



(21) 申请号 202323007208.X

(22) 申请日 2023.11.08

(73) 专利权人 重庆欣盛黎明新材料股份有限公司

地址 400000 重庆市渝北区双凤桥街道空港大道1076号6幢2-2

(72) 发明人 陈黎

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322

专利代理师 刘钊

(51) Int.Cl.

B65H 41/00 (2006.01)

B65B 69/00 (2006.01)

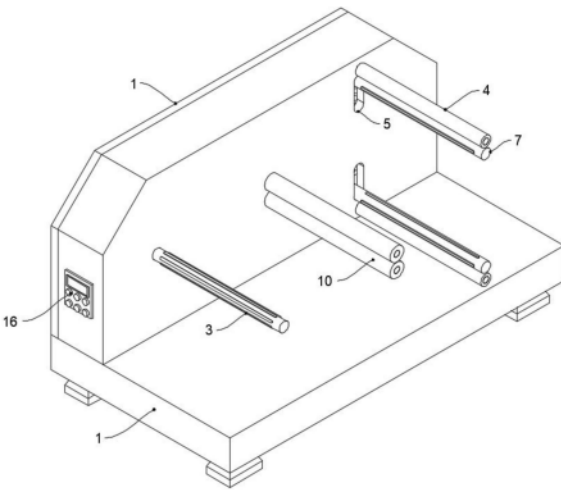
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种PET保护膜的剥离装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种PET保护膜的剥离装置,包括底座,所述底座顶部的一侧设置有机箱,所述机箱的一侧安装有放卷辊,所述机箱在与所述放卷辊同一侧且远离所述放卷辊的位置处安装有两个辅助压辊;本实用新型通过安装在导向立柱表面安装的弹簧使得活动块可以带动收卷辊向辅助压辊靠近,进而使收卷辊表面缠绕的基材或是PET保护膜可以始终贴合在压辊上,由于辅助压辊的位置不会发生变化,因此基材和PET保护膜卷入收卷辊表面的位置也同样不会发生变化,因此基材与PET保护膜分离位置处的夹角同样不会发生改变,从而使得PET保护膜从基材上剥离的过程更为的稳定,提高PET保护膜剥离的效果。



1. 一种PET保护膜的剥离装置,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)顶部的一侧设置有机箱(2),所述机箱(2)的一侧安装有放卷辊(3),所述机箱(2)在与所述放卷辊(3)同一侧且远离所述放卷辊(3)的位置处安装有两个辅助压辊(4),两个所述辅助压辊(4)呈竖向分布,且所述机箱(2)在两个所述辅助压辊(4)之间对称开设有两个活动槽(5),所述机箱(2)的内部对称安装有两个活动块(6),所述活动块(6)的一侧均转动安装有收卷辊(7),且两个所述收卷辊(7)分别从两个所述活动槽(5)内侧穿出所述机箱(2)外,所述机箱(2)内部还竖直设置有两个导向立柱(8),且两个导向立柱(8)均依次贯穿两个所述活动块(6),两个所述导向立柱(8)表面在两个活动块(6)之间的表面均套装有弹簧(9),且所述弹簧(9)的两端分别与两个所述活动块(6)的对侧相抵。

2. 如权利要求1所述PET保护膜的剥离装置,其特征在于:所述机箱(2)在所述放卷辊(3)和所述收卷辊(7)之间对称安装有两个加热辊(10)。

3. 如权利要求1所述PET保护膜的剥离装置,其特征在于:所述机箱(2)内部还横向设置有滑杆(11),所述滑杆(11)表面滑动安装有滑块(12),所述滑块(12)的顶部和底部均转动连接有连接杆(13),且两个所述连接杆(13)的另一端分别与两个所述活动块(6)靠近所述滑杆(11)的一侧转动相连。

4. 如权利要求1所述PET保护膜的剥离装置,其特征在于:所述机箱(2)内部的一侧固定安装有第一电机(14),且所述第一电机(14)的输出端与所述放卷辊(3)之间通过联轴器传动相连。

