



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222807725 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202421743838.5

(22) 申请日 2024.07.23

(73) 专利权人 东莞市深振捷诚塑料包装制品有
限公司

地址 523000 广东省东莞市黄江镇长龙金
竹园街4号

(72) 发明人 蒋巍巍

(74) 专利代理机构 广东东锐专利代理事务所
(普通合伙) 441011

专利代理师 谢伟苗

(51) Int.Cl.

B31B 70/04 (2017.01)

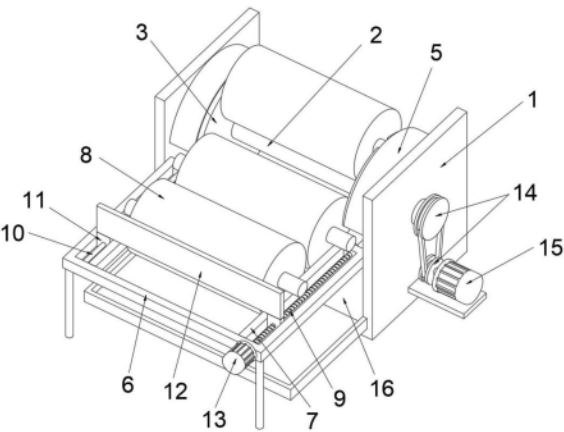
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于进料的方底袋制袋机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于进料的方底袋制袋机,包括设置为U形的机架和卷膜,机架的内部转动连接有转轴,机架的外侧位转轴的一端设置有用于带动转轴转动的驱动组件,转轴的外侧对称固定连接有两个转盘,两个转盘的最外侧均等距开设有四个卡槽,机架相向的一侧均固定连接有罩设于转盘外侧的挡板,两个挡板均设有开口结构,机架内侧且靠近开口结构的一侧固定连接有C形结构的放料架,放料架的内侧对称固定连接有两个支撑板,卷膜滚动连接于两个支撑板顶部,且放料架的内侧设置有用于带动卷膜向卡槽内部移动的控制组件。通过上述结构,整体操作简单,可实现卷膜的自动上料以及卷辊的自动下料工作,卷膜的更换效率更高,实用性强。



1. 一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 包括设置为U形的机架(1)和卷膜(8), 所述机架(1)的内部转动连接有转轴(2), 所述机架(1)的外侧位转轴(2)的一端设置有用带带动转轴(2)转动的驱动组件, 所述转轴(2)的外侧对称固定连接有两个转盘(3), 两个所述转盘(3)的最外侧均等距开设有四个卡槽(4), 所述机架(1)相向的一侧均固定连接有罩设于转盘(3)外侧的挡板(5), 两个所述挡板(5)均设有开口结构, 所述机架(1)内侧且靠近开口结构的一侧固定连接有C形结构的放料架(6), 所述放料架(6)的内侧对称固定连接有两个支撑板(7), 所述卷膜(8)滚动连接于两个支撑板(7)顶部, 且所述放料架(6)的内侧设置有用带带动卷膜(8)向卡槽(4)内部移动的控制组件。

2. 根据权利要求1所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述控制组件包括转动连接于放料架(6)内侧的丝杆(9)、固定连接于放料架(6)内侧且与丝杆(9)相对的导杆(10)、两个移动板(11)、固定连接于两个移动板(11)顶部的推板(12)和固定连接于放料架(6)外侧的第一电机(13), 所述丝杆(9)靠近第一电机(13)的一端贯穿放料架(6)与第一电机(13)的输出轴固定连接, 其中一个所述移动板(11)与丝杆(9)螺纹连接, 另一个与导杆(10)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述驱动组件包括固定连接于机架(1)外侧的第二电机(15)和两个通过皮带传动连接的皮带轮(14), 两个所述皮带轮(14)分别与转轴(2)和第二电机(15)的输出轴固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述放料架(6)的底部且远离机架(1)的一侧固定连接有两个支撑腿。

5. 根据权利要求4所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述机架(1)内侧且位于转盘(3)的底部固定连接收集板(16), 且所述收集板(16)靠近转盘(3)的一侧设置为向放料架(6)一侧倾斜的结构。

6. 根据权利要求1所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述放料架(6)靠近转盘(3)的一端与转盘(3)之间设有间隙, 所述卷膜(8)的两端部均转动连接于卡槽(4)与挡板(5)之间。

7. 根据权利要求3所述的一种便于进料的方底袋制袋机, 其特征在于, 所述第一电机(13)和第二电机(15)均与外界控制设备电性连接。

一种便于进料的方底袋制袋机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及方底袋生产设备技术领域,特别涉及一种便于进料的方底袋制袋机。

