



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216182792 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122465500.0

(22) 申请日 2021.10.13

(73) 专利权人 安徽蓝通科技股份有限公司

地址 246200 安徽省安庆市望江县华阳镇
兴业路以南

(72) 发明人 谭中全 戴声强 张春全

(74) 专利代理机构 武汉中鸥知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42269

代理人 郭元杰

(51) Int. Cl.

B29C 63/14 (2006.01)

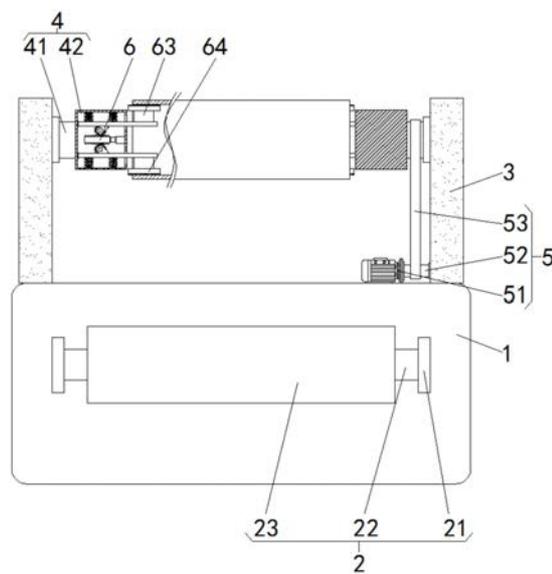
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料管材用旋转覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型涉及塑料管材加工技术领域,且公开了一种塑料管材用旋转覆膜装置,包括底座,所述底座的前侧设置有辅助覆膜组件,所述底座的顶部左右两侧均设置有立板,两个所述立板的相对侧均设置有安装组件,所述底座的顶部设置有与右侧立板转动连接的驱动组件。该塑料管材用旋转覆膜装置,通过设置固定机构,启动电动推杆推动齿板左右移动,当两个齿板相对移动时使得上下两侧齿轮转动,带动转杆和凸轮转动,凸轮挤压上下两侧移动板相背移动,带动连接块与固定板同时移动,改变上下两侧固定板的间距,调整至适宜大小将塑料管材放置在两个固定板的外侧,从而对管材进行固定,实现了可固定不同直径的塑料管材目的。



1. 一种塑料管材用旋转覆膜装置,包括底座(1),所述底座(1)的前侧设置有辅助覆膜组件(2),所述底座(1)的顶部左右两侧均设置有立板(3),两个所述立板(3)的相对侧均设置有安装组件(4),所述底座(1)的顶部设置有与右侧立板(3)转动连接的驱动组件(5),所述驱动组件(5)与右侧安装组件(4)活动连接,其特征在于:两个所述安装组件(4)的内部均设置有延伸至两个安装组件(4)相对侧的固定机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料管材用旋转覆膜装置,其特征在于:所述辅助覆膜组件(2)包括安装块(21),所述底座(1)的前侧左右两端均固定安装有安装块(21),两个所述安装块(21)之间活动安装有转轴(22),所述转轴(22)的外侧固定安装有收卷辊(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料管材用旋转覆膜装置,其特征在于:所述安装组件(4)包括转动轴(41),两个所述立板(3)的相对侧均转动连接有转动轴(41),两个所述转动轴(41)的相对侧均固定安装有安装盒(42)。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料管材用旋转覆膜装置,其特征在于:所述驱动组件(5)包括驱动电机(51),所述底座(1)的顶部且位于右侧立板(3)的左侧固定安装有驱动电机(51),所述驱动电机(51)的输出轴处固定安装有与右侧立板(3)转动连接的连接轴(52),所述连接轴(52)的外侧传动连接有一端与右侧转动轴(41)传动连接的皮带(53)。

5. 根据权利要求3所述的一种塑料管材用旋转覆膜装置,其特征在于:所述固定机构(6)包括移动板(61),两个所述安装盒(42)的相背侧内壁均滑动安装有数量为两个且呈上下对称分布的移动板(61),左右两侧所述移动板(61)的相对侧均延伸至两个安装盒(42)的相对侧,上下两侧所述移动板(61)的相背侧均固定安装有与安装盒(42)内壁固定连接的弹簧(62),上下两侧所述移动板(61)的相背侧均固定安装有位于安装盒(42)外侧的连接块(63),上下两侧所述连接块(63)的相背侧均固定安装有固定板(64),两个所述安装盒(42)的相对侧内壁且位于上下两侧移动板(61)之间均固定安装有电动推杆(65),所述电动推杆(65)的输出端固定安装有与安装盒(42)内壁前后两侧滑动连接的齿板(66),所述安装盒(42)的内壁前后两侧之间转动连接有数量为两个且分别位于齿板(66)上下两侧的转杆(67),所述转杆(67)的外侧固定安装有与齿板(66)啮合的齿轮(68),所述转杆(67)的外侧固定安装有位于齿轮(68)前侧且与移动板(61)贴合的凸轮(69)。