5. 如权利要求1所述PET保护膜的剥离装置,其特征在于:两个所述活动块(6)远离所述收卷辊(7)的一侧均固定安装有第二电机(15),且两个所述第二电机(15)的输出端分别与两个所述收卷辊(7)通过联轴器传动相连。

6. 如权利要求1所述PET保护膜的剥离装置,其特征在于:所述机箱(2)外表面的一侧设置有控制面板(16)。

一种PET保护膜的剥离装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于PET保护膜剥离技术领域,具体地说是一种PET保护膜的剥离装置。

背景技术

[0002] PET保护膜为多功能保护膜,可完全应用于塑料、金属、背光、偏光片、IOT膜、亮度增强片、扩散片等领域。pet保护膜的作用可以总结为防尘、防划伤、防静电、透光通气等。

[0003] 在生产加工过程中,需要将基材表面的PET保护膜剥离,专利CN201821590196.4中公开了一种PET转移膜剥离装置,该装置通过电热板对PET保护膜和基材进行加热,并分别通过第一卷辊和第二卷辊对分离后的基材和PET保护膜进行收卷,解决了原有PET转移膜剥离装置制作时浪费材料、制作麻烦和剥离效果不佳的问题,提高了本实用新型的剥离便捷性,在该装置在使用过程中,由于第一卷辊和第二卷辊表面的PET保护膜基材的厚度会随着剥离进程的推移而不断增加,这就导致PET保护膜与基材之间剥离多产生的夹角角度不断的发生变化,从而导致剥离过程的稳定性较差,影响PET保护膜剥离的效果。

[0004] 综上,因此本实用新型提供了一种PET保护膜的剥离装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种PET保护膜的剥离装置,以解决现有技术中PET保护膜的剥离过程稳定性较差,影响剥离效果的问题。

[0006] 一种PET保护膜的剥离装置,包括底座,所述底座顶部的一侧设置有机箱,所述机箱的一侧安装有放卷辊,所述机箱在与所述放卷辊同一侧且远离所述放卷辊的位置处安装有两个辅助压辊,两个所述辅助压辊呈竖向分布,且所述机箱在两个所述辅助压辊之间对称开设有两个活动槽,所述机箱的内部对称安装有两个活动块,所述活动块的一侧均转动安装有收卷辊,且两个所述收卷辊分别从两个所述活动槽内侧穿出所述机箱外,所述机箱内部还竖直设置有两个导向立柱,且两个导向立柱均依次贯穿两个所述活动块,两个所述导向立柱表面在两个活动块之间的表面均套装有弹簧,且所述弹簧的两端分别与两个所述活动块的对侧相抵。

[0007] 进一步的,所述机箱在所述放卷辊和所述收卷辊之间对称安装有两个加热辊。

[0008] 进一步的,所述机箱内部还横向设置有滑杆,所述滑杆表面滑动安装有滑块,所述滑块的顶部和底部均转动连接有连接杆,且两个所述连接杆的另一端分别与两个所述活动块靠近所述滑杆的一侧转动相连。

[0009] 进一步的,所述机箱内部的一侧固定安装有第一电机,且所述第一电机的输出端与所述放卷辊之间通过联轴器传动相连。

[0010] 进一步的,两个所述活动块远离所述收卷辊的一侧均固定安装有第二电机,且两个所述第二电机的输出端分别与两个所述收卷辊通过联轴器传动相连。

[0011] 进一步的,所述机箱外表面的一侧设置有控制面板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型通过安装在导向立柱表面安装的弹簧使得活动块可以带动收卷辊向辅助压辊靠近,进而使收卷辊表面缠绕的基材或是PET保护膜可以始终贴合在压辊上,由于辅助压辊的位置不会发生变化,因此基材和PET保护膜卷入收卷辊表面的位置也同样不会发生变化,因此基材与PET保护膜分离位置处的夹角同样不会发生改变,从而使得PET保护膜从基材上剥离的过程更为的稳定,提高PET保护膜剥离的效果。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体示意图;

[0015] 图2是本实用新型的正面示意图;

