



(21) 申请号 202322524278.6

(22) 申请日 2023.09.18

(73) 专利权人 桐城市登远塑业有限公司

地址 246000 安徽省安庆市桐城经济技术
开发区双新产业园纬九路与经一路交
叉口西北角

(72) 发明人 袁佳丽

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有
限公司 44459

专利代理师 刘思浩

(51) Int.Cl.

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 19/26 (2006.01)

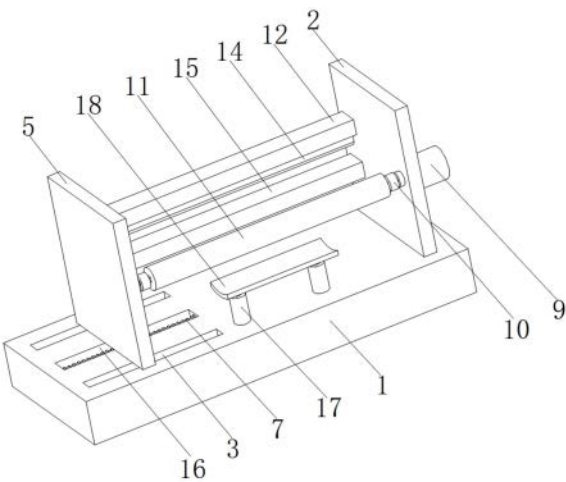
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种食品袋用收料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品袋用收料装置，包括底座，底座的顶部右侧固定连接固定支撑板，底座顶部的左侧前后两端均开有限位槽，限位槽的内腔滑动连接有限位块，限位块的顶部固定连接活动支撑板，底座内腔的左侧固定连接第一电机，第一电机的输出轴固定连接螺纹杆，螺纹杆的表面螺纹连接螺纹块，螺纹块的顶部与活动支撑板的底部固定连接，固定支撑板的右侧前端固定连接第二电机，第二电机的输出轴贯穿至固定支撑板的左侧并固定连接套筒。通过采用本设备，能够高效快速的对食品袋进行切料工作，进而保证了收料工作的快速进行，且能够进行快速的上下料工作，给收料工作带来了极大的便利。



1. 一种食品袋用收料装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部右侧固定连接有固定支撑板(2),所述底座(1)顶部的左侧前后两端均开有限位槽(3),所述限位槽(3)的内腔滑动连接有限位块(4),所述限位块(4)的顶部固定连接有活动支撑板(5),所述底座(1)内腔的左侧固定连接有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴固定连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的表面螺纹连接有螺纹块(8),所述螺纹块(8)的顶部与活动支撑板(5)的底部固定连接,所述固定支撑板(2)的右侧前端固定连接有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出轴贯穿至固定支撑板(2)的左侧并固定连接有套筒(10),所述套筒(10)的内腔卡设有收卷辊(11),所述收卷辊(11)的左端通过套筒(10)与活动支撑板(5)的表面活动连接,所述固定支撑板(2)左侧的后端固定连接有安装箱(12),所述安装箱(12)内腔顶部的两侧均固定连接有第一电动推杆(13),所述第一电动推杆(13)的底部固定连接有切刀(14),所述切刀(14)的底部设置有砧板(15),所述砧板(15)的右端与固定支撑板(2)的表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种食品袋用收料装置,其特征在于:所述底座(1)顶部的左侧开设有移动槽(16),所述螺纹杆(7)的左端通过轴承与移动槽(16)内腔的左端活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种食品袋用收料装置,其特征在于:所述底座(1)顶部前端的两侧均固定连接有第二电动推杆(17),所述第二电动推杆(17)的顶部固定连接有承托板(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种食品袋用收料装置,其特征在于:所述套筒(10)的内腔开设有菱形孔,所述收卷辊(11)的两端均设计为菱形柱。

5. 根据权利要求1所述的一种食品袋用收料装置,其特征在于:所述切刀(14)的内腔固定连接有加热丝(19),所述安装箱(12)的内腔顶部固定连接有加热控制器(20),所述加热控制器(20)通过导线与加热丝(19)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种食品袋用收料装置,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有橡胶垫,橡胶垫的底部设置有防滑纹。

一种食品袋用收料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品袋加工技术领域,具体为一种食品袋用收料装置。

背景技术

[0002] 生活中为了便于保鲜、储存食品,从而产生了产品包装袋,食品包装袋是指直接与食品接触,用于盛装和保护食品的薄膜容器,食品包装袋应使用食品级的塑料薄膜进行生产,一般为两层以上的复合材料包装袋,在食品袋的生产过程中需要用到收料装置对食品袋进行收卷工作;