背景技术

[0002] 底袋是一种特殊的包装袋,其底部设计为方形而得名,具有环保、实用、方便和美观等特点,制袋机则可用于制作各种塑料包装袋或其他材料包装袋,其基本工作原理是将薄膜材料卷装在机器内部,经过输送、封口、切袋等多个工序,最终生产出符合用户需求的袋子。

[0003] 现有技术中,经过检索,发现中国专利公开了“一种便于进料的方底袋制袋机”,其申请号为“202120786164.7”,上述专利主要包括机架和中心柱,机架上安装有轴承。上述制袋机虽然可给上料机构完成预上料,不需要停机操作,方便实用。但是,上述制袋机在对卷膜进行上料时,需要操作把手再转动第一侧板和第二侧板来调整含有塑料膜的卷膜的位置,对于使用完成的卷膜进行下料时,需要拧动扭杆时打开固定杆,将第二安装槽内部使用完成的卷辊拆卸,再将新的卷膜上料至第二安装槽后重复操作固定杆、扭杆对新的卷膜进行固定,整体的操作流程较为繁琐、复杂,使用不够简捷、方便,不利于提高卷膜上下料的效率。因此,本实用新型提供了一种便于进料的方底袋制袋机,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于进料的方底袋制袋机,整体操作简单,可实现卷膜的自动上料以及卷辊的自动下料工作,卷膜的更换效率更高,实用性强。

[0005] 为实现上述目的,提供一种便于进料的方底袋制袋机,包括设置为U形的机架和卷膜,所述机架的内部转动连接有转轴,所述机架的外侧位转轴的一端设置有用于带动转轴转动的驱动组件,所述转轴的外侧对称固定连接有两个转盘,两个所述转盘的最外侧均等距开设有四个卡槽,所述机架相向的一侧均固定连接有罩设于转盘外侧的挡板,两个所述挡板均设有开口结构,所述机架内侧且靠近开口结构的一侧固定连接有C形结构的放料架,所述放料架的内侧对称固定连接有两个支撑板,所述卷膜滚动连接于两个支撑板顶部,且所述放料架的内侧设置有用以带动卷膜向卡槽内部移动的控制组件。

[0006] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述控制组件包括转动连接于放料架内侧的丝杆、固定连接于放料架内侧且与丝杆相对的导杆、两个移动板、固定连接于两个移动板顶部的推板和固定连接于放料架外侧的第一电机,所述丝杆靠近第一电机的一端贯穿放料架与第一电机的输出轴固定连接,其中一个所述移动板与丝杆螺纹连接,另一个与导杆滑动连接。

[0007] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述驱动组件包括固定连接于机架外侧的第二电机和两个通过皮带传动连接的皮带轮,两个所述皮带轮分别与转轴和第二电机

的输出轴固定连接。

[0008] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述放料架的底部且远离机架的一侧固定连接有两个支撑腿。

[0009] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述机架内侧且位于转盘的底部固定连接收集板,且所述收集板靠近转盘的一侧设置为向放料架一侧倾斜的结构。

[0010] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述放料架靠近转盘的一端与转盘之间设有间隙,所述卷膜的两端部均转动连接于卡槽与挡板之间。

[0011] 根据所述的一种便于进料的方底袋制袋机,所述第一电机和第二电机均与外界控制设备电性连接。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 与现有技术相比,该一种便于进料的方底袋制袋机,控制组件推动卷膜移动至卡槽内部,转动的转轴带动转盘转动从而便可带动卷膜向上移动至挡板与卡槽之间,从而便可完成卷膜的上料工作,同时使用完成后的卷膜的卷辊通过转盘的转动移动至最底部,在重力作用下便可自动落下完成下料工作,整体操作简单,可实现卷膜的自动上料以及卷辊的自动下料工作,卷膜的更换效率更高,实用性强。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种便于进料的方底袋制袋机的第一整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种便于进料的方底袋制袋机的第二整体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种便于进料的方底袋制袋机的部分结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种便于进料的方底袋制袋机的机架、转轴、转盘和挡板的剖视结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、机架;2、转轴;3、转盘;4、卡槽;5、挡板;6、放料架;7、支撑板;8、卷膜;9、丝杆;10、导杆;11、移动板;12、推板;13、第一电机;14、皮带轮;15、第二电机;16、收集板。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种便于进料的方底袋制袋机,其包括设置为U形的机架1和卷膜8,机架1的内部转动连接有转轴2,机架1的外侧位转轴2的一端设置有用于带动转轴2转动的驱动组件,驱动组件运行便可带动转轴2转动以实现转盘3的转动操作,转轴2的外侧对称固定连接有两个转盘3,两个转盘3的最外侧均等距开设有四个卡槽4,卡槽4用于与卷膜8的卷辊配合使用,机架1相向的一侧均固定连接有罩设于转盘3外侧的挡板5,

