(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221396320 U
(45)授权公告日 2024.07.23

(21)申请号 202322523985.3

(22)申请日 2023.09.18

(73)专利权人 浙江瀛迪新材料科技有限公司
地址 314505 浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济开发区同胜路542号3幢

(72)发明人 蒋国庆

(74)专利代理机构 杭州派登特知识产权代理事务所(普通合伙) 33378
专利代理师 杜坤

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 19/30(2006.01)

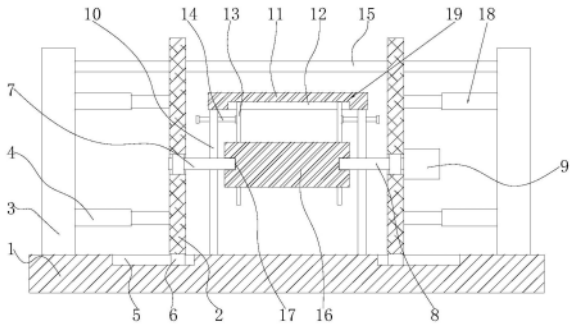
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种PVC装饰膜卷绕装置

(57)摘要

本申请公开了一种PVC装饰膜卷绕装置,其包括底板,还包括左右对称滑动设置于所述底板顶部的两个滑动支撑板,两个所述滑动支撑板之间限位卡接有收卷辊,所述底板顶部还设有与所述滑动支撑板相对应的移动组件,所述移动组件能够拉动所述滑动支撑板在所述底板上移动,所述移动组件拉动所述滑动支撑板向外移动后能够实现所述收卷辊在两个所述滑动支撑板之间的卡接脱离,从而实现所述收卷辊在两个所述滑动支撑板之间的拆卸。



CN 221396320 U

1.一种PVC装饰膜卷绕装置,包括底板(1),其特征在于:还包括左右对称滑动设置于所述底板(1)顶部的两个滑动支撑板(2),两个所述滑动支撑板(2)之间限位卡接有收卷辊(16),所述底板(1)顶部还设有与所述滑动支撑板(2)相对应的移动组件(18),所述移动组件(18)能够拉动所述滑动支撑板(2)在所述底板(1)上移动,所述移动组件(18)拉动所述滑动支撑板(2)向外移动后能够实现所述收卷辊(16)在两个所述滑动支撑板(2)之间的卡接脱离,从而实现所述收卷辊(16)在两个所述滑动支撑板(2)之间的拆卸。

2.根据权利要求1所述的一种PVC装饰膜卷绕装置,其特征在于:两个所述滑动支撑板(2)之间设有驱动所述收卷辊(16)转动的驱动组件,所述收卷辊(16)通过所述驱动组件限位卡接在两个所述滑动支撑板(2)之间,所述驱动组件包括转动连接于位于左侧所述滑动支撑板(2)上的从动插轴(7)、固定设置于位于右侧所述滑动支撑板(2)上的驱动电机(9)、转动连接于位于右侧所述滑动支撑板(2)上且与所述驱动电机(9)输出端进行正反转的驱动插轴(8),所述收卷辊(16)限位卡接于所述从动插轴(7)与所述驱动插轴(8)之间,所述收卷辊(16)左右两端均开设有矩形卡槽(17),所述从动插轴(7)和所述驱动插轴(8)均插接于所述矩形卡槽(17)内侧。

3.根据权利要求1所述的一种PVC装饰膜卷绕装置,其特征在于:所述移动组件(18)包括固定设置于所述底板(1)顶部的立板(3)、固定设置于所述立板(3)与所述滑动支撑板(2)之间的若干气缸(4)。

4.根据权利要求3所述的一种PVC装饰膜卷绕装置,其特征在于:所述底板(1)顶部开设有滑槽(5),所述滑槽(5)内滑动连接有与所述滑动支撑板(2)固定连接的滑块(6)。