6. 根据权利要求5所述的一种塑料管材用旋转覆膜装置,其特征在于:所述齿板(66)的上下两侧均为锯齿状设计,所述安装盒(42)远离转动轴(41)的一侧内壁开设有数量为两个且分别与两个移动板(61)移动轨迹相适配的条孔。

一种塑料管材用旋转覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料管材加工技术领域,具体为一种塑料管材用旋转覆膜装置。

背景技术

[0002] 在塑料管材生产和流通过程中,为保护管材的外表不受损坏以及确保其美观实用,可对塑料管材实施覆膜加工,使其具备密封、防潮以及防污的良好性能。

[0003] 目前现有的塑料管材用旋转覆膜装置,固定机构无法调节,只能固定单一尺寸的塑料管材,不便于固定不同直径的塑料管材,适用性较差,故而提出一种塑料管材用旋转覆膜装置来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种塑料管材用旋转覆膜装置,具备可固定不同直径的塑料管材等优点,解决了现有的塑料管材用旋转覆膜装置,固定机构无法调节,只能固定单一尺寸的塑料管材,不便于固定不同直径的塑料管材,适用性较差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可固定不同直径的塑料管材目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料管材用旋转覆膜装置,包括底座,所述底座的前侧设置有辅助覆膜组件,所述底座的顶部左右两侧均设置有立板,两个所述立板的相对侧均设置有安装组件,所述底座的顶部设置有与右侧立板转动连接的驱动组件,所述驱动组件与右侧安装组件活动连接,两个所述安装组件的内部均设置有延伸至两个安装组件相对侧的固定机构。

[0008] 优选的,所述辅助覆膜组件包括安装块,所述底座的前侧左右两端均固定安装有安装块,两个所述安装块之间活动安装有转轴,所述转轴的外侧固定安装有收卷辊。

[0009] 优选的,所述安装组件包括转动轴,两个所述立板的相对侧均转动连接有转动轴,两个所述转动轴的相对侧均固定安装有安装盒。

[0010] 优选的,所述驱动组件包括驱动电机,所述底座的顶部且位于右侧立板的左侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴处固定安装有与右侧立板转动连接的连接轴,所述连接轴的外侧传动连接有一端与右侧转动轴传动连接的皮带。

[0011] 优选的,所述固定机构包括移动板,两个所述安装盒的相背侧内壁均滑动安装有数量为两个且呈上下对称分布的移动板,左右两侧所述移动板的相对侧均延伸至两个安装盒的相对侧,上下两侧所述移动板的相背侧均固定安装有与安装盒内壁固定连接的弹簧,上下两侧所述移动板的相背侧均固定安装有位于安装盒外侧的连接块,上下两侧所述连接块的相背侧均固定安装有固定板,两个所述安装盒的相对侧内壁且位于上下两侧移动板之间均固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定安装有与安装盒内壁前后两侧滑动连接的齿板,所述安装盒的内壁前后两侧之间转动连接有数量为两个且分别位于齿板上下

两侧的转杆,所述转杆的外侧固定安装有与齿板啮合的齿轮,所述转杆的外侧固定安装有位于齿轮前侧且与移动板贴合的凸轮。

[0012] 优选的,所述齿板的上下两侧均为锯齿状设计,所述安装盒远离转动轴的一侧内壁开设有数量为两个且分别与两个移动板移动轨迹相适配的条孔。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种塑料管材用旋转覆膜装置,具备以下有益效果:

[0015] 该塑料管材用旋转覆膜装置,通过设置固定机构,启动电动推杆推动齿板左右移动,当两个齿板相对移动时使得上下两侧齿轮转动,带动转杆和凸轮转动,凸轮挤压上下两侧移动板相背移动,带动连接块与固定板同时移动,改变上下两侧固定板的间距,调整至适宜大小将塑料管材放置在两个固定板的外侧,从而对管材进行固定,实现了可固定不同直径的塑料管材目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型固定机构局部示意图。

[0018] 图中:1底座、2辅助覆膜组件、21安装块、22转轴、23收卷辊、3立板、4安装组件、41转动轴、42安装盒、5驱动组件、51驱动电机、52连接轴、53皮带、6固定机构、61移动板、62弹簧、63连接块、64固定板、65电动推杆、66齿板、67转杆、68齿轮、69凸轮。

