



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212374508 U

(45) 授权公告日 2021.01.19

(21) 申请号 202020802252.7

(22) 申请日 2020.05.14

(73) 专利权人 苏州恒鑫三友机电有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区鹿山路
369号28幢417室

(72) 发明人 王涛

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 郭智

(51) Int.Cl.
B65H 18/10 (2006.01)

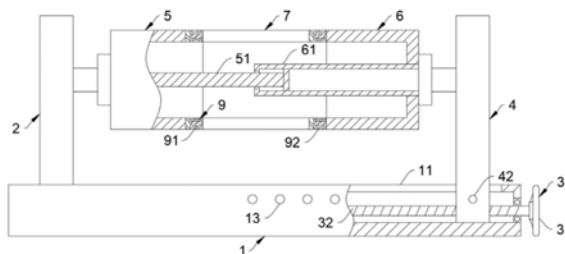
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可调节的塑料膜收卷机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的塑料膜收卷机构,包括底座,所述底座的一端设有立柱,所述底座的另一端通过转动件滑动连接有移动柱,所述立柱固定连接第一辊筒,所述移动柱固定连接第二辊筒,所述第一辊筒和第二辊筒滑动连接,所述第一辊筒和第二辊筒相互靠近的一端均和延伸辊筒可拆卸连接。本实用新型结构简单,操作方便,设计科学合理,通过设置一种可调节的塑料膜收卷机构,使得工作人员可以根据塑料膜的实际收卷情况,灵活调整卷收辊的工作长度,进而满足卷收机构对不同尺寸类型的塑料膜进行卷收工作,有效增加设备的资源利用,提高经济效益,适合范围进行推广。



1. 一种可调节的塑料膜收卷机构,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的一端设有立柱(2),所述底座(1)的另一端通过转动件(3)滑动连接有移动柱(4),所述立柱(2)固定连接第一辊筒(5),所述移动柱(4)固定连接第二辊筒(6),所述第一辊筒(5)和第二辊筒(6)滑动连接,所述第一辊筒(5)和第二辊筒(6)相互靠近的一端均和延伸辊筒(7)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的塑料膜收卷机构,其特征在于,所述转动件(3)包括手轮(31)和丝杠(32),所述手轮(31)和丝杠(32)固定连接,所述丝杠(32)和移动柱(4)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的塑料膜收卷机构,其特征在于,所述底座(1)设有滑槽(11),所述移动柱(4)和滑槽(11)滑动连接,所述底座(1)设有弧形槽(12),所述移动柱(4)通过滑块(41)和弧形槽(12)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的塑料膜收卷机构,其特征在于,所述底座(1)设有多个调节孔(13),所述移动柱(4)设有限位孔(42),所述调节孔(13)通过限位杆(8)和限位孔(42)配合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的塑料膜收卷机构,其特征在于,所述第一辊筒(5)固定连接定位杆(51),所述第二辊筒(6)设有定位套(61),所述定位杆(51)和定位套(61)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节的塑料膜收卷机构,其特征在于,所述第一辊筒(5)和第二辊筒(6)均通过连接件(9)和延伸辊筒(7)活动连接,所述连接件(9)包括连接柱(91)和连接槽(92),所述延伸辊筒(7)包括上辊叶(71)和下辊叶(72),所述上辊叶(71)和下辊叶(72)配合设置。

一种可调节的塑料膜收卷机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于卷收装置技术领域,尤其涉及一种可调节的塑料膜收卷机构。

背景技术

[0002] 塑料薄膜是用聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯以及其他树脂制成的薄膜,用于包装,以及用作覆膜层,随着市场对薄膜用品的需求量逐年增加,薄膜的生产加工设备也在不断的完善和更新,但是在塑料膜的卷收工作中依旧存在一些不足需要去完善。

[0003] 现有技术中,塑料膜的卷收机构多数存在卷收辊结构单一,尺寸固定的问题,导致装置仅能够针对性进行对应尺寸类型的薄膜展开卷收工作,降低设备的资源利用,提高薄膜的卷收成本,缩减经济效益。

[0004] 为此,我们提出来一种可调节的塑料膜收卷机构解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决上述的问题,而提出的一种能够灵活增减卷收辊工作长度的一种可调节的塑料膜收卷机构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种可调节的塑料膜收卷机构,包括底座,所述底座的一端设有立柱,所述底座的另一端通过转动件滑动连接有移动柱,所述立柱固定连接第一辊筒,所述移动柱固定连接第二辊筒,所述第一辊筒和第二辊筒滑动连接,所述第一辊筒和第二辊筒相互靠近的一端均和延伸辊筒可拆卸连接。