5.根据权利要求3所述的一种PVC装饰膜卷绕装置,其特征在于:两个所述立板(3)之间固定设有导向杆(15),所述滑动支撑板(2)活动套设于所述导向杆(15)上。

6.根据权利要求1所述的一种PVC装饰膜卷绕装置,其特征在于:所述底板(1)顶部还设有限位组件(19),所述限位组件(19)位于所述收卷辊(16)前侧,所述限位组件(19)对收卷过程中装饰膜起到限位作用,所述限位组件(19)包括左右对称设置所述底板(1)顶部的两个安装板(10)、固定设置于两个所述安装板(10)顶部之间的横梁(11)、开设于所述横梁(11)底部的限位槽(12)、左右对称滑动连接于所述限位槽(12)内的两个限位杆(13)、螺接于所述安装板(10)上的T形螺杆(14),所述T形螺杆(14)与所述限位杆(13)转动连接。

一种PVC装饰膜卷绕装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种PVC装饰膜卷绕装置,尤其涉及一种PVC装饰膜卷绕装置。

背景技术

[0002] 目前,PVC的本质是一种真空吸塑膜,用于各类面板的表层包装,所以又被称为装饰膜、附胶膜,应用于建材、包装、医药等诸多行业,PVC装饰膜在生产时需要用到卷绕装置对成品膜进行卷绕。

[0003] 但是,现有的PVC装饰膜卷绕装置存在以下缺陷:

[0004] (1)现有的装饰膜卷绕装置在将装饰膜收卷成捆后不便于将收卷好的装饰膜从卷绕装置中取下,大大降低了装置的实用性。

[0005] (2)现有的装饰膜卷绕装置在收卷装饰膜的过程中,没有对装饰膜进行限位,容易发生偏移,且不方便对不同宽度的装饰膜进行限位。

实用新型内容

[0006] 为了解决现有技术中存在的某种或某些技术问题,本申请的目的之一在于提供一种PVC装饰膜卷绕装置,能够方便使收卷辊从两个滑动支撑板上脱离限位,从而使收卷辊从两个滑动支撑板上拆。

[0007] 为解决上述现有的技术问题,本申请的目的之一采用如下技术方案实现:

[0008] 一种PVC装饰膜卷绕装置,其包括底板,还包括左右对称滑动设置于所述底板顶部的两个滑动支撑板,两个所述滑动支撑板之间限位卡接有收卷辊,所述底板顶部还设有与所述滑动支撑板相对应的移动组件,所述移动组件能够拉动所述滑动支撑板在所述底板上移动,所述移动组件拉动所述滑动支撑板向外移动后能够实现所述收卷辊在两个所述滑动支撑板之间的卡接脱离,从而实现所述收卷辊在两个所述滑动支撑板之间的拆卸。

[0009] 进一步地,两个所述滑动支撑板之间设有驱动所述收卷辊转动的驱动组件,所述收卷辊通过所述驱动组件限位卡接在两个所述滑动支撑板之间,所述驱动组件包括转动连接于位于左侧所述滑动支撑板上的从动插轴、固定设置于位于右侧所述滑动支撑板上的驱动电机、转动连接于位于右侧所述滑动支撑板上且与所述驱动电机输出端进行正反转的驱动插轴,所述收卷辊限位卡接于所述从动插轴与所述驱动插轴之间,所述收卷辊左右两端均开设有矩形卡槽,所述从动插轴和所述驱动插轴均插接于所述矩形卡槽内侧。

[0010] 进一步地,所述移动组件包括固定设置于所述底板顶部的立板、固定设置于所述立板与所述滑动支撑板之间的若干气缸。

[0011] 进一步地,所述底板顶部开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有与所述滑动支撑板固定连接的滑块。

