(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218351188 U
(45)授权公告日 2023.01.20

(21)申请号 202222343839.8

(22)申请日 2022.09.05

(73)专利权人 南通市鹏程电缆有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市如城街道福寿东路8号

(72)发明人 朱志成 缪颖

(74)专利代理机构 上海华发律师事务所 31488
专利代理师 张有富

(51)Int.Cl.
H01B 13/02(2006.01)

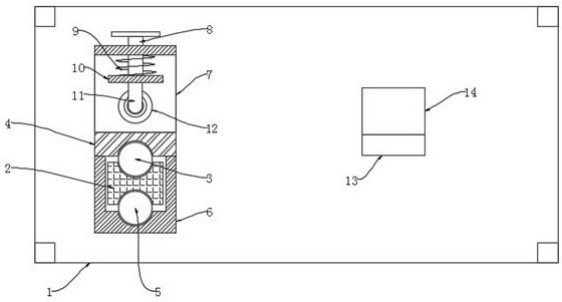
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调导线轮电缆并丝机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调导线轮电缆并丝机，包括框架，所述框架的正面与背面相互靠近的一侧固定连接有支撑条，所述支撑条的顶部放置有第一钢珠，所述支撑条的顶部滑动连接有滑动板，所述滑动板的底部固定连接有滑动框，所述滑动框的内壁与支撑条的外壁滑动连接，所述支撑条与滑动框底部内壁之间放置有第二钢珠，所述滑动板的顶部固定连接有支撑框，所述支撑框的顶部滑动连接有第一T形杆，所述第一T形杆的底部固定连接有第一固定板，本实用新型涉及电缆技术领域。该可调导线轮电缆并丝机，电缆的的编织线在通过放线架的时候，会产生摩擦，进而容易造成磨损损坏，同时也不能够根据并丝的时候编织线位置进行调整。



CN 218351188 U

1.一种可调导线轮电缆并丝机,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的正面与背面相互靠近的一侧固定连接有支撑条(2),所述支撑条(2)的顶部放置有第一钢珠(3),所述支撑条(2)的顶部滑动连接有滑动板(4),所述滑动板(4)的底部固定连接有滑动框(6),所述滑动框(6)的内壁与支撑条(2)的外壁滑动连接,所述支撑条(2)与滑动框(6)底部内壁之间放置有第二钢珠(5),所述滑动板(4)的顶部固定连接有支撑框(7),所述支撑框(7)的顶部滑动连接有第一T形杆(8),所述第一T形杆(8)的底部固定连接有第一固定板(10),所述第一T形杆(8)的外壁套设有第一弹簧(9),所述第一固定板(10)的底部固定连接有支撑架(11),所述支撑架(11)的底部转动连接有滚轮(12)。

2.根据权利要求1所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述支撑条(2)的顶部开设有弧形槽,所述滑动板(4)的底部开设的有弧形槽,所述第一钢珠(3)的设置于支撑条(2)顶部开设的弧形槽与滑动板(4)底部开设的弧形槽之间。

3.根据权利要求2所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述支撑条(2)的底部开设的弧形槽,所述滑动框(6)的底部内壁开设有弧形槽,所述第二钢珠(5)设置于支撑条(2)底部开设的弧形槽与滑动框(6)底部内壁开设的弧形槽之间。

4.根据权利要求3所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述第一弹簧(9)设置于支撑框(7)顶部与第一固定板(10)顶部相互靠近的一侧之间。

5.根据权利要求4所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述框架(1)正面与被背面相互靠近的一侧固定连接有支撑板(13),所述支撑板(13)的顶部固定连接有固定块(14),所述支撑板(13)的顶部固定连接有第二固定板(15),所述第二固定板(15)的内部固定连接有第一螺纹管(16),所述第一螺纹管(16)的内壁螺纹连接有第二螺纹管(17),所述第二螺纹管(17)背面一端固定连接有旋钮(18),所述第二螺纹管(17)的内壁滑动连接有滑动杆(19),所述第二螺纹管(17)的正面一端固定连接有第三固定板(20),所述滑动杆(19)的正面固定连接有第二弹簧(21),所述滑动杆(19)正面一端固定连接有弧形块(22),所述滑动杆(19)的外壁套设有第二弹簧(21)。

