(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218402911 U
(45)授权公告日 2023.01.31

(21)申请号 202222796611.4

(22)申请日 2022.10.24

(73)专利权人 福建臻隆纳米塑胶制品有限公司
地址 350601 福建省福州市罗源县松山镇福州台商投资区松山片区创业园11号楼

(72)发明人 林贵龙 林秀新

(74)专利代理机构 合肥市都耒知识产权代理事务所(普通合伙) 34227
专利代理师 赵媛

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)
B65H 18/26(2006.01)

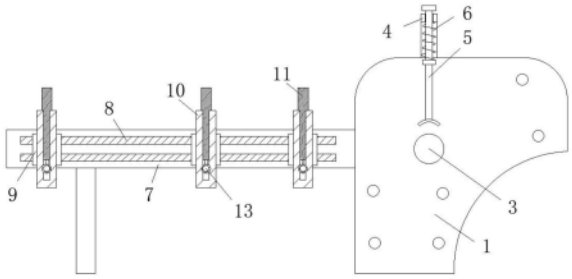
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食品包装加工用收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品包装加工用收卷装置，属于收卷装置领域，一种食品包装加工用收卷装置，包括安装板，安装板侧壁通过安装块安装有伺服电机，伺服电机的输出端通过联轴器安装有传动杆，安装板的上端安装有L型支架，L型支架滑动连接有三个滑动杆，三个滑动杆的下端安装有弧形板，安装板的侧壁安装有侧位板，侧位板的侧壁安装有两个限位滑板，两个限位滑板滑动连接有限位滑块，它方便调整相邻滑动圆块之间的位置，从而方便使穿过其的食品带张紧，进而减少食品带长距离输送时产生的折叠或褶皱的现象，同时该装置方便对食品带抚平挤压，防止缠绕收集筒时出现空隙，且该装置结构简单，占用空间小。



CN 218402911 U

1.一种食品包装加工用收卷装置,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)侧壁通过安装块安装有伺服电机(2),所述伺服电机(2)的输出端通过联轴器安装有传动杆(3),所述安装板(1)的上端安装有L型支架(4),所述L型支架(4)滑动连接有三个滑动杆(5),三个所述滑动杆(5)的下端安装有弧形板,所述安装板(1)的侧壁安装有侧位板(7),所述侧位板(7)的侧壁安装有两个限位滑板(8),两个所述限位滑板(8)滑动连接有限位滑块(9),所述限位滑块(9)的侧壁安装有螺纹筒(10),所述螺纹筒(10)螺纹连接有螺纹杆(11),所述螺纹杆(11)处于螺纹筒(10)内腔的一端安装有对接盘(12),所述对接盘(12)转动连接有滑动圆块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种食品包装加工用收卷装置,其特征在于:所述对接盘(12)包括连杆和转盘,所述连杆的下端安装转盘,所述连杆的上端连接螺纹杆(11)的下端。

3.根据权利要求1所述的一种食品包装加工用收卷装置,其特征在于:所述滑动杆(5)安装有两个辅助块,所述下端的辅助块与L型支架(4)的下端侧壁之间安装有挤压弹簧(6)。

4.根据权利要求1所述的一种食品包装加工用收卷装置,其特征在于:所述螺纹筒(10)的内腔设置有螺纹孔,所述螺纹杆(11)的侧壁设置有与螺纹孔相适配的螺纹。

5.根据权利要求2所述的一种食品包装加工用收卷装置,其特征在于:所述滑动圆块(13)开设有转动槽,转动槽与转盘相适配,所述滑动圆块(13)的侧壁安装有限位杆,所述限位杆的侧壁套设有转动筒。

一种食品包装加工用收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷装置领域，更具体地说，涉及一种食品包装加工用收卷装置。

