(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221416720 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202323117345.9

(22)申请日 2023.11.15

(73)专利权人 北京海泰食品有限公司
地址 100000 北京市平谷区平谷镇沟河西路南77号

(72)发明人 林许灿

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
专利代理师 郭杰文

(51)Int.Cl.
B26D 1/06(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)

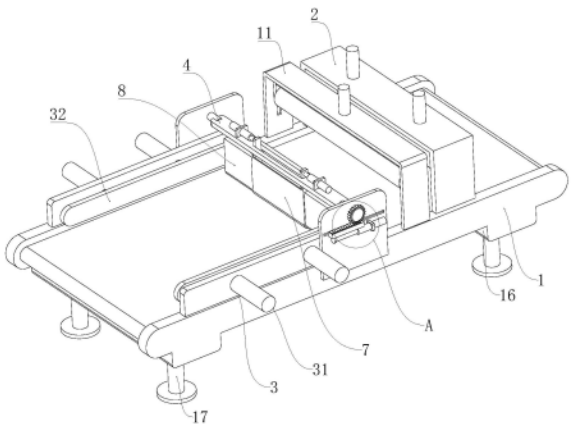
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食品加工用切片装置

(57)摘要

本实用新型涉及食品加工技术领域,公开了一种食品加工用切片装置,包括传送架与切片机构,切片机构位于传送架的顶部,传送架的顶部设置有限位组件;传送架的内壁两侧转动连接有连接板,连接板的一端通过转轴贯穿传送架固定连接有从动齿轮,传送架的一侧设置有转动组件,转动组件与从动齿轮之间啮合连接;连接板的底部固定安装有对齐板一,通过设置的限位组件、电动推杆一、对齐板一与对齐板二,食品通过传送架上的传送带进行输送,电动推杆一带动对齐板二通过对齐板一伸缩调整合适伸出的距离,限位组件对食品进行限位输送,食品移动到对齐板一与对齐板二时,对食品一端进行对齐,从而有效解决食品切片存在不整齐的问题。



CN 221416720 U

1.一种食品加工用切片装置,包括传送架(1)与切片机构(2),其特征在于:所述切片机构(2)位于所述传送架(1)的顶部,所述传送架(1)的顶部设置有限位组件(3);

所述传送架(1)的内壁两侧转动连接有连接板(4),所述连接板(4)的一端通过转轴贯穿所述传送架(1)固定连接有从动齿轮(5),所述传送架(1)的一侧设置有转动组件(6),所述转动组件(6)与所述从动齿轮(5)之间啮合连接;

所述连接板(4)的底部固定安装有对齐板一(7),所述对齐板一(7)的内壁两侧均滑动连接有对齐板二(8),所述连接板(4)的顶部固定安装有电动推杆一(9),所述电动推杆一(9)的输出端与所述对齐板二(8)之间固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述限位组件(3)包括电动推杆二(31)与限位板(32),所述电动推杆二(31)位于所述传送架(1)的顶部,所述电动推杆二(31)的输出端贯穿所述传送架(1)与所述限位板(32)之间固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述转动组件(6)包括气缸(61)与齿板(62),所述气缸(61)位于所述传送架(1)的一侧,所述齿板(62)与所述传送架(1)的一侧滑动连接,所述气缸(61)的输出端与所述齿板(62)之间固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述传送架(1)的一侧开设有滑槽一(10),所述齿板(62)与所述滑槽一(10)之间滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述传送架(1)的顶部固定安装U形架(11),所述U形架(11)的顶部贯穿安装有电动推杆三(12),所述U形架(11)的内壁两侧滑动连接有U形板(13),所述电动推杆三(12)的输出端与所述U形板(13)之间固定连接,所述U形板(13)的内壁两侧转动连接有压辊(14)。

6.根据权利要求5所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述U形架(11)的内壁两侧均开设有滑槽二(15),所述U形板(13)与所述滑槽二(15)之间滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种食品加工用切片装置,其特征在于:所述传送架(1)的底部固定安装有底板(16),所述底板(16)的底部固定安装有支撑杆(17)。

一种食品加工用切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,特别涉及一种食品加工用切片装置。

背景技术

[0002] 食品指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是药品的物品,但是不包括以治疗为目的的物品,食品加工就是将原粮或其他原料经过人为的处理过程,形成一种新形式的可直接食用的产品;在食品加工中,食品的切片工艺是必不可少的环节。

[0003] 经检索CN219027623U公开了一种食品加工用切片装置,包括支架;两个所述支架之间固定有支撑板,两个所述驱动组件之间固定有安装架,所述安装架的中部开设有第一凹槽,所述第一凹槽内卡设有切割刀,所述安装架的内部设置有可拆卸组件,两个所述支架之间固定有连接板,所述连接板上安装有清洗组件;通过可拆卸组件的结构设计,当切割刀受到损坏时,工人可以通过调节组件,同时向下按压调节按钮,切割刀不受限位,就会从第一凹槽内滑落,从而实现快速对切割刀进行拆卸,新的切割刀直接从第一凹槽向上用力,将限位块卡设在切割刀上的第二凹槽,从而实现快速安装,不影响食品的切片效率。