两个挡板5均设有开口结构,开口结构可保证卷膜8的卷辊移动至卡槽4内部,同时可保证卷辊与卡槽4分离,机架1内侧且靠近开口结构的一侧固定连接有C形结构的放料架6,放料架6靠近转盘3的一端与转盘3之间设有间隙,以保证转盘3的正常转动操作,放料架6的内侧对称固定连接有两个支撑板7,卷膜8滚动连接于两个支撑板7顶部,卷膜8的两端部均转动连接于卡槽4与挡板5之间,且放料架6的内侧设置有利于带动卷膜8向卡槽4内部移动的控制组件;

[0024] 将待使用的卷膜8放置于支撑板7上方,控制组件推动卷膜8向转盘3一侧移动,当卡槽4位于与放料架6平齐位置时卷膜8便可移动至卡槽4内部,转动的转轴2带动转盘3转动从而便可带动卷膜8向上移动至挡板5与卡槽4之间,从而便可完成卷膜8的上料工作,同时使用完成后的卷膜8的卷辊通过转盘3的转动移动至最底部,在重力作用下便可自动落下完成下料工作,整体操作简单,可实现卷膜8的自动上料以及卷辊的自动下料工作,卷膜8的更换效率更高,实用性强。

[0025] 控制组件包括转动连接于放料架6内侧的丝杆9、固定连接于放料架6内侧且与丝杆9相对的导杆10、两个移动板11、固定连接于两个移动板11顶部的推板12和固定连接于放料架6外侧的第一电机13,丝杆9靠近第一电机13的一端贯穿放料架6与第一电机13的输出轴固定连接,第一电机13运行可实现丝杆9的转动操作,其中一个移动板11与丝杆9螺纹连接,另一个与导杆10滑动连接,丝杆9转动时可实现移动板11的水平移动操作,从而通过移动的移动板11可更好地带动推板12移动,推板12向转盘3一侧移动时便可推动支撑板7上的卷膜8移动至卡槽4内部。

[0026] 驱动组件包括固定连接于机架1外侧的第二电机15和两个通过皮带传动连接的皮带轮14,两个皮带轮14分别与转轴2和第二电机15的输出轴固定连接,第二电机15运行可带动输出轴上的皮带轮14转动,从而在皮带的传动作用下可更好地带动转轴2转动。

[0027] 机架1内侧且位于转盘3的底部固定连接收集板16,且收集板16靠近转盘3的一侧设置为向放料架6一侧倾斜的结构,卷膜8的卷辊跟随卡槽4移动至最底部时下落至收集板16上方,在倾斜结构的作用下便可将卷膜8导向至放料架6下方进行集中收集,方便后续的处理工作。

[0028] 放料架6的底部且远离机架1的一侧固定连接有两个支撑腿,在支撑腿的作用下可更好地支撑放料架6远离机架1的一侧,以更稳定地支撑放料架6上的卷膜8,第一电机13和第二电机15均与外界控制设备电性连接,通过操作外界控制设备便可更好地控制第一电机13和第二电机15的运行状态,以更加方便地操作设备。

[0029] 工作原理:将待使用的卷膜8放置于支撑板7上方,第一电机13运行可实现丝杆9的转动操作,丝杆9转动时可实现移动板11的水平移动操作,从而通过移动的移动板11可更好地带动推板12移动,推板12向转盘3一侧移动时便可推动支撑板7上的卷膜8移动至卡槽4内部;

[0030] 控制第二电机15运行可带动输出轴上的皮带轮14转动,从而在皮带的传动作用下可更好地带动转轴2转动,转动的转轴2带动转盘3转动从而便可带动卷膜8向上移动至挡板5与卡槽4之间,从而便可完成卷膜8的上料工作,同时使用完成后的卷膜8的卷辊通过转盘3的转动移动至最底部,在重力作用下便可自动落下完成下料工作,整体操作简单,可实现卷膜8的自动上料以及卷辊的自动下料工作,卷膜8的更换效率更高,实用性强。