[0012] 进一步地,两个所述立板之间固定设有导向杆,所述滑动支撑板活动套设于所述导向杆上。

[0013] 进一步地,所述底板顶部还设有限位组件,所述限位组件位于所述收卷辊前侧,所

述限位组件对收卷过程中装饰膜起到限位作用,所述限位组件包括左右对称设置所述底板顶部的两个安装板、固定设置于两个所述安装板顶部之间的横梁、开设于所述横梁底部的限位槽、左右对称滑动连接于所述限位槽内的两个限位杆、螺接于所述安装板上的T形螺杆,所述T形螺杆与所述限位杆转动连接。

[0014] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0015] (1)通过移动组件与滑动支撑板的配合使用,能够方便使收卷辊从两个滑动支撑板上脱离限位,从而使收卷辊从两个滑动支撑板上拆卸,相比于现有的卷绕装置,解决了现有的装饰膜卷绕装置在将装饰膜收卷成捆后不便于将收卷好的装饰膜从卷绕装置中取下,大大降低了装置的实用性的技术问题。

[0016] (2)通过设置限位组件,利用两个限位杆,对收卷的PVC装饰膜进行限位,避免装饰膜发生偏移,通过设置T形螺杆,方便调节两个限位杆之间的距离,相比于现有的卷绕装置,解决了现有的装饰膜卷绕装置在收卷装饰膜的过程中,没有对装饰膜进行限位,容易发生偏移,且不方便对不同宽度的装饰膜进行限位的技术问题。

附图说明

[0017] 图1为本申请的整体结构示意图,示出了移动组件和限位组件的结构示意图;

[0018] 图2为图1的俯视图;

[0019] 图3为本申请中矩形卡槽的结构示意图;

[0020] 图4为本申请中从动插轴的结构示意图;

[0021] 图5为本申请中驱动插轴的结构示意图;

[0022] 图中:1、底板;2、滑动支撑板;3、立板;4、气缸;5、滑槽;6、滑块;7、从动插轴;8、驱动插轴;9、驱动电机;10、安装板;11、横梁;12、限位槽;13、限位杆;14、T形螺杆;15、导向杆;16、收卷辊;17、矩形卡槽;18、移动组件;19、限位组件。

具体实施方式

[0023] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本申请做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0024] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。

[0025] 本申请中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施,且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类,并不限定对象的个数,例如第一对象可以是一个,也可以是多个。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种PVC装饰膜卷绕装置“或”的关系。

[0026] 实施例1:

[0027] 如图1-图5所示,本实施例提供了一种PVC装饰膜卷绕装置,其包括底板1,还包括左右对称滑动设置于底板1顶部的两个滑动支撑板2,两个滑动支撑板2之间限位卡接有收卷辊16,底板1顶部还设有与滑动支撑板2相对应的移动组件18,移动组件18能够拉动滑动支撑板2在底板1上移动,移动组件18拉动滑动支撑板2向外移动后能够实现收卷辊16在两个滑动支撑板2之间的卡接脱离,从而实现收卷辊16在两个滑动支撑板2之间的拆卸。

[0028] 在使用该装置拆卸收卷辊16时,首先在收卷辊16下侧放置一个桌子,使桌子支撑着收卷辊16,然后启动移动组件18,移动组件18带动滑动支撑板2在底板1上向外侧移动,滑动支撑板2逐渐远离收卷辊16,最终使收卷辊16从两个滑动支撑板2上脱离,从而使收卷辊16从两个滑动支撑板2上拆卸。

[0029] 通过移动组件18与滑动支撑板2的配合使用,能够方便使收卷辊16从两个滑动支撑板2上脱离限位,从而使收卷辊16从两个滑动支撑板2上拆卸,相比于现有的卷绕装置,解决了现有的装饰膜卷绕装置在将装饰膜收卷成捆后不便于将收卷好的装饰膜从卷绕装置中取下,大大降低了装置的实用性的技术问题。