背景技术

[0002] 食品加工完成后，需要使用包装袋将其包装起来，现有的食品包装一般是使用热封的方式，将食品放置于转动的两个食品带之前，然后使用热封将其密封，而食品带使用或生产时都需要对其收卷，从而方便对食品带的侧壁进行处理，防止其携带病菌，而现有的收卷一般都是直接使用食品带穿过转动筒的上端后收卷到一起，而这种方式，在食品带加工工序长时，容易导致其不平行、出现折叠或褶皱的现象，进而导致其收卷后出现偏差，为此我们提出了一种食品包装加工用收卷装置。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种食品包装加工用收卷装置，它方便调整相邻滑动圆块之间的位置，从而方便使穿过其的食品带张紧，进而减少食品带长距离输送时产生的折叠或褶皱的现象，同时该装置方便对食品带抚平挤压，防止缠绕收集筒时出现空隙，且该装置结构简单，占用空间小。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种食品包装加工用收卷装置，包括安装板，所述安装板侧壁通过安装块安装有伺服电机，所述伺服电机的输出端通过联轴器安装有传动杆，所述安装板的上端安装有L型支架，所述L型支架滑动连接有三个滑动杆，三个所述滑动杆的下端安装有弧形板，所述安装板的侧壁安装有侧位板，所述侧位板的侧壁安装有两个限位滑板，两个所述限位滑板滑动连接有限位滑块，所述限位滑块的侧壁安装有螺纹筒，所述螺纹筒螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆处于螺纹筒内腔的一端安装有对接盘，所述对接盘转动连接有滑动圆块。

[0008] 进一步的，所述对接盘包括连杆和转盘，所述连杆的下端安装转盘，所述连杆的上端连接螺纹杆的下端，方便螺纹杆带动对接盘转动，并在螺纹筒的内腔内升降。

[0009] 进一步的，所述滑动杆安装有两个辅助块，所述下端的辅助块与L型支架的下端侧壁之间安装有挤压弹簧，方便挤压弹簧挤压辅助块，从而方便滑动杆挤压食品带。

[0010] 进一步的，所述螺纹筒的内腔设置有螺纹孔，所述螺纹杆的侧壁设置有与螺纹孔相适配的螺纹，方便螺纹杆在螺纹筒内稳定的螺旋转动。

[0011] 进一步的，所述滑动圆块开设有转动槽，转动槽与转盘相适配，所述滑动圆块的侧壁安装有限位杆，所述限位杆的侧壁套设有转动筒，方便传动带穿过相邻的转动筒，进而方便对其进行张紧。

[0012] 3.有益效果

[0013] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0014] (1)本实用新型方便调整相邻滑动圆块之间的位置,从而方便使穿过其的食品带张紧,进而减少食品带长距离输送时产生的折叠或褶皱的现象,同时该装置方便对食品带抚平挤压,防止缠绕收集筒时出现空隙,且该装置结构简单,占用空间小。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构剖视图;

[0016] 图2为本实用新型的结构俯视图;

[0017] 图3为本实用新型对接盘与滑动圆块连接示意图;

[0018] 图4为本实用新型限位滑板与限位滑块连接侧视图。

[0019] 图中标号说明:

[0020] 1、安装板;2、伺服电机;3、传动杆;4、L型支架;5、滑动杆;6、挤压弹簧;7、侧位板;8、限位滑板;9、限位滑块;10、螺纹筒;11、螺纹杆;12、对接盘;13、滑动圆块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例1:

[0025] 请参阅图1-4,一种食品包装加工用收卷装置,包括安装板1,安装板1侧壁通过安装块安装有伺服电机2,伺服电机2的输出端通过联轴器安装有传动杆3,安装板1的上端安装有L型支架4,L型支架4滑动连接有三个滑动杆5,三个滑动杆5的下端安装有弧形板,安装板1的侧壁安装有侧位板7,侧位板7的侧壁安装有两个限位滑板8,两个限位滑板8滑动连接有限位滑块9,限位滑块9的侧壁安装有螺纹筒10,螺纹筒10螺纹连接有螺纹杆11,螺纹杆11处于螺纹筒10内腔的一端安装有对接盘12,对接盘12转动连接有滑动圆块13。

[0026] 对接盘12包括连杆和转盘,连杆的下端安装转盘,连杆的上端连接螺纹杆11的下端,方便螺纹杆11带动对接盘12转动,并在螺纹筒10的内腔内升降。

[0027] 滑动杆5安装有两个辅助块,下端的辅助块与L型支架4的下端侧壁之间安装有挤压弹簧6,方便挤压弹簧6挤压辅助块,从而方便滑动杆5挤压食品带。

[0028] 螺纹筒10的内腔设置有螺纹孔，螺纹杆11的侧壁设置有与螺纹孔相适配的螺纹，方便螺纹杆11在螺纹筒10内稳定的螺旋转动。

[0029] 滑动圆块13开设有转动槽，转动槽与转盘相适配，滑动圆块13的侧壁安装有限位杆，限位杆的侧壁套设有转动筒，方便传动带穿过相邻的转动筒，进而方便对其进行张紧。

