



(21) 申请号 202320336677.7

(22) 申请日 2023.02.28

(73) 专利权人 深圳市欧孚技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街
道五和社区五和大道南49号仓库201E

(72) 发明人 李承秀 邝廉晋

(74) 专利代理机构 深圳市徽正知识产权代理有
限公司 44405

专利代理师 杨琳

(51) Int.Cl.

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 54/70 (2006.01)

B65H 75/18 (2006.01)

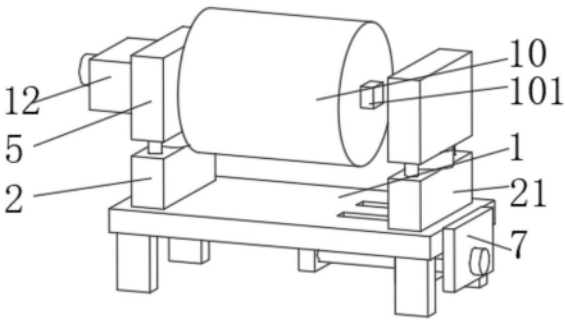
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的收卷机

(57) 摘要

本实用新型属于收卷机技术领域,具体涉及一种便于调节的收卷机,包括支撑底,所述支撑底上固定连接有固定板,所述支撑底上接触有移动板,所述移动板的内部转动连接有连接块,所述连接块上开设有环槽,所述连接块上固定连接有限位套,所述限位套的内部通过螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆上固定连接有安装板,所述安装板与限位套接触,所述移动板的下端固定连接有滑块。本实用新型通过设置有螺纹杆、连接板、移动板等部件,可通过转动螺纹杆,使螺纹杆与连接板发生了螺纹运动,使螺纹杆带动移动板移动,可根据辊子的长度对移动板和固定板之间的进行调节,使该收卷机可以使用不同长度的收卷辊。



1.一种便于调节的收卷机,包括支撑底(1),其特征在于:所述支撑底(1)上固定连接有固定板(2),所述支撑底(1)上接触有移动板(21),所述移动板(21)的内部转动连接有连接块(3),所述连接块(3)上开设有环槽(31),所述连接块(3)上固定连接有有限位套(33),所述限位套(33)的内部通过螺纹连接有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)上固定连接有安装板(5),所述安装板(5)与限位套(33)接触,所述移动板(21)的下端固定连接有滑块(6),所述支撑底(1)的内部滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)的下端固定连接有连接板(61),所述支撑底(1)的下端固定连接有导向架(7),所述导向架(7)上通过轴承连接有转动杆(71),所述转动杆(71)与连接板(61)通过螺纹连接,所述连接板(61)与支撑底(1)接触,所述安装板(5)的数量为两个,其中一个所述安装板(5)上通过轴承连接有第一转轴(8),另一个所述安装板(5)上通过轴承连接有第二转轴(81),所述支撑底(1)的下端固定连接有支架(11)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机,其特征在于:所述固定板(2)上固定连接凸块(32),所述环槽(31)的内部滑动连接有凸块(32)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机, 其特征在于: 所述连接块(3)的内部活动连接有螺纹杆(4), 所述固定板(2)和移动板(21)的内部均活动连接有螺纹杆(4), 所述固定板(2)和移动板(21)上均接触有限位套(33)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机,其特征在于:所述安装板(5)的下端固定连接有限位环(51),所述固定板(2)和移动板(21)上均固定连接有限位环(52),所述限位环(52)的内部滑动连接有滑杆(51),所述固定板(2)和移动板(21)的内部均滑动连接有滑杆(51)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机, 其特征在于: 所述转动杆(71)上固定连接旋钮(72), 所述旋钮(72)与导向架(7)接触。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机,其特征在于:其中一个所述安装板(5)上固定连接有固定架(12),所述固定架(12)上固定连接有电机(13),所述电机(13)的输出端与固定架(12)转动连接,所述电机(13)的输出端与第二转轴(81)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节的收卷机,其特征在于:所述第一转轴(8)和第二转轴(81)上均固定连接安装有安装座(9),所述安装座(9)与安装板(5)接触,所述安装座(9)的一端接触有辊子(10),所述辊子(10)上固定连接安装有方形块(101),所述安装座(9)的内部滑动连接有方形块(101)。