[0030] 两个滑动支撑板2之间设有驱动收卷辊16转动的驱动组件,收卷辊16通过驱动组件限位卡接在两个滑动支撑板2之间,驱动组件包括转动连接于位于左侧滑动支撑板2上的从动插轴7、固定设置于位于右侧滑动支撑板2上的驱动电机9、转动连接于位于右侧滑动支撑板2上且与驱动电机9输出端进行正反转的驱动插轴8,收卷辊16限位卡接于从动插轴7与驱动插轴8之间,收卷辊16左右两端均开设有矩形卡槽17,从动插轴7和驱动插轴8均插接于矩形卡槽17内侧,从动插轴7与驱动插轴8也成矩形。

[0031] 在使用驱动组件带动收卷辊16转动时,启动驱动电机9,驱动电机9带动驱动插轴8转动,驱动插轴8带动收卷辊16转动,同时从动插轴7跟着收卷辊16转动,采用这种方式,能够实现收卷辊16的转动。

[0032] 通过设置矩形卡槽17,且从动插轴7与驱动插轴8也成矩形,对从动插轴7与驱动插轴8在收卷辊16上起到限位的作用。

[0033] 移动组件18包括固定设置于底板1顶部的立板3、固定设置于立板3与滑动支撑板2之间的若干气缸4。在使用移动组件18时,使气缸4连接至气泵,启动气缸4,气缸4带动滑动支撑板2移动,滑动支撑板2在底板1上滑动,进而方便实现从动插轴7和驱动插轴8在收卷辊16上的安装与拆卸。

[0034] 底板1顶部开设有滑槽5,滑槽5内滑动连接有与滑动支撑板2固定连接的滑块6,通过滑槽5与滑块6的配合,对滑动支撑板2的移动起到限位和导向的作用,有助于提高滑动支撑板2的移动稳定性。

[0035] 两个立板3之间固定设有导向杆15,滑动支撑板2活动套设于导向杆15上,导向杆15的设置,对滑动支撑板2的移动起到限位和导向作用,有助于进一步提高滑动支撑板2的移动稳定性。

[0036] 底板1顶部还设有限位组件19,限位组件19位于收卷辊16前侧,限位组件19对收卷过程中装饰膜起到限位作用,限位组件19包括左右对称设置底板1顶部的两个安装板10、固定设置于两个安装板10顶部之间的横梁11、开设于横梁11底部的限位槽12、左右对称滑动连接于限位槽12内的两个限位杆13、螺接于安装板10上的T形螺杆14,T形螺杆14与限位杆13转动连接。

[0037] 在使用限位组件19时,在安装板10上拧动T形螺杆14,利用螺纹的自锁性能,能够使T形螺杆14在安装板10上的任一位置停下来,T形螺杆14带动限位杆13移动,限位杆13在限位槽12的限位作用下移动,从而实现两个限位杆13之间距离的调节,能够实现对不同宽度的PVC装饰膜进行收卷限位。

[0038] 通过设置限位组件19,利用两个限位杆13,对收卷的PVC装饰膜进行限位,避免装饰膜发生偏移,通过设置T形螺杆14,方便调节两个限位杆13之间的距离,相比于现有的卷绕装置,解决了现有的装饰膜卷绕装置在收卷装饰膜的过程中,没有对装饰膜进行限位,容易发生偏移,且不方便对不同宽度的装饰膜进行限位的技术问题。

[0039] 上述实施方式仅为本申请的优选实施方式,不能以此来限定本申请保护的范围,本领域的技术人员在本申请的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本申请所要求保护的范围。