[0016] 图3是本实用新型的剖视示意图。

[0017] 图中:

[0018] 1、底座;2、机箱;3、放卷辊;4、辅助压辊;5、活动槽;6、活动块;7、收卷辊;8、导向立柱;9、弹簧;10、加热辊;11、滑杆;12、滑块;13、连接杆;14、第一电机;15、第二电机;16、控制面板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供一种PET保护膜的剥离装置,包括底座1,底座1顶部的一侧设置有机箱2,机箱2的一侧安装有放卷辊3,机箱2在与放卷辊3同一侧且远离放卷辊3的位置处安装有两个辅助压辊4,两个辅助压辊4呈竖向分布,且机箱2在两个辅助压辊4之间对称开设有两个活动槽5,机箱2的内部对称安装有两个活动块6,活动块6的一侧均转动安装有收卷辊7,且两个收卷辊7分别从两个活动槽5内侧穿出机箱2外,机箱2内部还竖直设置有两个导向立柱8,且两个导向立柱8均依次贯穿两个活动块6,两个导向立柱8表面在两个活动块6之间的表面均套装有弹簧9,且弹簧9的两端分别与两个活动块6的对侧相抵。

[0021] 其中,机箱2在放卷辊3和收卷辊7之间对称安装有两个加热辊10,通过加热辊10对卷材进行加热,从而使基材与PET保护膜的分离更加容易。

[0022] 其中,机箱2内部还横向设置有滑杆11,滑杆11表面滑动安装有滑块12,滑块12的顶部和底部均转动连接有连接杆13,且两个连接杆13的另一端分别与两个活动块6靠近滑杆11的一侧转动相连,通过滑杆11和连接杆13的设置,由于处于上方的活动块6受重力影响,会向下移动,在连接杆13的作用下会推动滑块12向远离活动块6的方向进行移动,而位于下方的活动块6在重力作用下又会将滑块12向靠近活动块6的方向拉动,二力相互抵消,因此弹簧9只需要较小的弹力即可使收卷辊7表面收卷的基材或PET保护膜抵在辅助压辊4表面。

[0023] 其中,机箱2内部的一侧固定安装有第一电机14,且第一电机14的输出端与放卷辊3之间通过联轴器传动相连,第一电机14带动放卷辊3转动。

[0024] 其中,两个活动块6远离收卷辊7的一侧均固定安装有第二电机15,且两个第二电机15的输出端分别与两个收卷辊7通过联轴器传动相连,第二电机15带动收卷辊7进行转

动。

[0025] 其中,机箱2外表面的一侧设置有控制面板16,控制面板16用于控制本实用新型的运行。

[0026] 具体工作原理:

[0027] 本实用新型在使用的时候后,首先将本实用新型外接电源,本实用新型中的放卷辊3以及收卷辊7均为气涨轴结构,在进行PET保护膜基材剥离的过程中,首先将需要剥离的卷材固定在放卷辊3的表面,并在两个收卷辊7表面套装上套筒,之后将卷材的端部从两个加热辊10之间穿过,随后人工将卷材剥离一段长度后,将剥离后的基材和PET保护膜的端部分别用胶带固定在两个套筒的表面,之后通过控制面板16启动开始进行剥离,控制面板16同时启动第一电机14和第二电机15,第一电机14带动放卷辊3转动将卷材放出,第二电机15带动收卷辊7转动从而分别对PET保护膜与基材进行收卷,在此过程中,通过设置的弹簧9挤压两个活动块6,使得在收卷的过程中,放卷辊3所卷绕的基材和PET保护膜始终与辅助压辊4的表面贴合,从而达到保持基材与PET保护膜分离夹角始终保持不变,进而提高剥离过程中的稳定性。