[0004] 然而在实施相关技术中发现上述切片装置存在以下问题:多个食品通过传送带传送缺少限位对齐功能,导致食品切片存在不整齐的问题,基于此,本实用新型设计了一种食品加工用切片装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工用切片装置,以解决上述背景技术中提出导致食品切片存在不整齐的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品加工用切片装置,包括传送架与切片机构,其特征在于:所述切片机构位于所述传送架的顶部,所述传送架的顶部设置有限位组件;

[0007] 所述传送架的内壁两侧转动连接有连接板,所述连接板的一端通过转轴贯穿所述传送架固定连接有从动齿轮,所述传送架的一侧设置有转动组件,所述转动组件与所述从动齿轮之间啮合连接;

[0008] 所述连接板的底部固定安装有对齐板一,所述对齐板一的内壁两侧均滑动连接有对齐板二,所述连接板的顶部固定安装有电动推杆一,所述电动推杆一的输出端与所述对齐板二之间固定连接。

[0009] 作为优选方案,所述限位组件包括电动推杆二与限位板,所述电动推杆二位于所述传送架的顶部,所述电动推杆二的输出端贯穿所述传送架与所述限位板之间固定连接。

[0010] 作为优选方案,所述转动组件包括气缸与齿板,所述气缸位于所述传送架的一侧,所述齿板与所述传送架的一侧滑动连接,所述气缸的输出端与所述齿板之间固定连接。

[0011] 作为优选方案,所述传送架的一侧开设有滑槽一,所述齿板与所述滑槽一之间滑

动连接。

[0012] 作为优选方案,所述传送架的顶部固定安装U形架,所述U形架的顶部贯穿安装有电动推杆三,所述U形架的内壁两侧滑动连接有U形板,所述电动推杆三的输出端与所述U形板之间固定连接,所述U形板的内壁两侧转动连接有压辊。

[0013] 作为优选方案,所述U形架的内壁两侧均开设有滑槽二,所述U形板与所述滑槽二之间滑动连接。

[0014] 作为优选方案,所述传送架的底部固定安装有底板,所述底板的底部固定安装有支撑杆。

[0015] 本实用新型的技术效果和优点:

[0016] 通过设置的限位组件、电动推杆一、对齐板一与对齐板二,食品通过传送架上的传送带进行输送,电动推杆一带动对齐板二通过对齐板一伸缩调整合适伸出的距离,限位组件对食品进行限位输送,食品移动到对齐板一与对齐板二时,对食品一端进行对齐,从而有效解决食品切片存在不整齐的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体立体结构的示意图。

[0018] 图2为本实用新型U形架立体结构的示意图。

[0019] 图3为本实用新型对齐板一立体结构的示意图。

[0020] 图4为本实用新型图1中A处放大结构的示意图。

[0021] 图中:1、传送架;2、切片机构;3、限位组件;31、电动推杆二;32、限位板;4、连接板;5、从动齿轮;6、转动组件;61、气缸;62、齿板;7、对齐板一;8、对齐板二;9、电动推杆一;10、滑槽一;11、U形架;12、电动推杆三;13、U形板;14、压辊;15、滑槽二;16、底板;17、支撑杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种食品加工用切片装置,包括传送架1与切片机构2,切片机构2为现有成熟技术,不做过多赘述,切片机构2位于传送架1的顶部,传送架1的顶部设置有限位组件3;食品通过传送架1上的传送带进行输送,限位组件3对食品进行限位输送,传送架1的内壁两侧转动连接有连接板4,连接板4的一端通过转轴贯穿传送架1固定连接有从动齿轮5,传送架1的一侧设置有转动组件6,转动组件6与从动齿轮5之间啮合连接;连接板4的底部固定安装有对齐板一7,对齐板一7的内壁两侧均滑动连接有对齐板二8,转动组件6通过从动齿轮5带动连接板4转动,连接板4带动对齐板一7与对齐板二8转动打开,食品输送至切片机构2进行切片,连接板4的顶部固定安装有电动推杆一9,电动推杆一9的输出端与对齐板二8之间固定连接,电动推杆一9带动对齐板二8通过对齐板一7伸缩,调整合适伸出的距离,食品移动至对齐板一7与对齐板二8时对一端进行对齐。

[0024] 在本实施例中,限位组件3包括电动推杆二31与限位板32,电动推杆二31位于传送

架1的顶部,电动推杆二31的输出端贯穿传送架1与限位板32之间固定连接,电动推杆二31输出端带动限位板32移动合适位置对食品进行限位输送。

[0025] 在本实施例中,转动组件6包括气缸61与齿板62,气缸61位于传送架1的一侧,齿板62与传送架1的一侧滑动连接,气缸61的输出端与齿板62之间固定连接,传送架1的一侧开设有滑槽一10,齿板62与滑槽一10之间滑动连接,气缸61输出端带动齿板62通过滑槽一10移动,齿板62带动啮合连接的从动齿轮5转动,从动齿轮5带动连接板4转动。