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。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。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料管材用旋转覆膜装置,包括底座1,底座1的前侧固定安装有辅助覆膜组件2,辅助覆膜组件2包括安装块21,底座1的前侧左右两端均固定安装有安装块21,两个安装块21之间活动安装有转轴22,转轴22的外侧固定安装有收卷辊23。

[0021] 底座1的顶部左右两侧均固定安装有立板3,两个立板3的相对侧均转动连接有安装组件4,安装组件4包括转动轴41,两个立板3的相对侧均转动连接有转动轴41,两个转动轴41的相对侧均固定安装有安装盒42。

[0022] 底座1的顶部固定安装有与右侧立板3转动连接的驱动组件5,驱动组件5与右侧安装组件4活动连接,驱动组件5包括驱动电机51,底座1的顶部且位于右侧立板3的左侧固定安装有驱动电机51,驱动电机51的输出轴处固定安装有与右侧立板3转动连接的连接轴52,连接轴52的外侧传动连接有一端与右侧转动轴41传动连接的皮带53。

[0023] 两个安装组件4的内部均固定安装有延伸至两个安装组件4相对侧的固定机构6,固定机构6包括移动板61,两个安装盒42的相背侧内壁均滑动安装有数量为两个且呈上下对称分布的移动板61,左右两侧移动板61的相对侧均延伸至两个安装盒42的相对侧,上下

两侧移动板61的相背侧均固定安装有与安装盒42内壁固定连接的弹簧62,上下两侧移动板61的相背侧均固定安装有位于安装盒42外侧的连接块63,上下两侧连接块63的相背侧均固定安装有固定板64,两个安装盒42的相对侧内壁且位于上下两侧移动板61之间均固定安装有电动推杆65,电动推杆65的输出端固定安装有与安装盒42内壁前后两侧滑动连接的齿板66,安装盒42的内壁前后两侧之间转动连接有数量为两个且分别位于齿板66上下两侧的转杆67,转杆67的外侧固定安装有与齿板66啮合的齿轮68,转杆67的外侧固定安装有位于齿轮68前侧且与移动板61贴合的凸轮69。

[0024] 通过设置固定机构6,启动电动推杆65推动齿板66左右移动,当两个齿板66相对移动时使得上下两侧齿轮68转动,带动转杆67和凸轮69转动,凸轮69挤压上下两侧移动板61相背移动,带动连接块63与固定板64同时移动,改变上下两侧固定板64的间距,调整至适宜大小将塑料管材放置在两个固定板64的外侧,从而对管材进行固定,实现了可固定不同直径的塑料管材目的。

[0025] 齿板66的上下两侧均为锯齿状设计,安装盒42远离转动轴41的一侧内壁开设有数量为两个且分别与两个移动板61移动轨迹相适配的条孔。

[0026] 综上所述,该塑料管材用旋转覆膜装置,通过设置固定机构6,启动电动推杆65推动齿板66左右移动,当两个齿板66相对移动时使得上下两侧齿轮68转动,带动转杆67和凸轮69转动,凸轮69挤压上下两侧移动板61相背移动,带动连接块63与固定板64同时移动,改变上下两侧固定板64的间距,调整至适宜大小将塑料管材放置在两个固定板64的外侧,从而对管材进行固定,实现了可固定不同直径的塑料管材目的,解决了现有的塑料管材用旋转覆膜装置,固定机构6无法调节,只能固定单一尺寸的塑料管材,不便于固定不同直径的塑料管材,适用性较差的问题。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 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。