6.根据权利要求5所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述第一螺纹管(16)的内壁螺纹与第二螺纹管(17)的外壁螺纹相匹配,所述第二弹簧(21)设置于第三固定板(20)、弧形块(22)相互靠近的一侧之间。

7.根据权利要求6所述的一种可调导线轮电缆并丝机,其特征在于:所述固定块(14)的背面呈弧形,且与弧形块(22)的正面相匹配。

一种可调导线轮电缆并丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆技术领域，具体为一种可调导线轮电缆并丝机。

背景技术

[0002] 电缆在生产的时候，需要将编织线通过放线将，然后在通过滚筒进行并丝，但是因为电缆的编织线在通过放线架的时候，会产生摩擦，进而容易造成磨损损坏，同时也不能够根据并丝的时候编织线位置进行调整，因此需要一种可调导线轮。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可调导线轮电缆并丝机，解决了电缆的编织线在通过放线架的时候，会产生摩擦，进而容易造成磨损损坏，同时也不能够根据并丝的时候编织线位置进行调整的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种可调导线轮电缆并丝机，包括框架，所述框架的正面与背面相互靠近的一侧固定连接有支撑条，所述支撑条的顶部放置有第一钢珠，所述支撑条的顶部滑动连接有滑动板，所述滑动板的底部固定连接有滑动框，所述滑动框的内壁与支撑条的外壁滑动连接，所述支撑条与滑动框底部内壁之间放置有第二钢珠，所述滑动板的顶部固定连接有支撑框，所述支撑框的顶部滑动连接有第一T形杆，所述第一T形杆的底部固定连接有第一固定板，所述第一T形杆的外壁套设有第一弹簧，所述第一固定板的底部固定连接有支撑架，所述支撑架的底部转动连接有滚轮。

[0005] 优选的，所述支撑条的顶部开设有弧形槽，所述滑动板的底部开设的有弧形槽，所述第一钢珠的设置于支撑条顶部开设的弧形槽与滑动板底部开设的弧形槽之间。

[0006] 优选的，所述支撑条的底部开设的弧形槽，所述滑动框的底部内壁开设有弧形槽，所述第二钢珠设置于支撑条底部开设的弧形槽与滑动框底部内壁开设的弧形槽之间。

[0007] 优选的，所述第一弹簧设置于支撑框顶部与第一固定板顶部相互靠近的一侧之间。

[0008] 优选的，所述框架正面与被背面相互靠近的一侧固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部固定连接有固定块，所述支撑板的顶部固定连接有第二固定板，所述第二固定板的内部固定连接有第一螺纹管，所述第一螺纹管的内壁螺纹连接有第二螺纹管，所述第二螺纹管背面一端固定连接有旋钮，所述第二螺纹管的内壁滑动连接有滑动杆，所述第二螺纹管的正面一端固定连接有第三固定板，所述滑动杆的正面固定连接有第二弹簧，所述滑动杆正面一端固定连接有弧形块，所述滑动杆的外壁套设有第二弹簧。

[0009] 优选的，所述第一螺纹管的内壁螺纹与第二螺纹管的外壁螺纹相匹配，所述第二弹簧设置于第三固定板、弧形块相互靠近的一侧之间。

[0010] 优选的，所述固定块的背面呈弧形，且与弧形块的正面相匹配。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了可调导线轮电缆并丝机。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0013] 1、该可调导线轮电缆并丝机，通过将编织线放置在支撑架的内壁，通过支撑架能滚动，进而减少了摩擦力，同时第一弹簧能够实现第一固定板上下运动，进而有效的实现滚轮能够上下运动，进而有效的实现了滚轮对编织线进行缓冲，同时滑动板与滑动框能够前后滑动，进而避免了编织线不能在固定位置上，能够方便自己拖动滑动板移动或者人工调整所需的位置。