[0003] 如中国专利公开了“一种食品袋生产用收卷设备”,公告号为:CN216272222U,该专利包括卷集装置、上轴装置、排料装置、上料装置、涂胶装置和底座等,排料装置和上料装置均安装于卷集装置上,涂胶装置安装于底座的底部,所述上料装置对食品袋进行限位,通过上轴装置将卷轴套在两组支撑板上,两组支撑板对卷轴进行固定,涂胶装置将粘合剂喷于卷轴表面,上料装置将食品袋下压在卷轴上,打开驱动电机,使转轴旋转,将食品袋卷集在卷轴上,再通过上料装置对顶部的食品袋进行限位,通过涂胶装置将粘合剂喷至卷集完成的食品袋的右下方,转轴继续旋转,将食品袋扯断,并使食品袋的一端粘至食品袋的右下方,通过排料装置将卷集完成的食品袋排至底座的顶端,从而降低工作人员的劳动量,提高设备的生产效率和设备的实用性;包括卷集装置、上轴装置、排料装置、上料装置、涂胶装置和底座,但是该专利不能高效快速的对食品袋进行切割工作,且不能快速的进行上下料工作,所以需要设计出一种自动切料和便于上下料的收料装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食品袋用收料装置,具备便于使用的优点,解决了上述背景技术提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品袋用收料装置,包括底座,所述底座的顶部右侧固定连接有限位槽,所述底座顶部的左侧前后两端均开设有限位槽,所述限位槽的内腔滑动连接有限位块,所述限位块的顶部固定连接有限位支撑板,所述底座内腔的左侧固定连接有限位电机,所述限位电机的输出轴固定连接有限位杆,所述限位杆的表面螺纹连接有限位块,所述限位块的顶部与限位支撑板的底部固定连接,所述限位支撑板的右侧前端固定连接有限位电机,所述限位电机的输出轴贯穿至限位支撑板的左侧并固定连接有限位套筒,所述限位套筒的内腔卡设有收卷辊,所述收卷辊的左端通过限位套筒与限位支撑板的表面活动连接,所述限位支撑板左侧的后端固定连接有限位安装箱,所述限位安装箱内腔顶部的两侧均固定连接有限位电动推杆,所述限位电动推杆的底部固定连接有限位切刀,所述限位切刀的底部设置有限位砧板,所述限位砧板的右端与限位支撑板的表面固定连接。

[0006] 优选的,所述底座顶部的左侧开设有限位槽,所述限位杆的左端通过轴承与限位槽内腔的左端活动连接。

[0007] 优选的,所述底座顶部前端的两侧均固定连接有限位电动推杆,所述限位电动推

杆的顶部固定连接有承托板。

[0008] 优选的,所述套筒的内腔开设有菱形孔,所述收卷辊的两端均设计为菱形柱。

[0009] 优选的,所述切刀的内腔固定连接有加热丝,所述安装箱的内腔顶部固定连接有加热控制器,所述加热控制器通过导线与加热丝电性连接。

[0010] 优选的,所述底座的底部固定连接有橡胶垫,橡胶垫的底部设置有防滑纹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过第二电机带动套筒转动,套筒带动收卷辊转动,即可将食品袋进行收料工作,收料完成后,通过第一电动推杆带动切刀向下移动即可进行切料工作,同时通过加热丝和加热控制器的配合可以对切刀进行加热,实现快速的切料工作,切料完成后,通过胶布将食品袋的边缘进行粘合,然后通过第二电动推杆向上移动带动承托板向上移动将收卷完成的原料进行托举,然后通过第一电机带动螺纹杆转动,螺纹杆带动螺纹块移动,螺纹块带动活动支撑板移动,活动支撑板将左侧的套筒与收卷辊分离,然后即可将收卷完成的收卷辊取下即可,通过采用本设备,能够高效快速的对食品袋进行切料工作,进而保证了收料工作的快速进行,且能够进行快速的上下料工作,给收料工作带来了极大的便利。

[0013] 2、本实用新型通过设置移动槽,能够便于螺纹杆的转动,通过设置第二电动推杆和承托板,能够为收卷完成的收卷辊提供支托。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型底座俯视示意图;

[0016] 图3为本实用新型切刀与安装箱连接结构剖视示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、固定支撑板;3、限位槽;4、限位块;5、活动支撑板;6、第一电机;7、螺纹杆;8、螺纹块;9、第二电机;10、套筒;11、收卷辊;12、安装箱;13、第一电动推杆;14、切刀;15、砧板;16、移动槽;17、第二电动推杆;18、承托板;19、加热丝;20、加热控制器。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-3,一种食品袋用收料装置,包括底座1,底座1的顶部右侧固定连接有固定支撑板2,底座1顶部的左侧前后两端均开有限位槽3,限位槽3的内腔滑动连接有限位块4,限位块4的顶部固定连接有活动支撑板5,底座1内腔的左侧固定连接有第一电机6,第一电机6的输出轴固定连接有螺纹杆7,螺纹杆7的表面螺纹连接有螺纹块8,螺纹块8的顶部与活动支撑板5的底部固定连接,固定支撑板2的右侧前端固定连接有第二电机9,第二电机9的输出轴贯穿至固定支撑板2的左侧并固定连接有套筒10,套筒10的内腔卡设有收卷辊11,收卷辊11的左端通过套筒10与活动支撑板5的表面活动连接,固定支撑板2左侧的后端