一种便于调节的收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷机技术领域,具体为一种便于调节的收卷机。

背景技术

[0002] 电缆由一根或多根相互绝缘的导体和外包绝缘保护层制成,将电力或信息从一处传输到另一处的导线,通常是由几根或几组导线绞合而成的类似绳索的电缆,每组导线之间相互绝缘,并常围绕着一根中心扭成,整个外面包有高度绝缘的覆盖层。电缆具有内通电,外绝缘的特征。收卷机顾名思义是对电缆进行收卷时使用的工具。公告号为CN218145027U的实用新型专利公开了一种电缆收卷机构,包括底座、固定臂、收卷辊和电缆线,所述底座顶端的两侧固定连接有空心仓,所述空心仓的内部的顶端活动连接有固定臂,所述固定臂的一侧安装有第一旋转电机,所述固定臂的顶端固定连接有限位架,所述限位架内部的一侧安装有第二旋转电机,所述第二旋转电机的输出轴端安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外部活动连接有固定架;该专利通过将电缆线的一侧卡入托放钩的内部,此时通过第二旋转电机启动可以带动螺纹杆旋转,则螺纹杆上的移动块可以通过限位块带动托放钩进行移动,则托放钩可以带动电缆线进行往复运动,从而保证电缆线收卷时的均匀性。但是上述专利在在使用时不可调节,导致其只能使用一种规格的收卷辊,而由于电缆的规格不同,需要匹配不同规格的收卷辊,比如规格大的电缆使用了规格小的收卷辊便会导致电缆还未完全收卷而收卷辊已无法继续收卷,为此我们提出一种便于调节的收卷机,旨在解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的收卷机,解决了现有的收卷机在使用时不可调节的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的收卷机,包括支撑底,所述支撑底上固定连接有限位板,所述支撑底上接触有移动板,所述移动板的内部转动连接有连接块,所述连接块上开设有环槽,所述连接块上固定连接有限位套,所述限位套的内部通过螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆上固定连接有限位板,所述限位板与限位套接触,所述移动板的下端固定连接有限位块,所述支撑底的内部滑动连接有滑块,所述滑块的下端固定连接有限位板,所述支撑底的下端固定连接有限位架,所述限位架上通过轴承连接有转动杆,所述转动杆与限位板通过螺纹连接,所述限位板与支撑底接触,所述限位板的数量为两个,其中一个所述限位板上通过轴承连接有第一转轴,另一个所述限位板上通过轴承连接有第二转轴,所述支撑底的下端固定连接有限位架。

[0005] 优选的,所述限位板上固定连接有限位块,所述环槽的内部滑动连接有凸块,通过凸块的设计,可对连接块起限位作用。

[0006] 优选的,所述连接块的内部活动连接有螺纹杆,所述限位板和移动板的内部均活动连接有螺纹杆,所述限位板和移动板上均接触有限位套,通过螺纹杆的设计,可带动安装

板移动。

[0007] 优选的,所述安装板的下端固定连接有限位环,所述固定板和移动板上均固定连接有限位环,所述限位环的内部滑动连接有滑杆,所述固定板和移动板的内部均滑动连接有滑杆,通过滑杆的设计,可对安装板起限位作用。

[0008] 优选的,所述转动杆上固定连接有限位套,所述限位套与导向架接触,通过限位套的设计,可方便转动转动杆。

[0009] 优选的,其中一个所述安装板上固定连接有限位架,所述限位架上固定连接有限位套,所述限位套的输出端与限位架转动连接,所述限位套的输出端与第二转轴固定连接,通过限位套的设计,可带动辊子转动。

[0010] 优选的,所述第一转轴和第二转轴上均固定连接有限位座,所述限位座与限位架接触,所述限位座的一端接触有限位套,所述限位套上固定连接有限位块,所述限位座的内部滑动连接有方形块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置有螺纹杆、连接板、移动板等部件,可通过转动螺纹杆,使螺纹杆与连接板发生了螺纹运动,使螺纹杆带动移动板移动,可根据辊子的长度对移动板和固定板之间的进行调节,使该收卷机可以使用不同长度的收卷辊。

