



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212831752 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202021488425.9

(22) 申请日 2020.07.25

(73) 专利权人 淮北朵美包装有限公司

地址 235000 安徽省淮北市相山区凤凰山  
经济开发区凤冠路三期标准化厂房4  
栋

(72) 发明人 殷红

(51) Int.Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

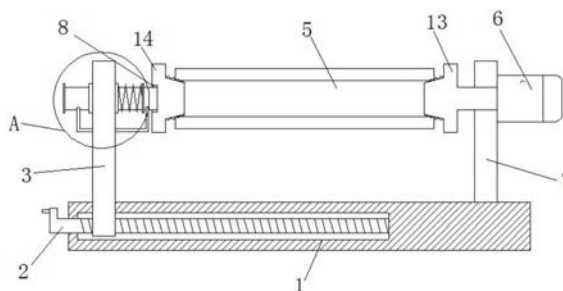
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种卷膜用收卷辊

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种卷膜用收卷辊,包括底座,所述底座的上端开设有凹槽,所述凹槽的内部转动安装有丝杆,所述丝杆的一端转动安装有第一支撑杆,所述第一支撑杆的顶部滑动安装有横杆,所述横杆的一端通过轴承转动连接有第一夹盘,所述底座的上侧远离第一支撑杆的一端固定连接第二支撑杆,所述第二支撑杆的外壁固定连接电机,所述电机的动力输出轴的一端固定连接第二夹盘,所述第一夹盘与所述第二夹盘之间放置有收卷辊,通过转动丝杆,从而带动支架左右移动,使得两支架之间的距离可以自由切换,可以根据不同大小的收卷辊来调节它们之间的距离,避免了有些收卷辊不能使用的情况,降低了不必要的经济损失,提高了工作效率。



1. 一种卷膜用收卷辊,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端开设有凹槽(11),所述凹槽(11)的内部转动安装有丝杆(2),所述丝杆(2)的一端转动安装有第一支撑杆(3),所述第一支撑杆(3)的顶部滑动安装有横杆(12),所述横杆(12)的一端通过轴承(8)转动连接有第一夹盘(14),所述底座(1)的上侧远离第一支撑杆(3)的一端固定连接第二支撑杆(7),所述第二支撑杆(7)的外壁固定连接电机(6),所述电机(6)的动力输出轴的一端固定连接第二夹盘(13),所述第一夹盘(14)与所述第二夹盘(13)的之间放置有收卷辊(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种卷膜用收卷辊,其特征在于:所述横杆(12)靠近第一夹盘(14)的一端的外壁套有弹簧(9),所述弹簧(9)的一端与第一支撑杆(3)固定连接另一端连接有挡板(10),所述挡板(10)固定安装在横杆(12)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种卷膜用收卷辊,其特征在于:所述丝杆(2)的一端同体设置有把手,所述第一支撑杆(3)的底端设置有与丝杆(2)相匹配的螺孔。

4. 根据权利要求1所述的一种卷膜用收卷辊,其特征在于:所述第一支撑杆(3)的两侧均固定连接L形支架(4),所述L形支架(4)的上端开设有与横杆(12)外壁相匹配的圆弧形凹槽(41),所述L形支架(4)使横杆(12)与收卷辊(5)在同一轴线上。