[0014] 2、该可调导线轮电缆并丝机，通过进入并丝机的时候，通过将编织线放置在固定块与弧形块之间，因此通过第二弹簧的张力作用下能够实现第二弹簧对固定块进行挤压，进而能够便于在并丝的时候收卷的更加紧固，同时通过旋转旋钮，能有效的实现弧形块与固定块之间的夹持力受到调整，便于根据不同粗细的编织线进行调整。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型结构支撑条侧视图。

[0017] 图3为本实用新型结构俯视图。

[0018] 图4为本实用新型结构弧形块、固定块侧视图。

[0019] 图中：1、框架；2、支撑条；3、第一钢珠；4、滑动板；5、第二钢珠；6、滑动框；7、支撑框；8、第一T形杆；9、第一弹簧；10、第一固定板；11、支撑架；12、滚轮；13、支撑板；14、固定块；15、第二固定板；16、第一螺纹管；17、第二螺纹管；18、旋钮；19、滑动杆；20、第三固定板；21、第二弹簧；22、弧形块。

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、图2，本实用新型提供一种技术方案：一种可调导线轮电缆并丝机，包括框架1，框架1的正面与背面相互靠近的一侧固定连接有支撑条2，支撑条2的顶部放置有第一钢珠3，支撑条2的顶部滑动连接有滑动板4，滑动板4的底部固定连接有滑动框6，滑动框6的内壁与支撑条2的外壁滑动连接，支撑条2与滑动框6底部内壁之间放置有第二钢珠5，滑动板4的顶部固定连接有支撑框7，支撑框7的顶部滑动连接有第一T形杆8，第一T形杆8的底部固定连接有第一固定板10，第一T形杆8的外壁套设有第一弹簧9，第一固定板10的底部固定连接有支撑架11，支撑架11的底部转动连接有滚轮12。

[0022] 支撑条2的顶部开设有弧形槽，滑动板4的底部开设的有弧形槽，第一钢珠3的设置于支撑条2顶部开设的弧形槽与滑动板4底部开设的弧形槽之间，支撑条2的底部开设的弧形槽，滑动框6的底部内壁开设有弧形槽，第二钢珠5设置于支撑条2底部开设的弧形槽与滑动框6底部内壁开设的弧形槽之间，第一弹簧9设置于支撑框7顶部与第一固定板10顶部相互靠近的一侧之间。

[0023] 请参阅图3、图4，框架1正面与被背面相互靠近的一侧固定连接有支撑板13，支撑板13的顶部固定连接有固定块14，支撑板13的顶部固定连接有第二固定板15，第二固定板

15的内部固定连接有第一螺纹管16，第一螺纹管16的内壁螺纹连接有第二螺纹管17，第二螺纹管17背面一端固定连接有旋钮18，第二螺纹管17的内壁滑动连接有滑动杆19，第二螺纹管17的正面一端固定连接有第三固定板20，滑动杆19的正面固定连接有第二弹簧21，滑动杆19正面一端固定连接有弧形块22，滑动杆19的外壁套设有第二弹簧21。

[0024] 第一螺纹管16的内壁螺纹与第二螺纹管17的外壁螺纹相匹配，第二弹簧21设置于第三固定板20、弧形块22相互靠近的一侧之间，固定块14的背面呈弧形，且与弧形块22的正面相匹配。

[0025] 使用时，首先通过将编织线通过将支撑架11与第一固定板10之间，并且将编织线处于支撑架11的内部，因此通过在并丝的时候，能够通过支撑架11减少摩擦，同时当并丝的时候对编织线进行拉卷的时候，能够通过第一弹簧9对支撑架11进行缓冲，进而有效的实现滚轮12能在第一弹簧9弹性作用下上下运动，避免了强力拉扯造成损坏，并且因为第一钢珠3与第二钢珠5能够方便滑动板4与滑动框6前后移动，进而有效的实现了并丝的时候能够带动滑动板4左右移动，也避免了编织线不能处于中间造成的拉扯；

[0026] 通过在进入并丝机之前，通过将编织线放置在固定块14与弧形块22之间，进而有效的实现了弧形块22受到第二弹簧21的挤压，并且滑动杆19的外壁与第二螺纹管17的内壁滑动，能给予编织线一定的压力，且也能避免编织线被夹的紧固不便于并丝的问题，进而能够实现在并丝的时候受到一定拖拽力，能够有效的避免了并丝的时候编织线不能紧固在收卷筒外；