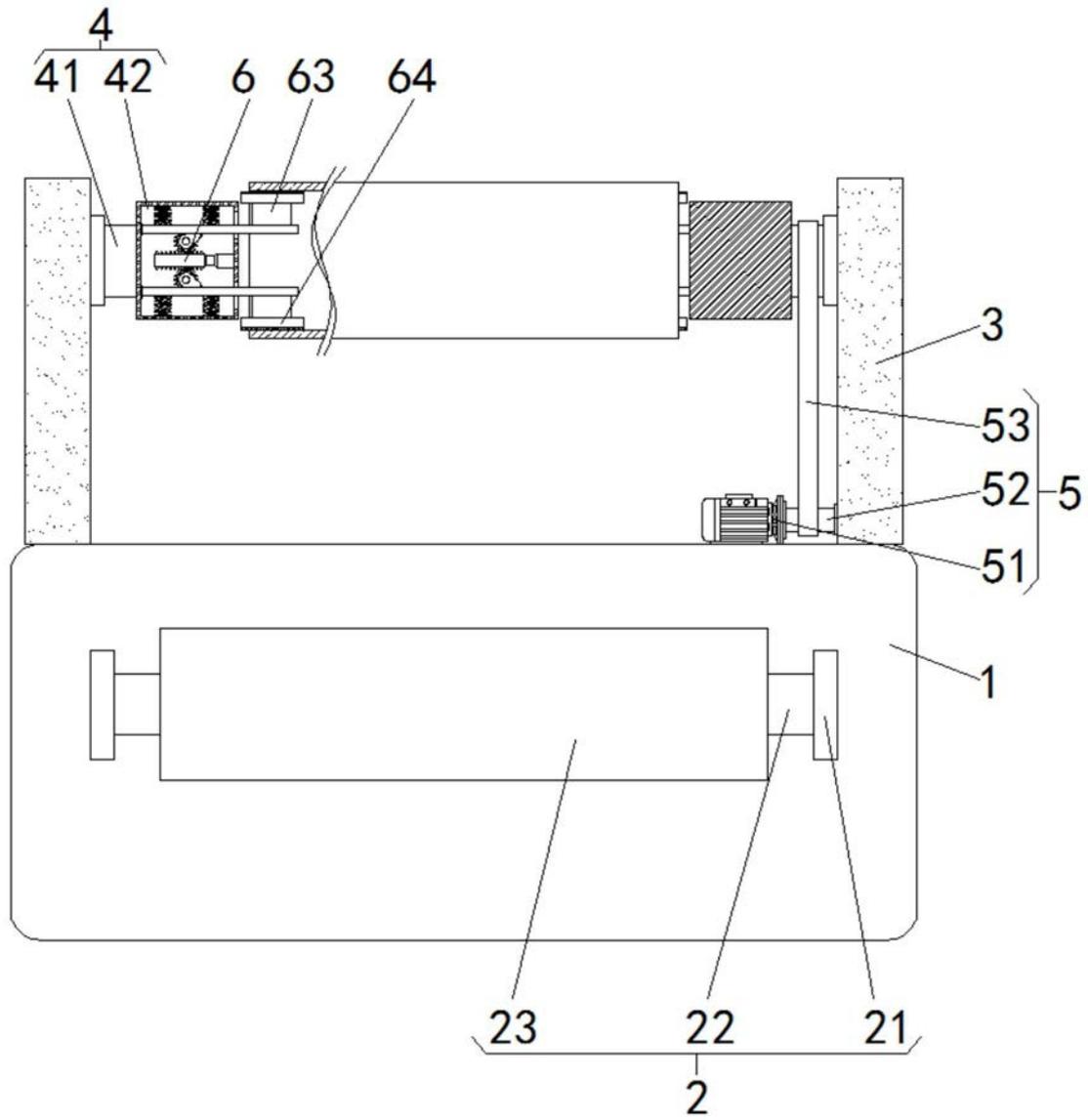


图1

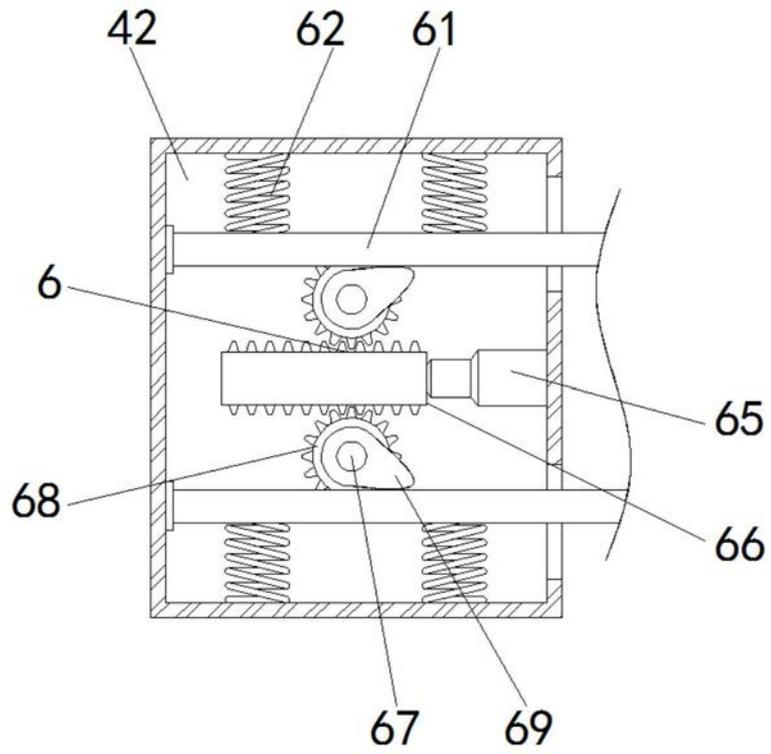


图2