5. 根据权利要求1所述的一种卷膜用收卷辊,其特征在于:所述第一夹盘(14)和第二夹盘(13)上开设有防止收卷辊(5)滑动的防滑齿,且两夹盘为圆台形结构。

## 一种卷膜用收卷辊

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷膜用收卷辊技术领域,具体为一种卷膜用收卷辊。

### 背景技术

[0002] 收卷辊在收卷化纤、丝绸、卷膜等领域中起到了关键性的作用,在实际生产的过程中,收卷辊一般都是放在最后一道工序,用来对产品的收卷,其中在加工生产卷膜的时候,收卷辊可以说是必不可少的工具,但是实际生产的过程中收卷辊一般都是安放在卷膜机上,不利于收卷辊的拿取和安放,而且在生产中会用到不同大小的收卷辊,由于支撑收卷辊的支架都是固定在卷膜机上的,无法移动,使得有些收卷辊无法使用,不利于卷膜的收卷,降低了工作的效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种卷膜用收卷辊,以解决上述背景技术中提出的收卷辊拿取不方便和现有的支撑收卷辊的支架无法适用不同大小的收卷辊的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种卷膜用收卷辊,包括底座,所述底座的上端开设有凹槽,所述凹槽的内部转动安装有丝杆,所述丝杆的一端转动安装有第一支撑杆,所述第一支撑杆的顶部滑动安装有横杆,所述横杆的一端通过轴承转动连接有第一夹盘,所述底座的上侧远离第一支撑杆的一端固定连接第二支撑杆,所述第二支撑杆的外壁固定连接电机,所述电机的动力输出轴的一端固定连接第二夹盘,所述第一夹盘与所述第二夹盘之间放置有收卷辊。

[0005] 优选的,所述横杆靠近第一夹盘的一端的外壁套有弹簧,所述弹簧的一端与第一支撑杆固定连接另一端连接有挡板,所述挡板固定安装在横杆的外侧。

[0006] 优选的,所述丝杆的一端同体设置有把手,所述第一支撑杆的底端设置有与丝杆相匹配的螺孔。

[0007] 优选的,所述第一夹盘和第二夹盘上开设有防止收卷辊滑动的防滑齿,且两夹盘为圆台形结构。

[0008] 优选的,所述第一夹盘和第二夹盘上设置有利于收卷辊转动的齿槽。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在底座的内部设置有丝杆,其中第一支撑杆的底部设置有与丝杆相匹配的螺孔,通过转动丝杆,从而带动支架左右移动,使得两支架之间的距离可以自由切换,可以根据不同大小的收卷辊来调节它们之间的距离,避免了有些收卷辊不能使用的情况,降低了不必要的经济损失,提高了工作效率,而且在带有螺孔的支撑杆上设置有可以拉伸的横杆,可以很方便的将收卷辊拿取和安放,从而进一步提高了工作效率。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型横杆放大结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型第一支撑杆和横杆结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型L形支架结构示意图；

[0014] 图5为本实用新型底座结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、丝杆；3、第一支撑杆；4、L形支架；41、圆弧形凹槽；5、收卷辊；6、电机；7、第二支撑杆；8、轴承；9、弹簧；10、挡板；11、凹槽；12、横杆；13、第二夹盘；14、第一夹盘。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种卷膜用收卷辊，包括底座1，所述底座1的上端开设有凹槽11，所述凹槽11的内部转动安装有丝杆2，所述丝杆2的一端转动安装有第一支撑杆3，所述第一支撑杆3的顶部滑动安装有横杆12，所述横杆12的一端通过轴承8转动连接有第一夹盘14，所述底座1的上侧远离第一支撑杆3的一端固定连接第二支撑杆7，所述第二支撑杆7的外壁固定连接电机6，所述电机6的动力输出轴的一端固定连接第二夹盘13，所述第一夹盘14与第二夹盘13之间放置收卷辊5，所述横杆12靠近第一夹盘14的一端的外壁套有弹簧9，所述弹簧9的一端与第一支撑杆3固定连接另一端连接有挡板10，所述挡板10固定安装在横杆12的外侧。

[0018] 本实施例中当卷膜需要收卷时，选择合适的收卷辊5，将横杆12向外拉伸，从而带动第一夹盘14向外移动，将收卷辊5放置在第一夹盘14和第二夹盘13之间，松开横杆12，横杆12上带有弹簧9，会使横杆12向内移动，将收卷辊5固定在第一夹盘14和第二夹盘13之间，然后打开电机6，使得电机6的动力输出轴带动收卷辊5转动，将卷膜收卷在收卷辊5上，收卷完成后，关掉电机6，将横杆12向外拉伸，再将收卷辊5拿下即可，此结构操作简单，可以很方便的拿取和安放收卷辊5，从而提高了工作效率，而且在横杆12的两侧下方设置了L形支架4，L形支架4上开设有与横杆12外壁相匹配的圆弧形凹槽41，使得横杆12与收卷辊5保持在同一轴线上，从而增加了收卷辊5在运动时的稳定性。