固定连接有安装箱12,安装箱12内腔顶部的两侧均固定连接有第一电动推杆13,第一电动推杆13的底部固定连接有切刀14,切刀14的底部设置有砧板15,砧板15的右端与固定支撑板2的表面固定连接,通过采用本设备,能够高效快速的对食品袋进行切料工作,进而保证了收料工作的快速进行,且能够进行快速的上下料工作,给收料工作带来了极大的便利。

[0021] 底座1顶部的左侧开设有移动槽16,螺纹杆7的左端通过轴承与移动槽16内腔的左端活动连接,通过设置移动槽16,能够便于螺纹杆7的转动。

[0022] 底座1顶部前端的两侧均固定连接有第二电动推杆17,第二电动推杆17的顶部固定连接有承托板18,通过设置第二电动推杆17和承托板18,能够为收卷完成的收卷辊11提供支托。

[0023] 套筒10的内腔开设有菱形孔,收卷辊11的两端均设计为菱形柱。

[0024] 切刀14的内腔固定连接有加热丝19,安装箱12的内腔顶部固定连接有加热控制器20,加热控制器20通过导线与加热丝19电性连接。

[0025] 底座1的底部固定连接有橡胶垫,橡胶垫的底部设置有防滑纹。

[0026] 本实用新型的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和电路连接。

[0027] 使用时,通过第二电机9带动套筒10转动,套筒10带动收卷辊11转动,即可将食品袋进行收料工作,收料完成后,通过第一电动推杆13带动切刀14向下移动即可进行切料工作,同时通过加热丝19和加热控制器20的配合可以对切刀14进行加热,实现快速的切料工作,切料完成后,通过胶布将食品袋的边缘进行粘合,然后通过第二电动推杆17向上移动带动承托板18向上移动将收卷完成的原料进行托举,然后通过第一电机6带动螺纹杆7转动,螺纹杆7带动螺纹块8移动,螺纹块8带动活动支撑板5移动,活动支撑板5将左侧的套筒10与收卷辊11分离,然后即可将收卷完成的收卷辊11取下即可。

