节螺杆、3连接杆、4固定板、5固定栓、6缠绕板、7旋转轴、8联轴器、9电机、10承重板、11连接块、12挡板、13定位板、14定位杆、15螺纹杆、16正反电机、17螺纹套、18连接板、19滚轮架、20活动杆、21滑轮、22电线。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,一种收线过程稳定的复绕收线机,包括收线架1,收线架1的一侧螺纹套接有调节螺杆2,调节螺杆2的一端与缠绕板6的一侧相互平行,且调节螺杆2与缠绕板6侧面的中部在同一条直线上,可以在收线的过程中,根据缠绕板6的尺寸大小进行调节固定,从而使得该收线机能够适用于不同尺寸的缠绕板6,进而提高了该收线机的实用性,调节螺杆2的一端固定连接有连接杆3,连接杆3的一端活动套接在固定板4的内部,固定板4的一侧通过固定栓5与缠绕板6的一侧螺纹连接,固定栓5的数量为四个,且四个固定栓5的大小相等,四个固定栓5两个为一组,且两组固定栓5分别位于缠绕板6的两侧,可以在收线的

过程中,使得缠绕板6能够与固定板4和旋转轴7之间牢固固定,避免了缠绕板6在转动时发生晃动,从而保证了缠绕板6转动过程中的稳定性,缠绕板6的另一侧通过固定栓5与旋转轴7的一端螺纹连接,旋转轴7的另一端通过连轴器8与电机9的输出轴固定连接,电机9固定安装在承重板10的顶部,承重板10的一侧与收线架1的另一侧固定连接,收线架1的顶部通过连接块11与挡板12的底部固定连接,挡板12的正面固定安装有定位板13,定位板13的一侧固定连接有定位杆14,定位杆14的一端与定位板13的一侧相互垂直,且定位杆14活动套接在螺纹套17的内部,定位杆14与螺纹杆15之间相互平行,可以在螺纹套17运动的过程中,对螺纹套17起到了定位的作用,避免了螺纹套17的运动方向发生偏移,从而保证了螺纹套17运动时的稳定性,且定位板13的内部螺纹套接有螺纹杆15,螺纹杆15的一端固定套接在正反电机16的输出轴上,且螺纹杆15的外部螺纹套接有螺纹套17,螺纹套17的底部与连接板18的顶部相互垂直,且螺纹套17位于缠绕板6的上方,螺纹套17与缠绕板6在同一条直线上,可以使螺纹套17在螺纹杆15的转动下而作往返运动,进而可以对电线22进行稳定的复绕,从而提高了收线的速度,螺纹套17的底部通过连接板18与滚轮架19的顶部固定连接,滚轮架19的侧面活动套接有活动杆20,活动杆20的外部固定套接有滑轮21,滑轮21位于滚轮架19的内部,且滑轮21的宽度值大于电线22的直径值,滑轮21与滚轮架19的侧面相互平行,可以在收线的过程中,对收线的方向起到了定位的作用,避免了因电线22在收线时发生偏移,而导致电线22错综复杂的缠绕在一起,不仅确保了收线过程中稳定性,而且也加快了收线的速度,滑轮21的外部活动套接有电线22,电线22的一端缠绕在缠绕板6的外部。

[0022] 工作时,首先转动调节螺杆2对缠绕板6的位置进行调节,再旋转固定栓5,使缠绕板6能够与固定板4和旋转轴7之间牢固固定,接着打开电机9使旋转轴7转动,并带动缠绕板6转动,进而对电线22进行复绕收线,同时打开正反电机16,使螺纹杆15转动,并带动螺纹套17在水平方向上移动,且滚轮架19在螺纹套17的带动下而运动,从而对电线22起到了定位的作用。

[0023] 综上所述,该收线过程稳定的复绕收线机,通过调节螺杆2、连接杆3、固定板4和固定栓5的配合,可以在收线的过程中,根据缠绕板6的尺寸大小进行调节固定,使得缠绕板6能够与固定板4和旋转轴7之间牢固固定,从而保证了缠绕板6转动过程中的稳定性,同时也可以使得该收线机能够适用于不同尺寸的缠绕板6,提高了该收线机的实用性;通过螺纹杆15、正反电机16、螺纹套17和滑轮21的配合,可以在收线的过程中,对收线的方向起到了定位的作用,避免了因电线22在收线时发生偏移,而导致电线22错综复杂的缠绕在一起,不仅确保了收线过程中稳定性,而且也加快了收线的速度,解决了现有的收线机在收线的过程中,通常会发生收线方向偏移的现象,从而容易导致电线22错综复杂的缠绕在一起,使得收线过程缓慢且不稳定,同时不能适用于不同尺寸大小的缠绕板6,使得该收线机实用性低的问题。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