[0008] 优选地,所述转动件包括手轮和丝杠,所述手轮和丝杠固定连接,所述丝杠和移动柱螺纹连接。

[0009] 优选地,所述底座设有滑槽,所述移动柱和滑槽滑动连接,所述底座设有弧形槽,所述移动柱通过滑块和弧形槽滑动连接。

[0010] 优选地,所述底座设有多个调节孔,所述移动柱设有限位孔,所述调节孔通过限位杆和限位孔配合连接。

[0011] 优选地,所述第一辊筒固定连接定位杆,所述第二辊筒设有定位套,所述定位杆和定位套滑动连接。

[0012] 优选地,所述第一辊筒和第二辊筒均通过连接件和延伸辊筒活动连接,所述连接件包括连接柱和连接槽,所述延伸辊筒包括上辊叶和下辊叶,所述上辊叶和下辊叶配合设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过对卷收机构设置可拆卸连接的卷收辊,使得工作人员可以根据塑料膜的实际收卷情况,灵活调整卷收辊的工作长度,进而满足卷收机构对不同尺寸类型的塑料膜进行卷收工作,有效增加设备的资源利用,提高经济效益,适合范围进行推广。

[0015] 2、通过对卷收辊设置永磁材料的连接件,有效提高卷收辊的辊筒在连接使用过程

中的稳定性,增加辊筒之间或辊筒与延伸辊筒之间连接的紧密性,提高装置的卷收质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种可调节的塑料膜收卷机构的结构示意图;

[0017] 图2为图1的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1底座、11滑槽、12弧形槽、13调节孔、2立柱、3转动件、31手轮、32丝杠、4移动柱、41滑块、42限位孔、5第一辊筒、51定位杆、6第二辊筒、61定位套、7延伸辊筒、71上辊叶、72下辊叶、8限位杆、9连接件、91连接柱、92连接槽。

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。

[0020] 参照图1-2,一种可调节的塑料膜收卷机构,包括底座1,底座1的一端设有立柱2,底座1的另一端通过转动件3滑动连接有移动柱4,需要说明的是,立柱2和移动柱4均采用矩形结构,装置使用时将底座1进行加固固定,提高装置使用过程的稳定性,立柱2可固定连接卷收电机用来实现装置卷收的驱动工作。

[0021] 具体的滑动连接过程:转动件3包括手轮31和丝杠32,手轮31和丝杠32固定连接,丝杠32通过轴承和底座1转动连接,丝杠32和移动柱4的螺纹孔螺纹连接。

[0022] 更具体的,底座1设有滑槽11,移动柱4和滑槽11滑动连接,底座1设有弧形槽12,移动柱4远离滑槽11的一端通过弧形的滑块41和弧形槽12滑动连接,对移动柱4移动过程提供支撑,提高装置移动过程中的灵活性。

[0023] 进一步地,底座1设有多个调节孔13,移动柱4靠近调节孔13的一端设有限位孔42,调节孔13通过限位杆8和限位孔42配合连接,限位杆8采用螺纹杆结构,限位孔42采用螺纹孔结构,限位杆8穿过调节孔13和限位孔42螺纹连接对移动柱4进行限位固定。

[0024] 立柱2固定连接有第一辊筒5,移动柱4固定连接有第二辊筒6,第一辊筒5和第二辊筒6滑动连接,需要注意的是,第一辊筒5和第二辊筒6均和对应的立柱2以及移动柱4转动连接,第一辊筒5的转轴部分固定连接有定位杆51,第二辊筒6的转轴部分设有定位套61,定位杆51和定位套61滑动连接,提高装置连接使用过程中的稳定性。

[0025] 第一辊筒5和第二辊筒6相互靠近的一端均和延伸辊筒7可拆卸连接。

[0026] 具体的,第一辊筒5和第二辊筒6均通过连接件9和延伸辊筒7活动连接,连接件9包括连接柱91和连接槽92,需要说明的是,第一辊筒5设有连接槽92,第二辊筒6设有连接柱91,在装置正常使用过程中第一辊筒5和第二辊筒6通过连接柱91和连接槽92的配合进行连接使用,当装置需要加长卷收辊的工作长度时,通过延伸辊筒7进行配合连接,延伸辊筒7靠近第一辊筒5的一端设有连接柱91,延伸辊筒7靠近第二辊筒6的一端设有连接槽92,提高装置使用的互换性。

[0027] 更具体的,连接柱91和连接槽92均采用永磁材料,提高装置连接使用过程中的紧密性,同时延伸辊筒7包括上辊叶71和下辊叶72,上辊叶71和下辊叶72对称设置,且形成弧度和第一辊筒5以及第二辊筒6的弧度一致,上辊叶71和下辊叶72均设有连接件9,上辊叶71