[0013] 2、本实用新型通过设置有限位套、螺纹杆、滑杆等部件,可通过转动限位套,使限位套与螺纹杆发生螺纹运动,使螺纹杆在限位套中移动,并带动安装板移动,可根据辊子的宽度对安装板的高度进行调节,使其可以匹配不同宽度的辊子。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型的图1的局部结构正视图;

[0016] 图3为本实用新型的图2中的A部结构放大图;

[0017] 图4为本实用新型的图1的侧视剖视图;

[0018] 图5为本实用新型的图1的支撑底的俯视图。

[0019] 图中:1、支撑底;2、固定板;21、移动板;3、连接块;31、环槽;32、凸块;33、限位套;4、螺纹杆;5、安装板;51、滑杆;52、限位环;6、滑块;61、连接板;7、导向架;71、转动杆;72、旋钮;8、第一转轴;81、第二转轴;9、限位座;10、辊子;101、方形块;11、支架;12、固定架;13、电机。

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1-5,一种便于调节的收卷机,包括支撑底1,支撑底1上固定连接有限位板2,支撑底1上接触有移动板21,移动板21的内部转动连接有连接块3,连接块3上开设有环槽31,限位板2上固定连接有限位套32,环槽31的内部滑动连接有限位套32,通过限位套32的设计,

可对连接块3起限位作用,连接块3上固定连接有限位套33,限位套33的内部通过螺纹连接有螺纹杆4,连接块3的内部活动连接有螺纹杆4,固定板2和移动板21的内部均活动连接有螺纹杆4,固定板2和移动板21上均接触有限位套33,通过螺纹杆4的设计,可带动安装板5移动。

[0022] 请参阅图2-5,螺纹杆4上固定连接有安装板5,安装板5与限位套33接触,安装板5的下端固定连接有限位环52,固定板2和移动板21上均固定连接有限位环52,限位环52的内部滑动连接有滑杆51,固定板2和移动板21的内部均滑动连接有滑杆51,通过滑杆51的设计,可对安装板5起限位作用,移动板21的下端固定连接有限位块6,支撑底1的内部滑动连接有滑块6,滑块6的下端固定连接有限位板61,支撑底1的下端固定连接有限位架7,限位架7上通过轴承连接有转动杆71,转动杆71与限位板61通过螺纹连接,限位板61与支撑底1接触,转动杆71上固定连接有限位旋钮72,限位旋钮72与限位架7接触,通过限位旋钮72的设计,可方便转动转动杆71。

[0023] 请参阅图2-5,安装板5的数量为两个,其中一个安装板5上通过轴承连接有第一转轴8,另一个安装板5上通过轴承连接有第二转轴81,第一转轴8和第二转轴81上均固定连接有限位座9,限位座9与安装板5接触,限位座9的一端接触有限位辊子10,限位辊子10上固定连接有限位块101,限位座9的内部滑动连接有限位块101,支撑底1的下端固定连接有限位架11,其中一个安装板5上固定连接有限位架12,限位架12上固定连接有限位电机13,限位电机13的输出端与限位架12转动连接,限位电机13的输出端与第二转轴81固定连接,通过限位电机13的设计,可带动限位辊子10转动。

[0024] 本实用新型具体实施过程如下:使用时,通过转动限位旋钮72,使限位旋钮72带动转动杆71转动,使转动杆71与限位板61发生螺纹运动,便可使限位板61带动滑块6上的移动板21移动,便可根据限位辊子10的长度对移动板21与固定板2之间的间距进行调节。通过转动限位套33,使限位套33与螺纹杆4发生螺纹运动,使螺纹杆4在限位套33和连接块3内滑动,并使螺纹杆4带动安装板5移动,便可根据限位辊子10的宽度对安装板5的高度进行调节,使该收卷机可以更好的匹配不同规格的限位辊子10。