[0030] 使用时，由本领域技术员根据需求螺旋转动螺纹杆11，从而使相邻螺纹杆11的最下端不处于同一位置，进而方便该螺纹杆11下的滑动圆块13不处于同一水平线，从而方便将食品带穿过相邻的限位杆，并穿过限位杆侧壁的转动筒，之后将转动筒穿过传动杆3处，并将伺服电机2启动，伺服电机2通过传动杆3带动转动筒转动收卷食品带，进而方便收卷食品带，同时滑动杆5挤压弧形板挤压食品带，进而方便使食品带与传动杆3侧壁的转动筒之间没有空隙，进而方便其收卷，本实用新型方便调整相邻滑动圆块之间的位置，从而方便使穿过其的食品带张紧，进而减少食品带长距离输送时产生的折叠或褶皱的现象，同时该装置方便对食品带抚平挤压，防止缠绕收集筒时出现空隙，且该装置结构简单，占用空间小。

[0031] 以上所述；仅为本实用新型较佳的具体实施方式；但本实用新型的保护范围并不局限于此；任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内；根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变；都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

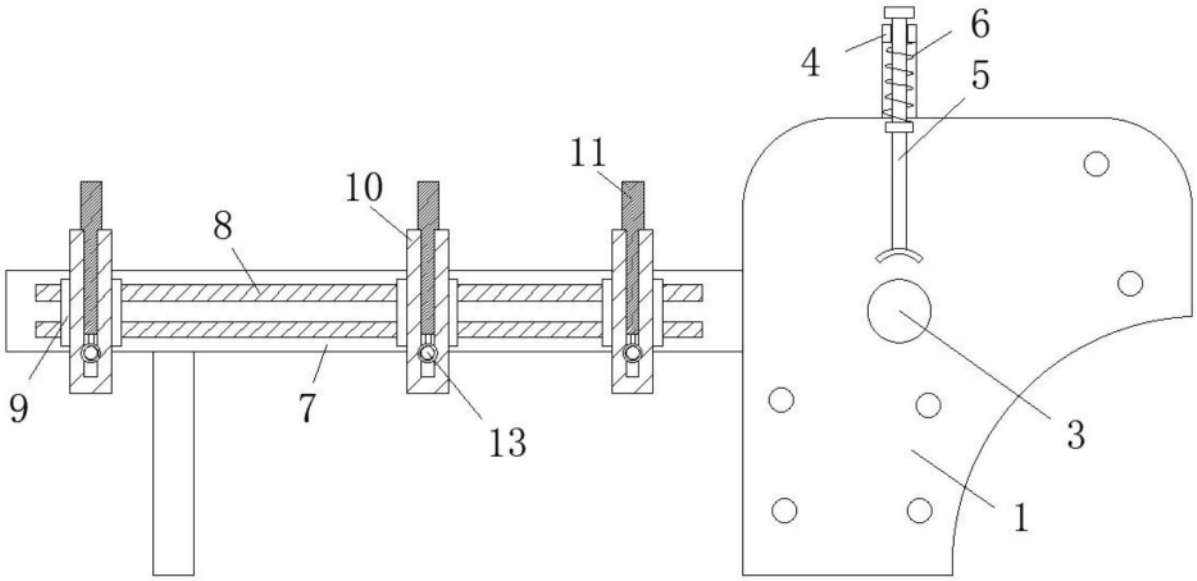


图1

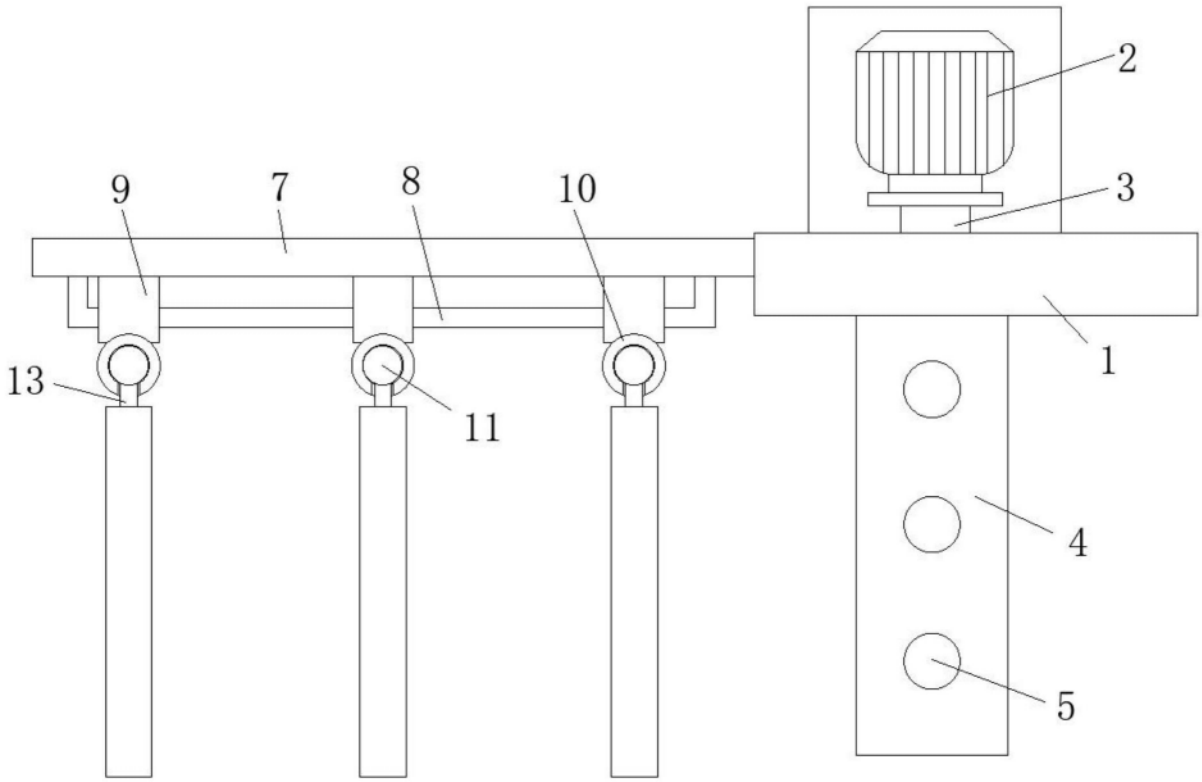


图2

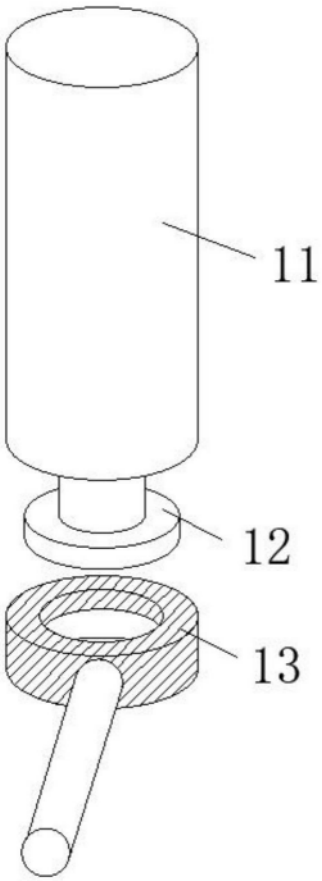


图3

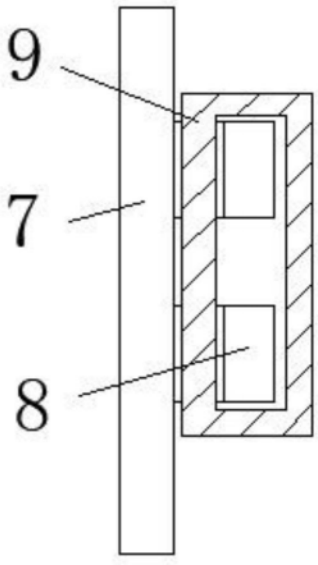


图4