[0027] 其次，通过旋转旋钮18，因此旋钮18能带动第二螺纹管17转动，因为第二螺纹管17的外壁与第一螺纹管16的内壁螺纹连接，进而有效的实现了第二螺纹管17能带动第三固定板20前后移动，进而能够便于调节第二弹簧21对弧形块22的张力，进而能够实现了固定块14与弧形块22之间的加持力受到调整，也便于调整不同粗细的编织线。

[0028] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

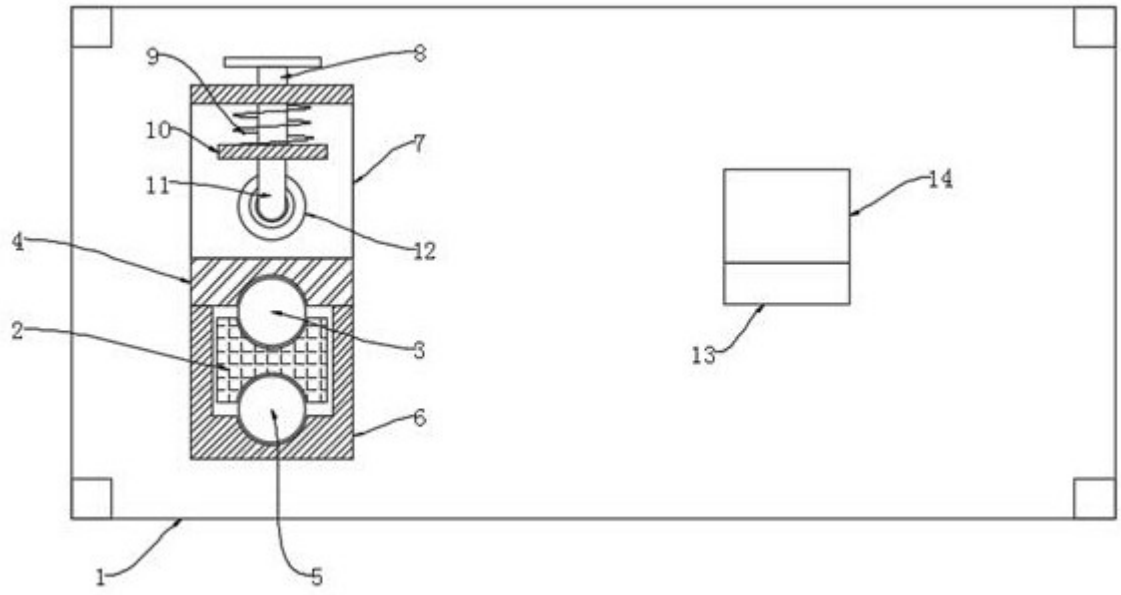


图1

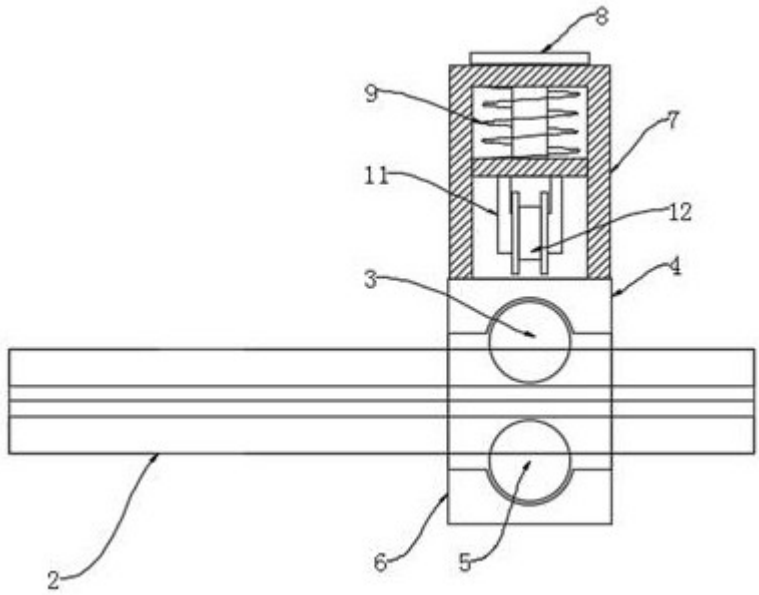


图2

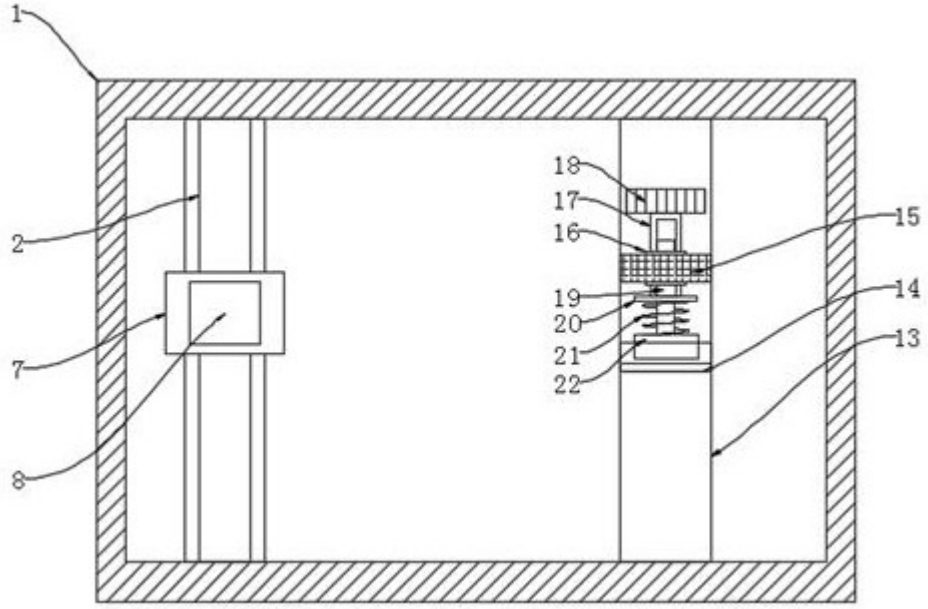


图3

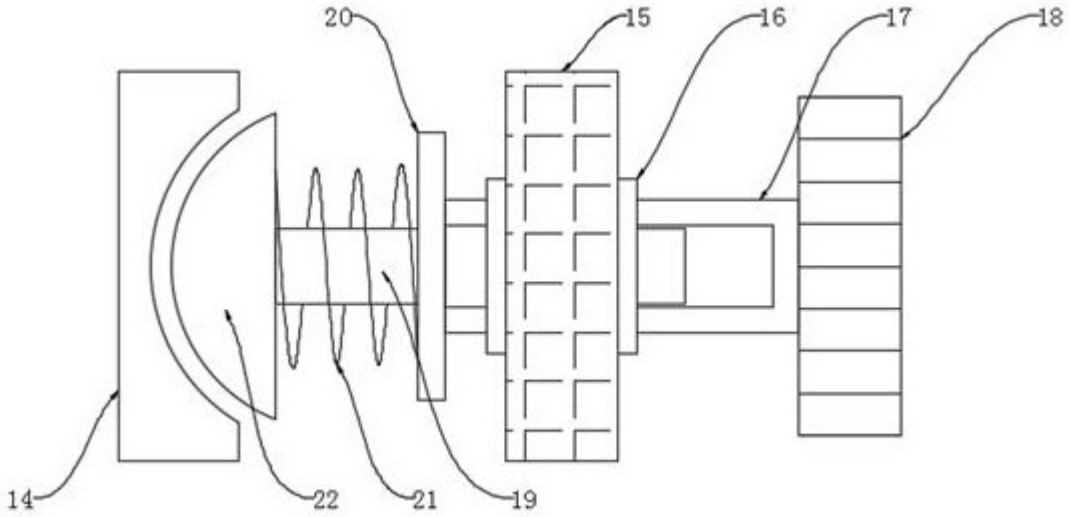


图4