[0019] 所述丝杆2的一端同体设置有把手，所述第一支撑杆3的底端设置有与丝杆2相匹配的螺孔，所述第一支撑杆3的两侧均固定连接L形支架4，所述L形支架4的上端开设有与横杆12外壁相匹配的圆弧形凹槽41，所述L形支架4使横杆12与收卷辊5在同一轴线上，所述第一夹盘14和第二夹盘13上开设有防止收卷辊5滑动的防滑齿，且两夹盘为圆台形结构。

[0020] 当需要选择不同大小的收卷辊5时，由于在底座1的内部设置了丝杆2，且底座1的一侧开设有贯穿底座1与凹槽11之间的通孔，在凹槽11的另一侧开设有用于放置丝杆2的放置孔，丝杆2贯穿通孔、螺孔与放置孔转动连接，根据收卷辊5的长短，通过摇动丝杆2，从而带动第一支撑杆3左右移动来调节所需要的距离，避免了长短不同的收卷辊5无法使用的情况，增加了收卷辊5的实用性，而且在第一夹盘14和第二夹盘13上设置了防滑齿，增加了第一夹盘14和第二夹盘13与收卷辊5之间的摩擦力，提高了收卷辊5的转动频率，进一步提高

的工作效率。

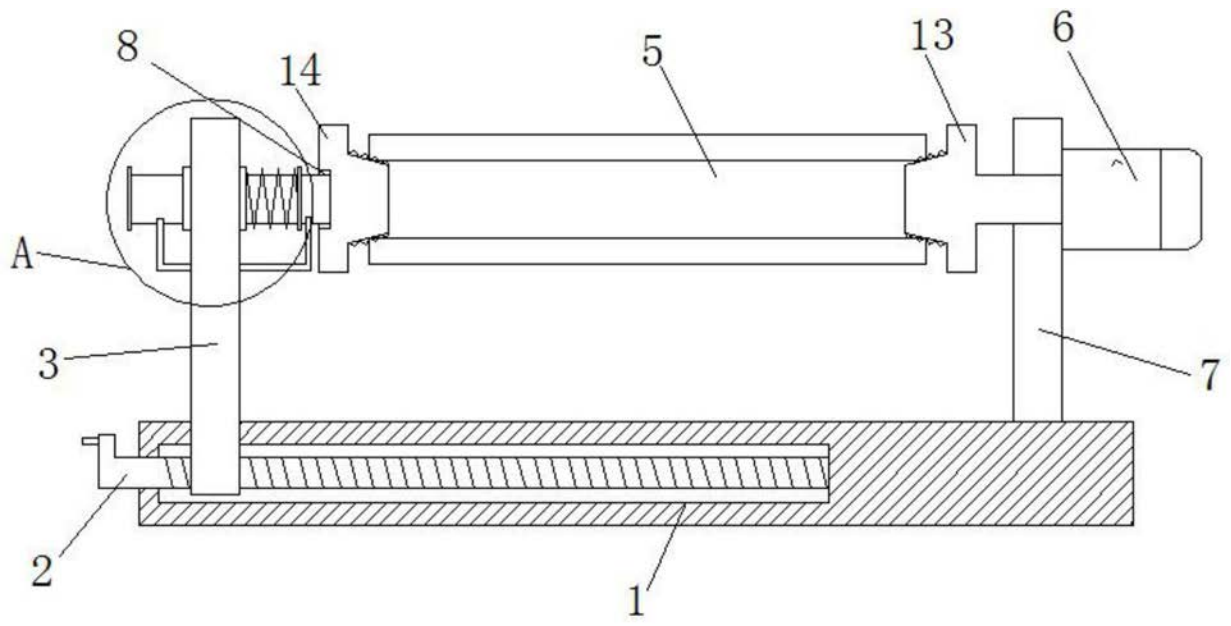


图1

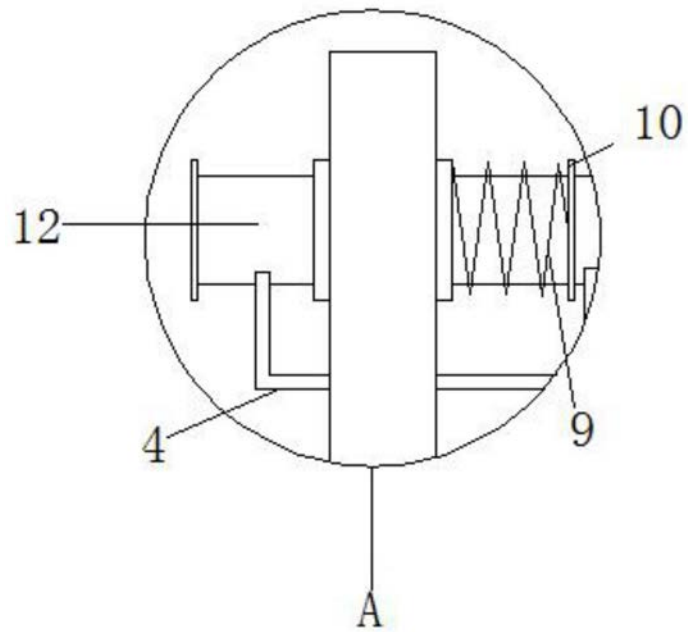


图2

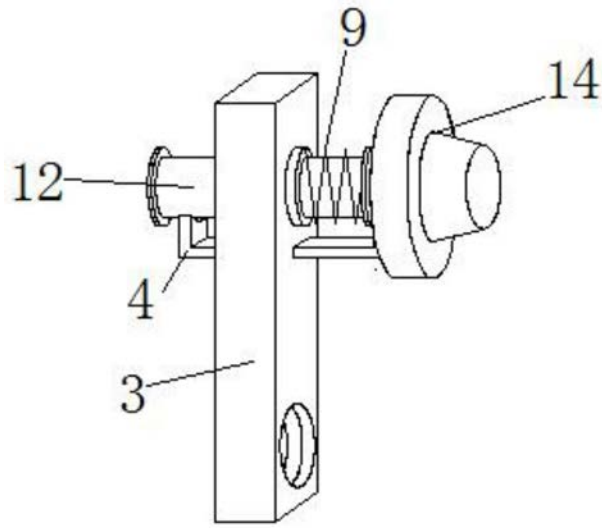


图3

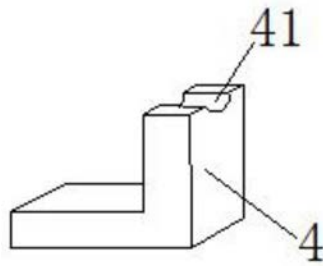


图4

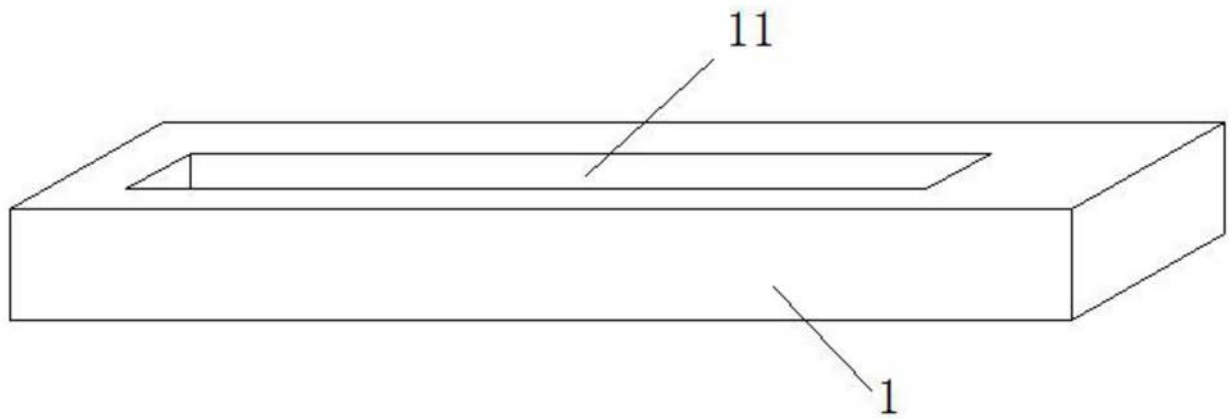


图5