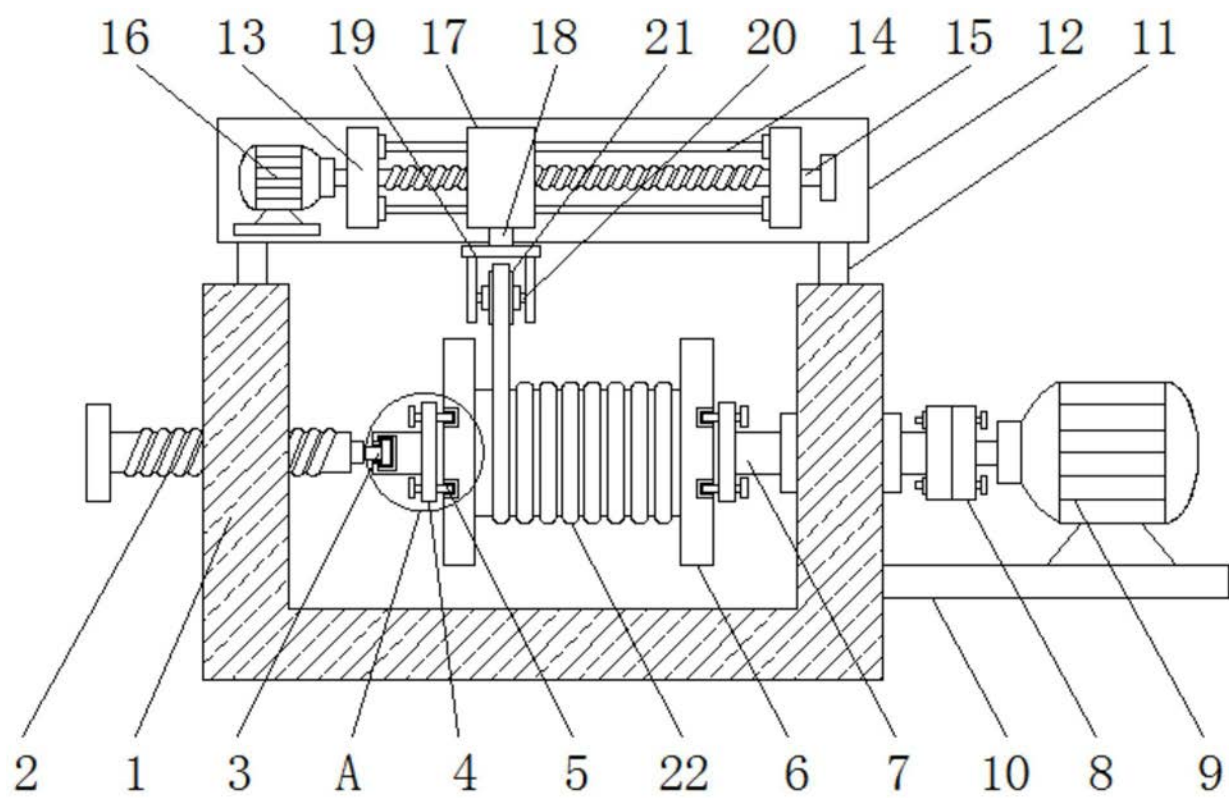


图1

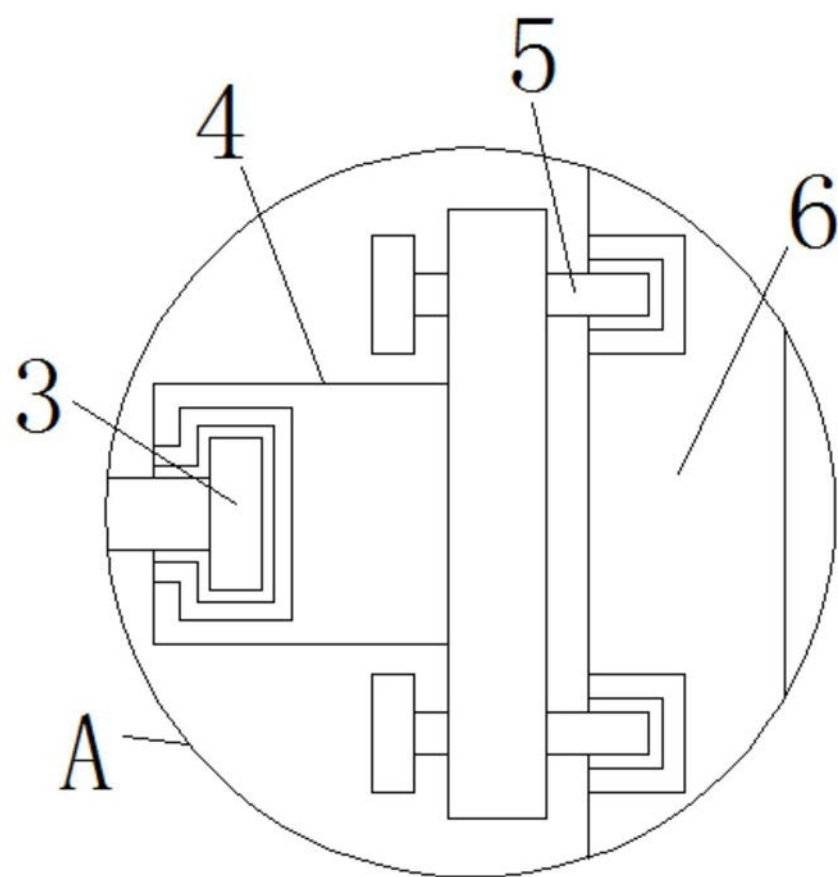


图2