



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220011686 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 202321441829.6

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 嘉兴市恒丰纺织股份有限公司  
地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇荷花村

(72) 发明人 吴秀英

(74) 专利代理机构 嘉兴振合专利代理有限公司  
33516  
专利代理师 贺杰

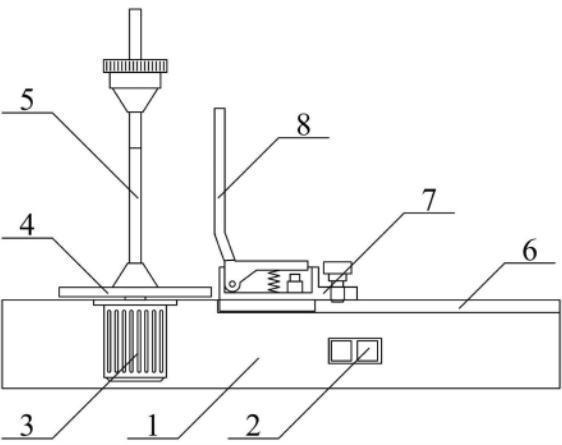
(51) Int.Cl.  
B65H 54/54 (2006.01)  
B65H 63/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称  
一种新型纺织丝线收卷机

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型纺织丝线收卷机，包括底部机架，所述的底部机架的前端镶嵌有通电开关，底部机架的内部左侧螺栓固定有旋转电机，旋转电机的输出轴上部螺栓固定有圆柱支撑座，其特征在于，所述的圆柱支撑座的上部中线位置安装有可调节线轴夹持器；所述的底部机架的右上部开设有燕尾型滑槽，底部机架的上部右侧安装有调节移动器，调节移动器的上部安装有限位停机控制器。本实用新型的有益效果为：通过旋转底板、延伸顶杆、压缩弹簧和电动开关的设置，有利于保证每个缠绕后的丝线直径相同，便于工作人员统一装箱运输，并且缠绕完成后实现自动断电。



1. 一种新型纺织丝线收卷机,其特征在于,该新型纺织丝线收卷机,包括底部机架(1),所述的底部机架(1)的前端镶嵌有通电开关(2),底部机架(1)的内部左侧螺栓固定有旋转电机(3),旋转电机(3)的输出轴上部螺栓固定有圆柱支撑座(4),所述的圆柱支撑座(4)的上部中线位置安装有可调节线轴夹持器(5);所述的底部机架(1)的右上部开设有燕尾型滑槽(6),底部机架(1)的上部右侧安装有调节移动器(7),调节移动器(7)的上部安装有限位停机控制器(8)。

2. 如权利要求1所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的调节移动器(7)包括安装移动座(71),所述的安装移动座(71)的上部左侧开设有安装凹槽(72),安装移动座(71)的下部一体化设置有燕尾型滑块(73),安装移动座(71)的右侧螺纹连接有锁紧螺杆(74)。

3. 如权利要求1所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的限位停机控制器(8)包括旋转底板(81),所述的旋转底板(81)的上部左侧焊接有延伸顶杆(82),旋转底板(81)的下部螺钉安装有压缩弹簧(83),旋转底板(81)的右侧下部设置有电动开关(84)。

4. 如权利要求1所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的可调节线轴夹持器(5)包括锥形定位器(51),所述的锥形定位器(51)的上部中间位置焊接有连接立杆(52),连接立杆(52)的上部一体化设置有螺纹连接杆(53),螺纹连接杆(53)的外侧螺纹连接有内螺纹旋钮(54),内螺纹旋钮(54)的下部一体化设置有一体化锥形夹持座(55)。

5. 如权利要求2所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的燕尾型滑块(73)插接在燕尾型滑槽(6)的内侧,并且锁紧螺杆(74)的下部顶紧在燕尾型滑槽(6)的内侧底部。

6. 如权利要求3所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的旋转底板(81)设置在安装凹槽(72)的内侧,并且旋转底板(81)的左下部与安装移动座(71)轴接。

7. 如权利要求3所述的新型纺织丝线收卷机,其特征在于,所述的旋转底板(81)的左侧与安装移动座(71)的内部左侧接触,压缩弹簧(83)和电动开关(84)分别嵌入在安装移动座(71)的内侧。

## 一种新型纺织丝线收卷机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织丝线收卷机技术领域,尤其涉及一种新型纺织丝线收卷机。

### 背景技术

[0002] 丝线是一种用蚕丝搓纺而成的线,它是我国历史上最早使用的一种书籍订缝材料,为了方便运输,人们采用纺织丝线收卷机构进行操作,可以将丝线进行收卷,提高人们的工作效率,现有的纺织丝线收卷机,包括固定座,所述固定座的上端外表面固定连接有支撑板,所述支撑板的一侧内表面固定连接有便携式拆装收卷机构,所述固定座的前端外表面固定连接有按钮,这类设备在使用过程中需要人工启动停止,传出的丝线轴容易大小不一。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种新型纺织丝线收卷机,利用限位档杆控制丝线的缠绕直径,保证每个丝线缠绕后的直径相同,并且实现自动停机的功能。