[0028] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

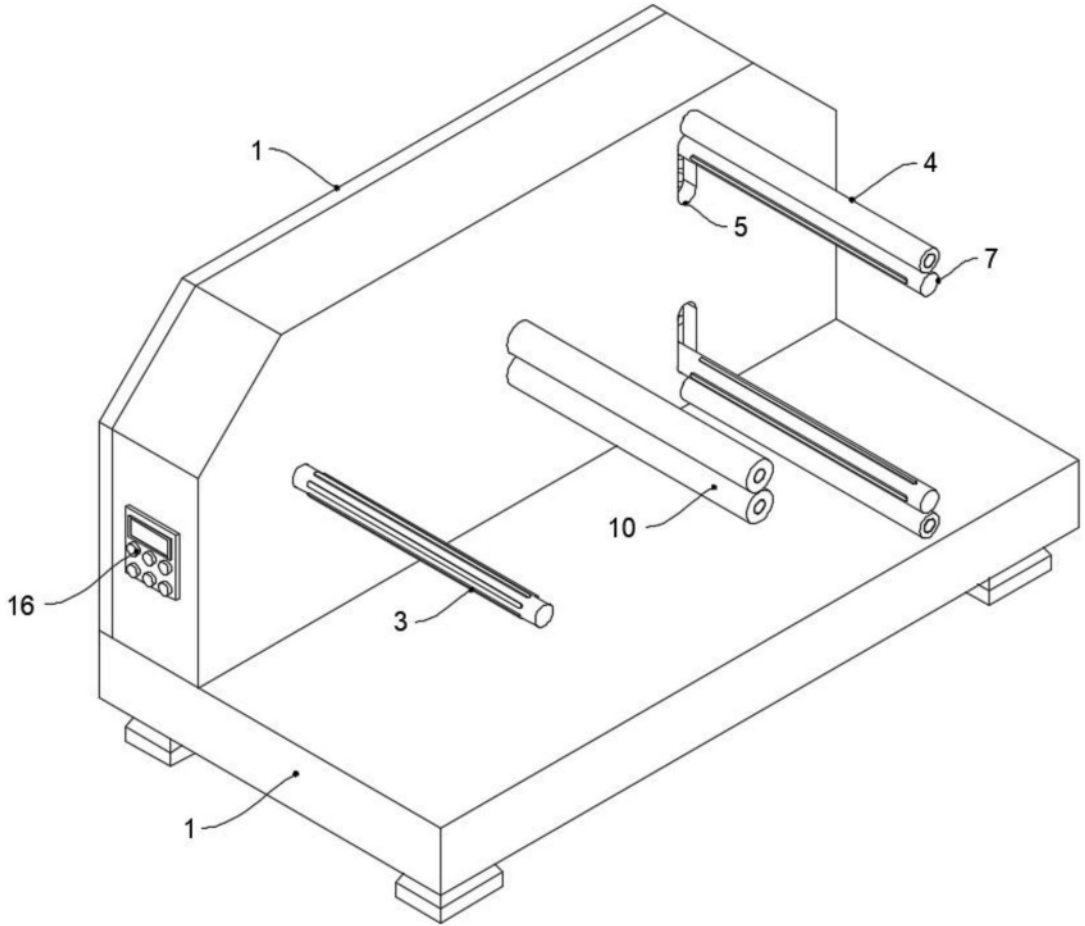