[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。

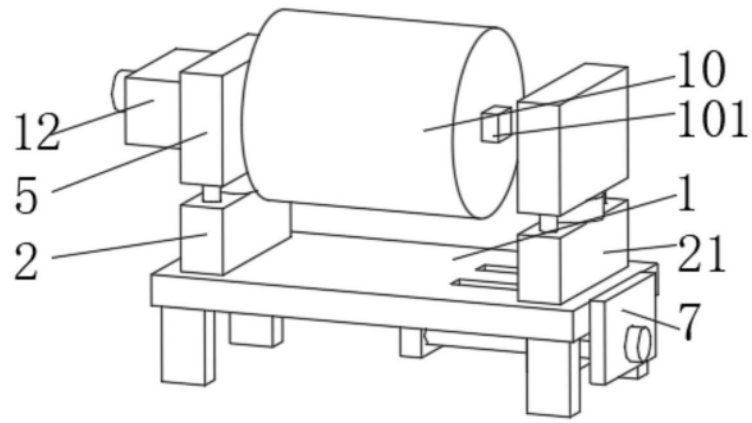


图1

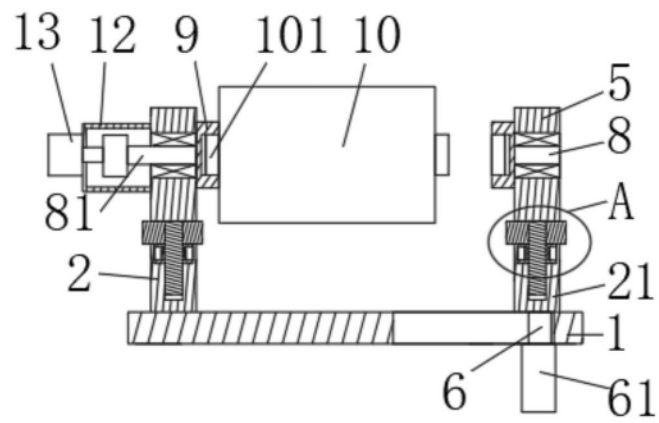


图2

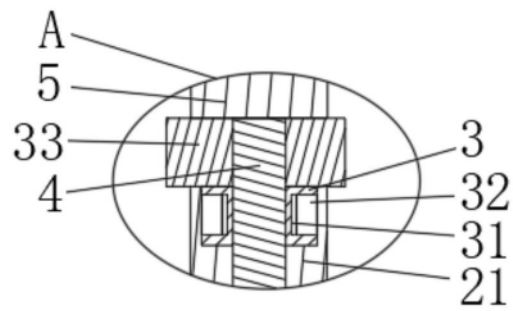


图3

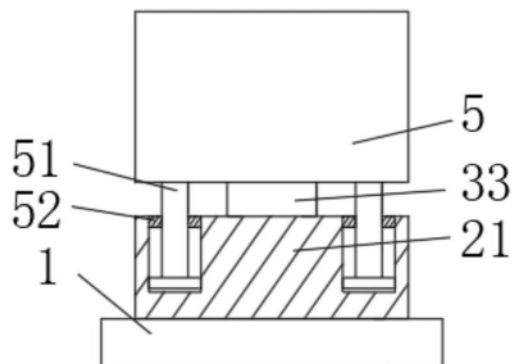


图4

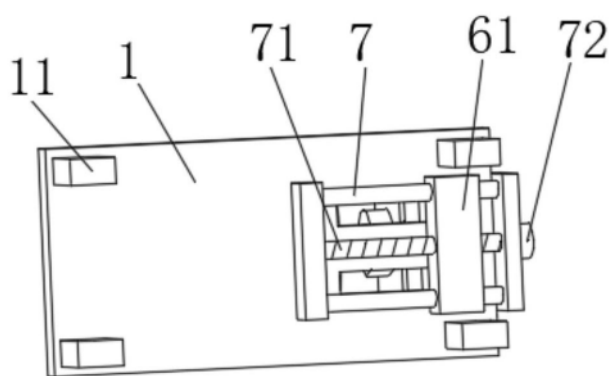


图5