[0004] 其技术方案是这样的:一种新型纺织丝线收卷机,包括底部机架,所述的底部机架的前端镶嵌有通电开关,底部机架的内部左侧螺栓固定有旋转电机,旋转电机的输出轴上部螺栓固定有圆柱支撑座,其特征在于,所述的圆柱支撑座的上部中线位置安装有可调节线轴夹持器;所述的底部机架的右上部开设有燕尾型滑槽,底部机架的上部右侧安装有调节移动器,调节移动器的上部安装有限位停机控制器。

[0005] 优选的,所述的调节移动器包括安装移动座,所述的安装移动座的上部左侧开设有安装凹槽,安装移动座的下部一体化设置有燕尾型滑块,安装移动座的右侧螺纹连接有锁紧螺杆。

[0006] 优选的,所述的限位停机控制器包括旋转底板,所述的旋转底板的上部左侧焊接有延伸顶杆,旋转底板的下部螺钉安装有压缩弹簧,旋转底板的右侧下部设置有电动开关。

[0007] 优选的,所述的可调节线轴夹持器包括锥形定位器,所述的锥形定位器的上部中间位置焊接有连接立杆,连接立杆的上部一体化设置有螺纹连接杆,螺纹连接杆的外侧螺纹连接有内螺纹旋钮,内螺纹旋钮的下部一体化设置有一体化锥形夹持座。

[0008] 优选的,所述的燕尾型滑块插接在燕尾型滑槽的内侧,并且锁紧螺杆的下部顶紧在燕尾型滑槽的内侧底部。

[0009] 优选的,所述的旋转底板设置在安装凹槽的内侧,并且旋转底板的左下部与安装移动座轴接。

[0010] 优选的,所述的旋转底板的左侧与安装移动座的内部左侧接触,压缩弹簧和电动开关分别嵌入在安装移动座的内侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 1. 本实用新型中,所述的安装移动座、安装凹槽、燕尾型滑块和锁紧螺杆的设置,有利于根据所需要的缠绕直径调整延伸顶杆的位置,从而对不同直径的丝线进行缠绕控

制。

[0013] 2.本实用新型中,所述的旋转底板、延伸顶杆、压缩弹簧和电动开关的设置,有利于保证每个缠绕后的丝线直径相同,便于工作人员统一装箱运输,并且缠绕完成后实现自动断电。

[0014] 3.本实用新型中,所述的锥形定位器、连接立杆、螺纹连接杆、内螺纹旋钮和锥形夹持座的设置,有利于对不同大小的丝线收卷筒进行固定,增加使用功能。

## 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型的调节移动器的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型的限位停机控制器的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型的可调节线轴夹持器的结构示意图。

[0019] 图中:

[0020] 1、底部机架;2、通电开关;3、旋转电机;4、圆柱支撑座;5、可调节线轴夹持器;51、锥形定位器;52、连接立杆;53、螺纹连接杆;54、内螺纹旋钮;55、锥形夹持座;6、燕尾型滑槽;7、调节移动器;71、安装移动座;72、安装凹槽;73、燕尾型滑块;74、锁紧螺杆;8、限位停机控制器;81、旋转底板;82、延伸顶杆;83、压缩弹簧;84、电动开关。

## 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0022] 实施例:

[0023] 如附图1所示,一种新型纺织丝线收卷机,包括底部机架1,所述的底部机架1的前端镶嵌有通电开关2,底部机架1的内部左侧螺栓固定有旋转电机3,旋转电机3的输出轴上部螺栓固定有圆柱支撑座4,其特征在于,所述的圆柱支撑座4的上部中线位置安装有可调节线轴夹持器5;所述的底部机架1的右上部开设有燕尾型滑槽6,底部机架1的上部右侧安装有调节移动器7,调节移动器7的上部安装有限位停机控制器8。

[0024] 上述实施例中,具体的,所述的锥形定位器51螺栓固定圆柱支撑座4的上部中间位置,并且连接立杆52与旋转电机3的输出轴同轴设置。

[0025] 工作原理

[0026] 本实用新型的工作原理:工作人员根据所需要的收卷直径,对安装移动座71进行左右移动,安装移动座71带动燕尾型滑块73在燕尾型滑槽6的内侧移动,从而调节延伸顶杆82的位置,将安装移动座71移动至合适的位置后拧紧锁紧螺杆74,然后将内螺纹旋钮54和锥形夹持座55取下,将丝线收卷筒套在连接立杆52的外侧,然后将内螺纹旋钮54螺纹连接到螺纹连接杆53的外侧,随着内螺纹旋钮54的下降,锥形定位器51和锥形夹持座55对丝线收卷筒进行夹紧,然后将丝线固定到丝线收卷筒的外侧,旋转电机3通过圆柱支撑座4带动可调节线轴夹持器5旋转,从而使丝线缠绕在丝线收卷筒的外侧,随着丝线的收卷,丝线向外侧扩张,直到丝线触碰到延伸顶杆82的侧面,由于延伸顶杆82左下部的轴接设置,使延伸顶杆82的右下部向下移动,对电动开关84进行按压,使旋转电机3断电,完成收卷后自动断电。