[0031] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

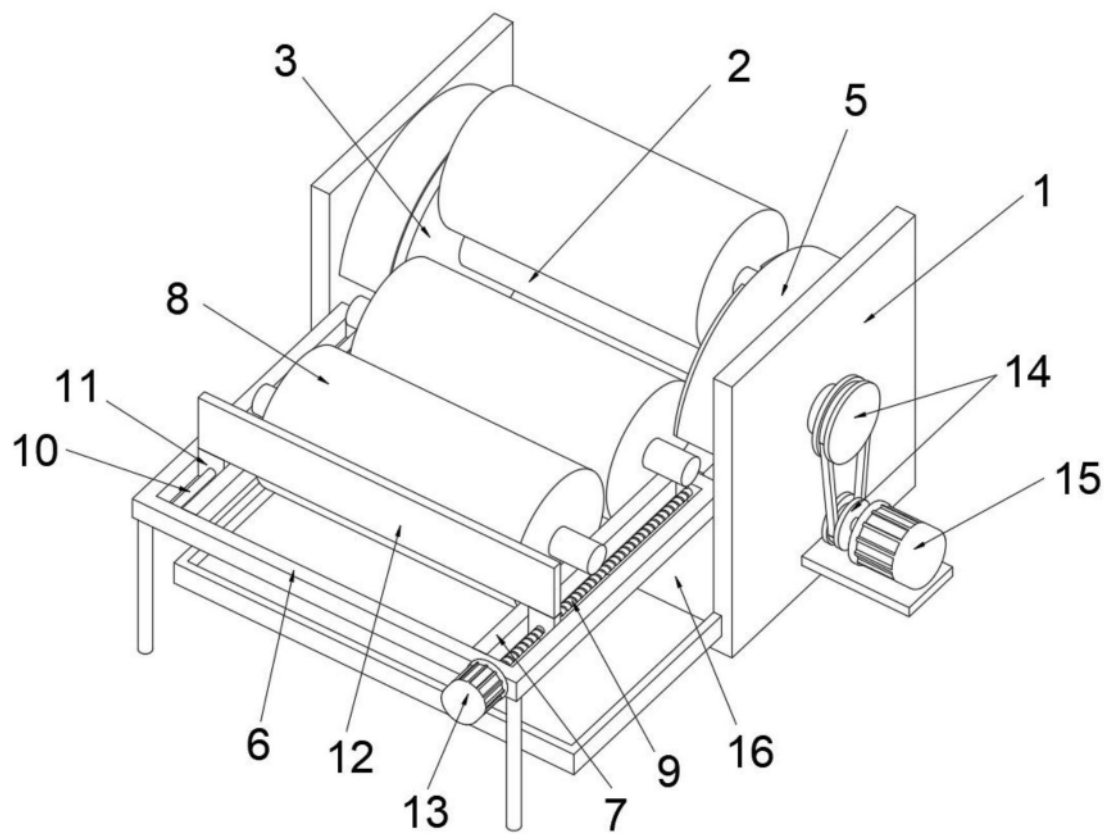


图1

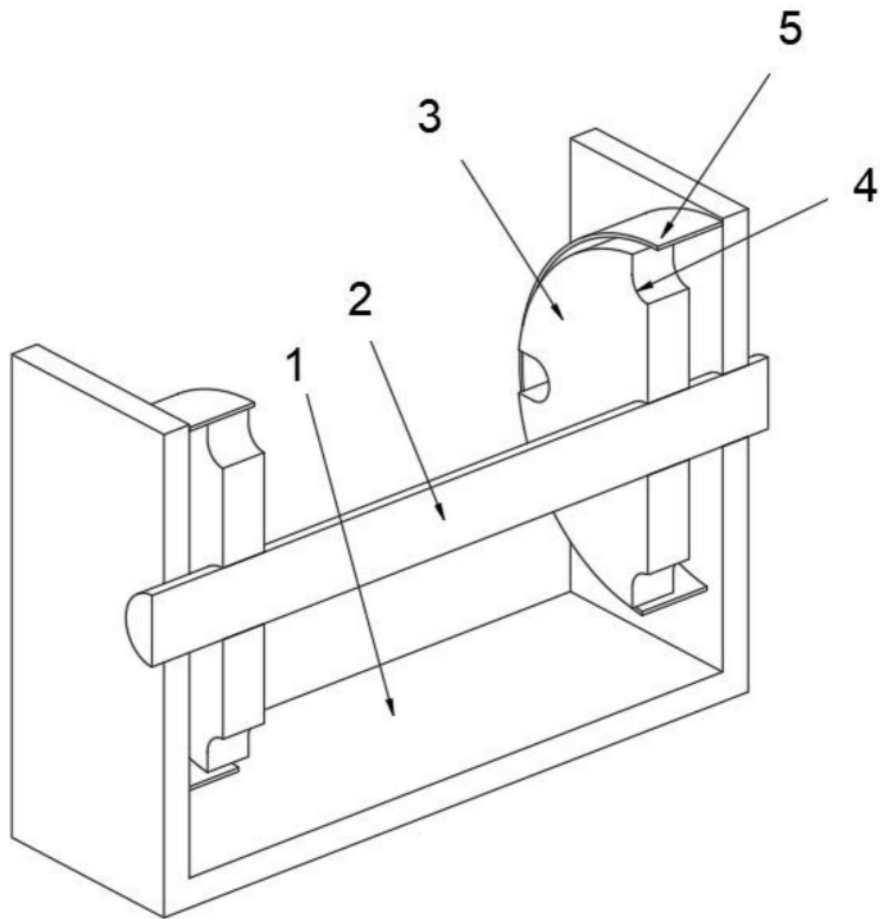


图4