图1

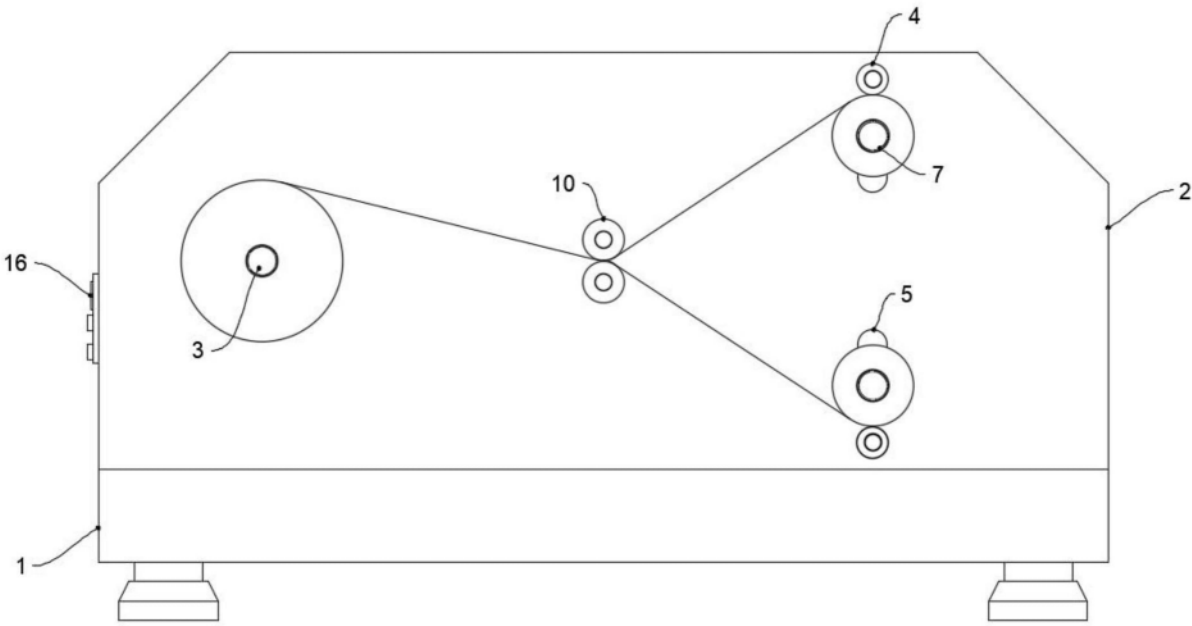


图2

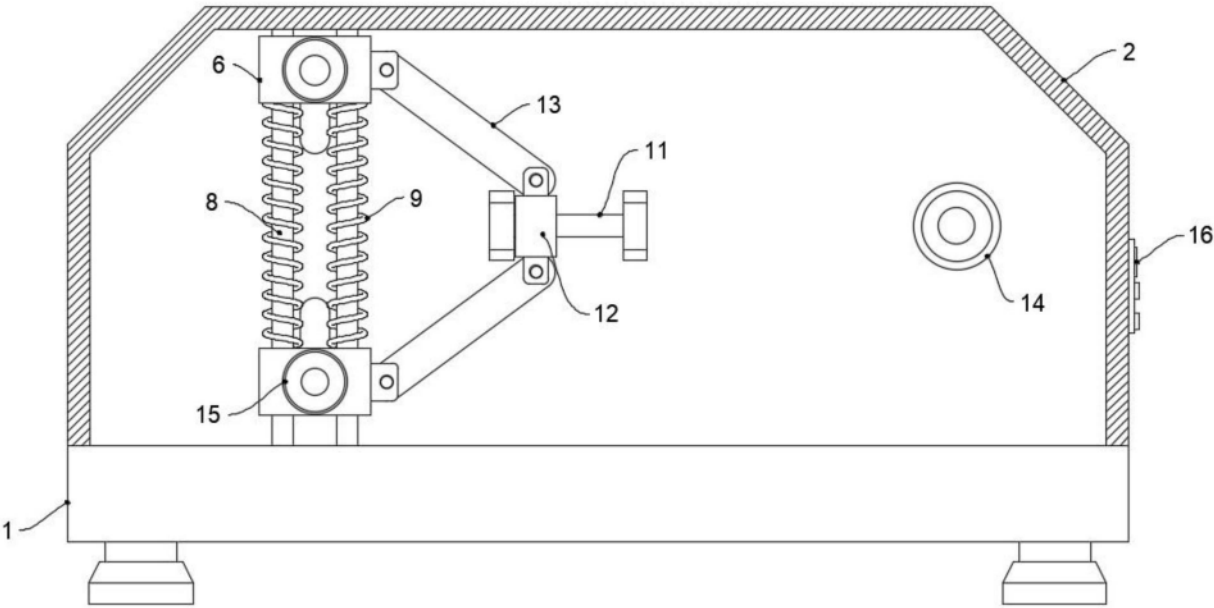


图3