[0027] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

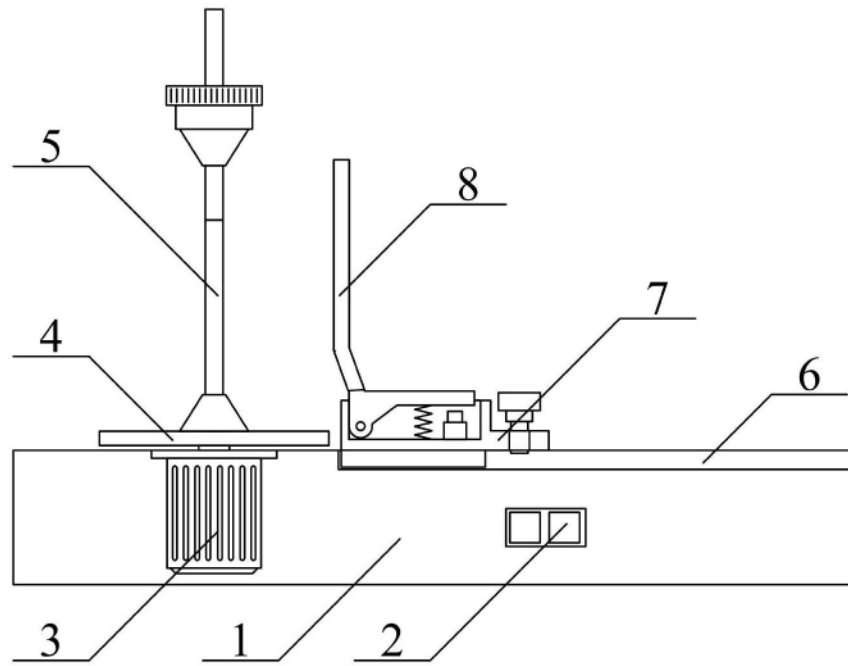


图1

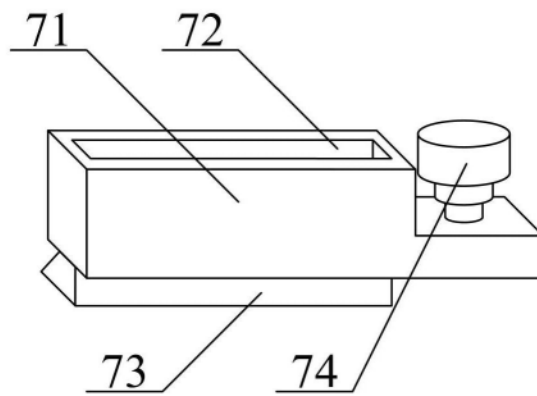


图2

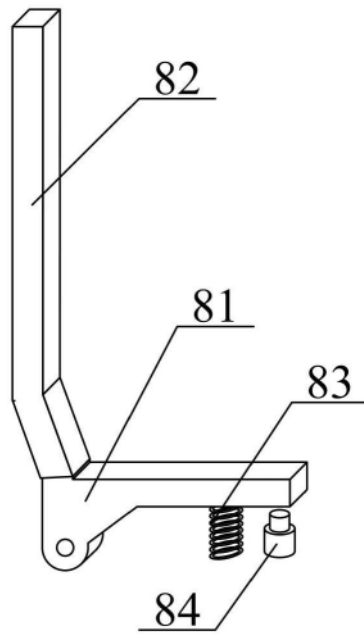


图3

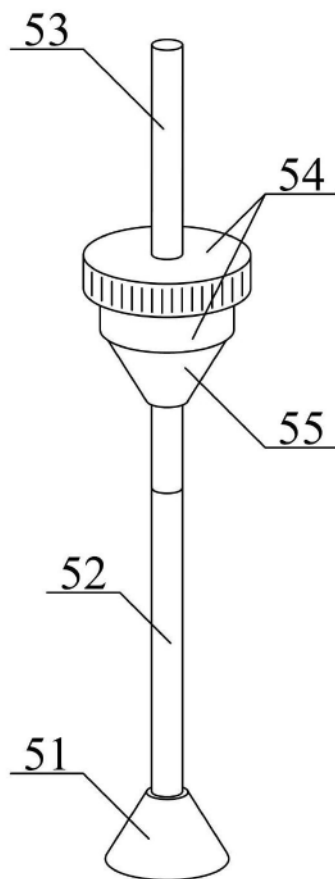


图4