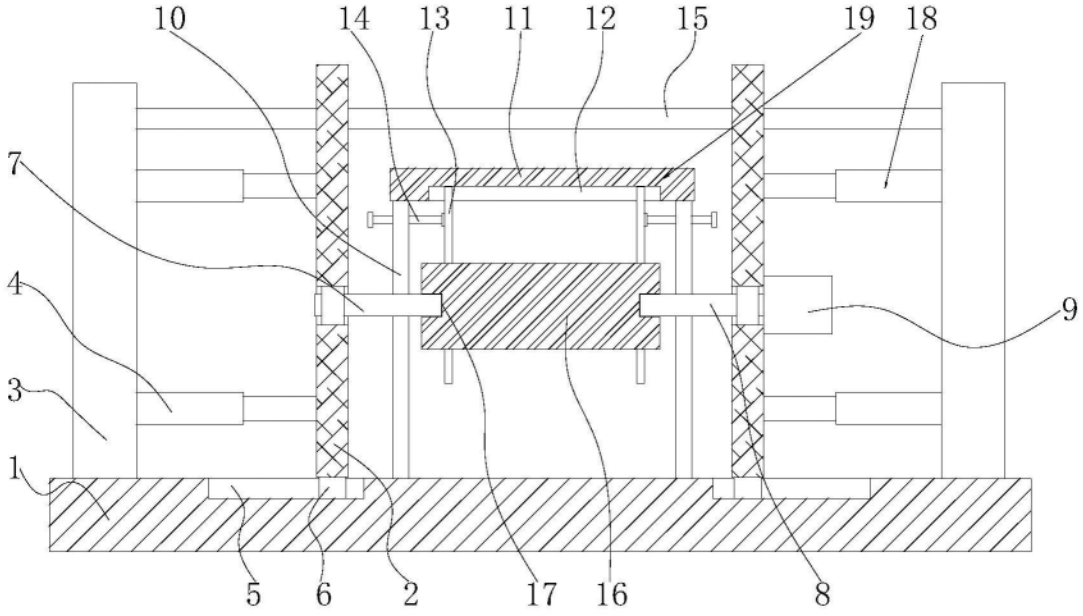


图1

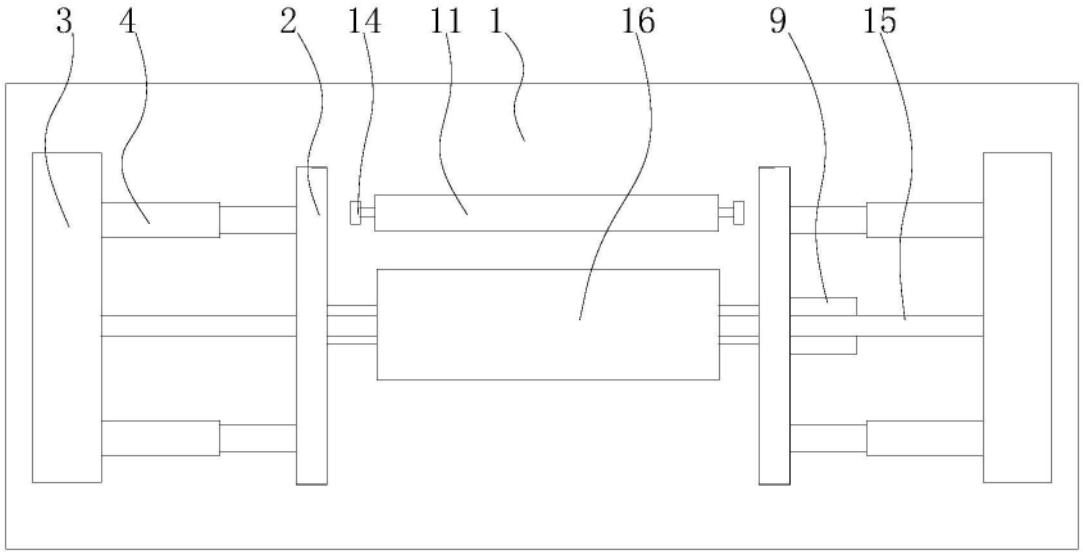


图2

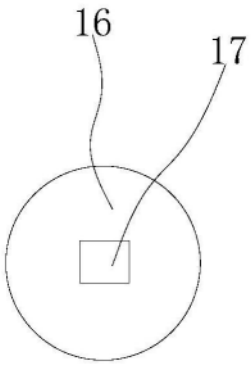


图3



图4



图5