和下辊叶72配合设置,提高卷收辊工作长度的可调节性。

[0028] 现对本实用新型的操作原理做如下描述:

[0029] 本实用新型使用时,工作人员根据塑料膜的实际收卷情况,灵活调整卷收辊的工作长度,具体的调整过程:将上辊叶71和下辊叶72对定位杆51形成夹持通过连接件9进行连接,此时上辊叶71和下辊叶72的连接柱91和连接槽92进行配合,将延伸辊筒7靠近第一辊筒5一端的连接柱91和第一辊筒5的连接槽92进行连接,紧密连接后,转动手轮31,手轮31通过丝杠32带动移动柱4和底座1的滑槽11进行滑动,此时移动柱4的滑块41和弧形槽12进行滑动,将移动柱4的第二辊筒6推向延伸辊筒7部分,此时定位杆51和定位套61进行滑动,通过第二辊筒6的连接柱91和延伸辊筒7的连接槽92进行配合实现卷收辊工作长度的增加,将限位杆8穿过调节孔13对移动柱4的限位孔42进行螺纹连接,对装置进行限位固定,保证装置使用过程中的稳定性,完成装置的调整工作。

[0030] 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。

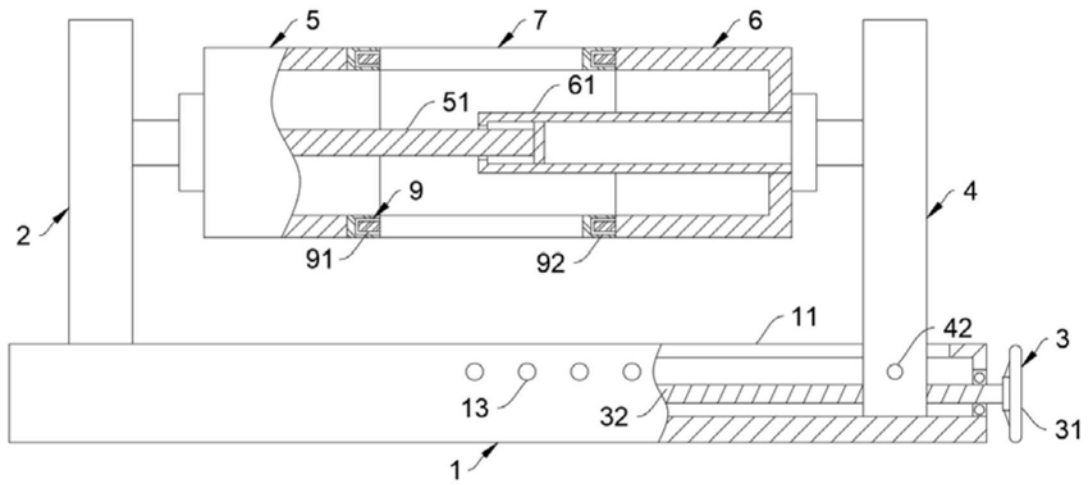


图1

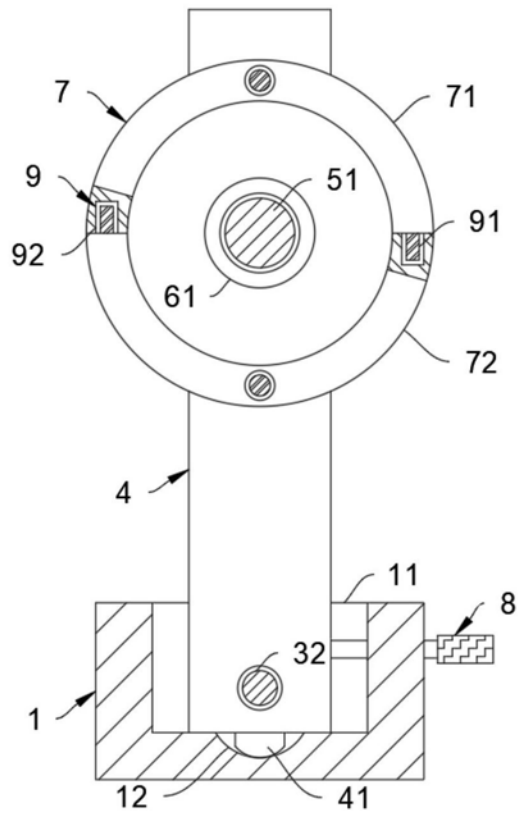


图2