[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。

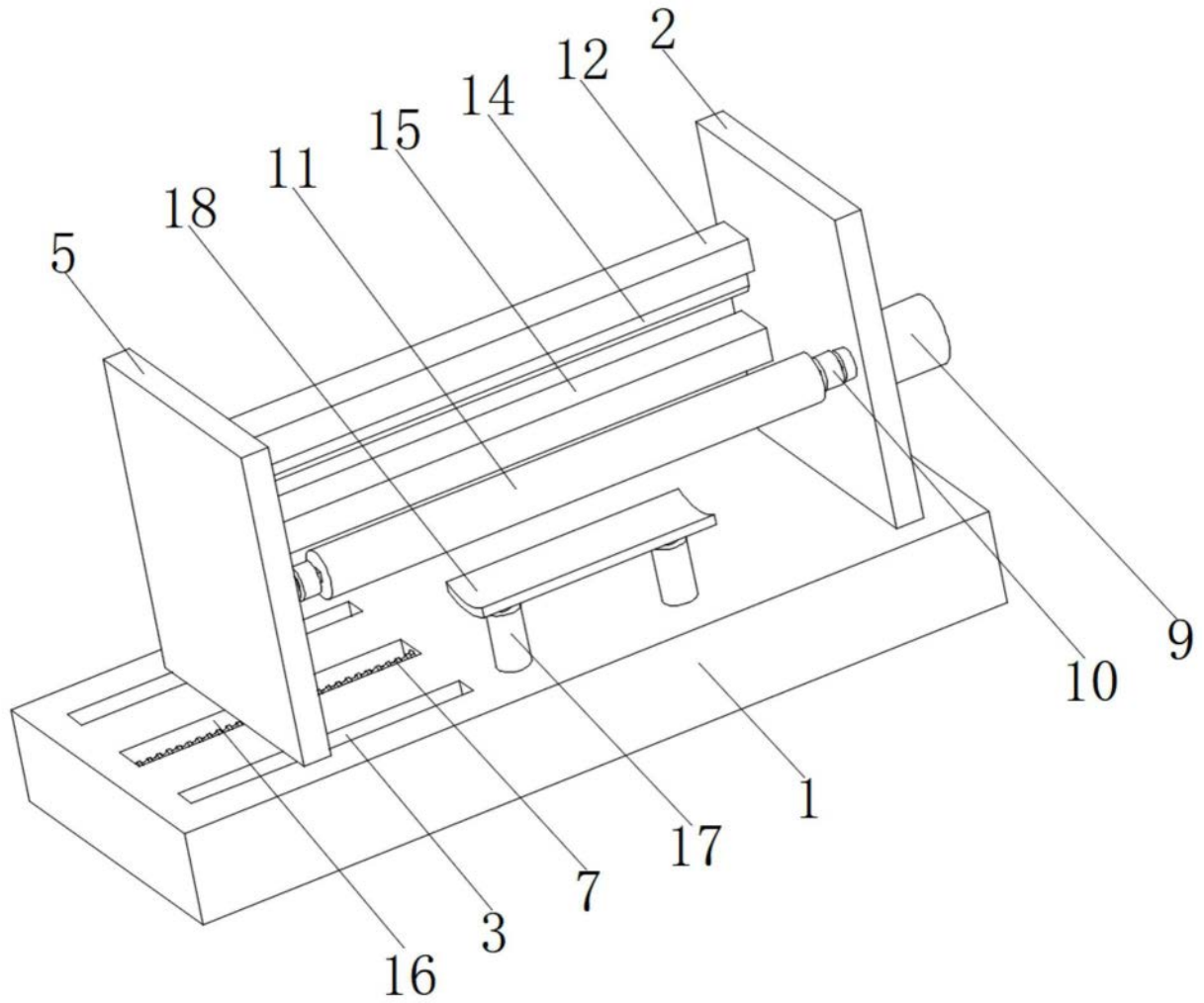


图1

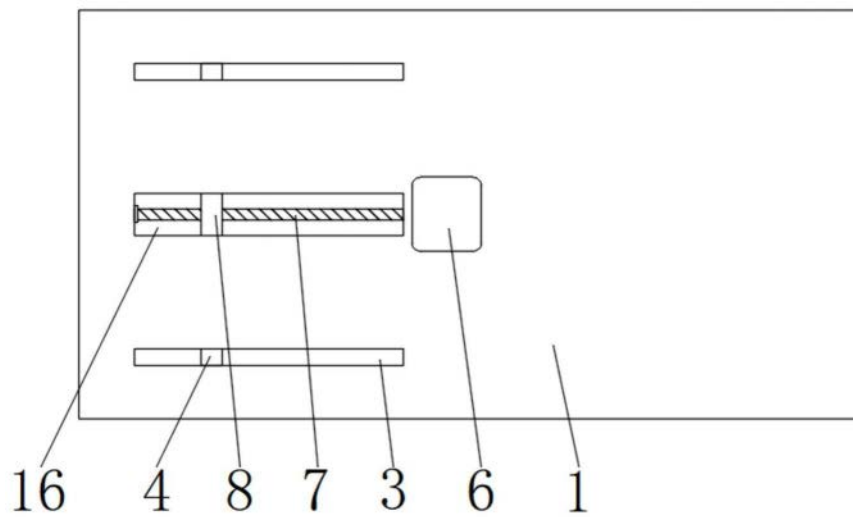


图2

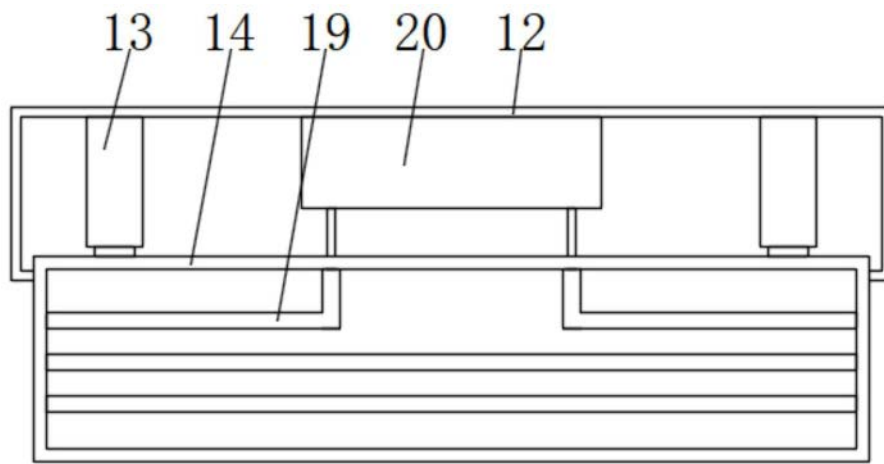


图3