[0026] 在本实施例中,传送架1的顶部固定安装U形架11,U形架11的顶部贯穿安装有电动推杆三12,U形架11的内壁两侧滑动连接有U形板13,电动推杆三12的输出端与U形板13之间固定连接,U形板13的内壁两侧转动连接有压辊14,U形架11的内壁两侧均开设有滑槽二15,U形板13与滑槽二15之间滑动连接,电动推杆三12输出端带动U形板13通过滑槽二15滑动调整高度,对压辊14的高度进行调节,避免食品切片过程中发生移动。

[0027] 在本实施例中,传送架1的底部固定安装有底板16,底板16的底部固定安装有支撑杆17,支撑杆17对传送架1进行支撑,使得传送架1运行过程中更稳定。

[0028] 本实用工作原理:本实用新型为一种食品加工用切片装置,首先,使用时,食品放在传送架1上的传送带进行输送,电动推杆一9带动对齐板二8通过对齐板一7伸缩调整合适伸出的距离,电动推杆二31输出端带动限位板32移动合适位置对食品进行限位输送;

[0029] 食品移动至对齐板一7与对齐板二8时对一端进行对齐,随后气缸61输出端带动齿板62移动,齿板62通过从动齿轮5带动连接板4转动,连接板4带动对齐板一7与对齐板二8转动打开,食品输送至压辊14位置,压辊14防止食品切片过程中发生移动,最后通过切片机构2进行切片。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

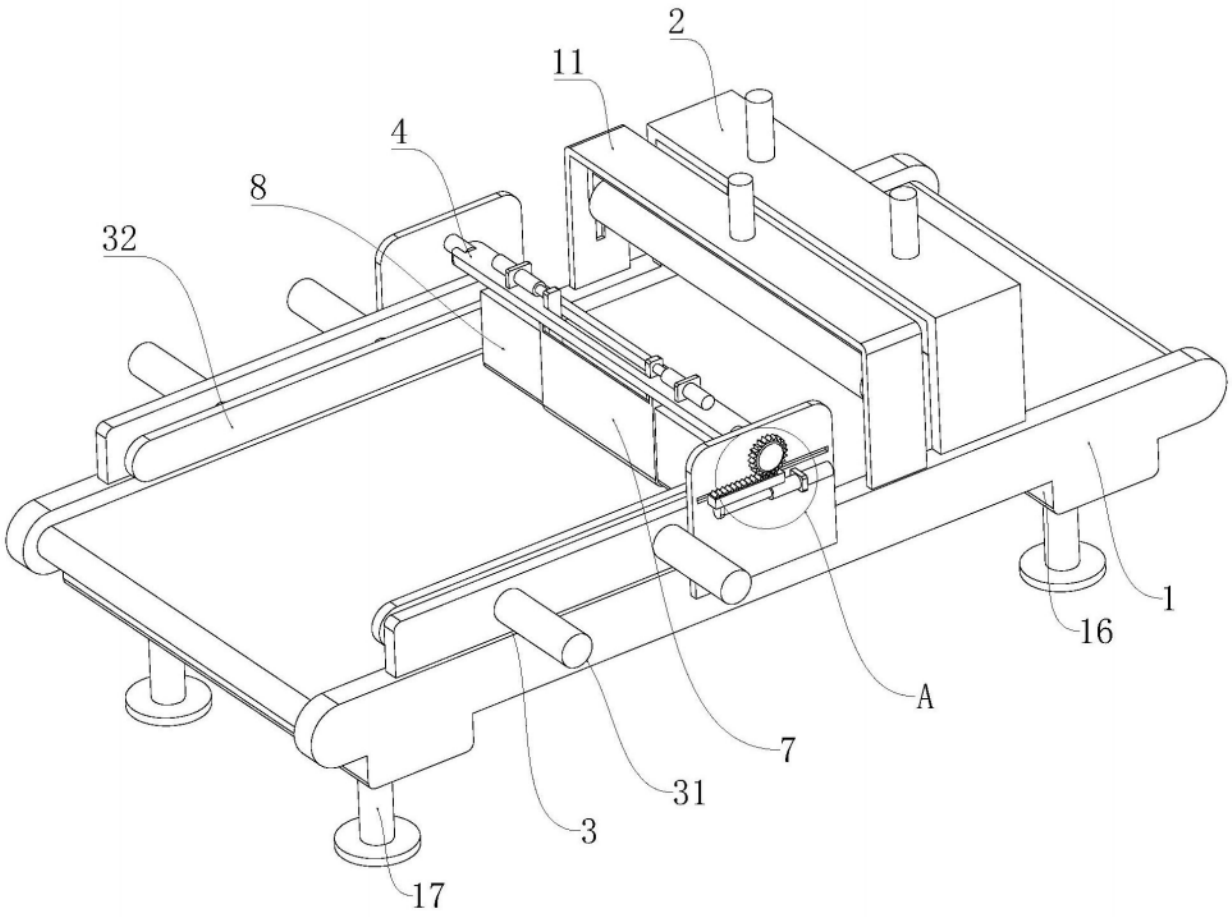


图1

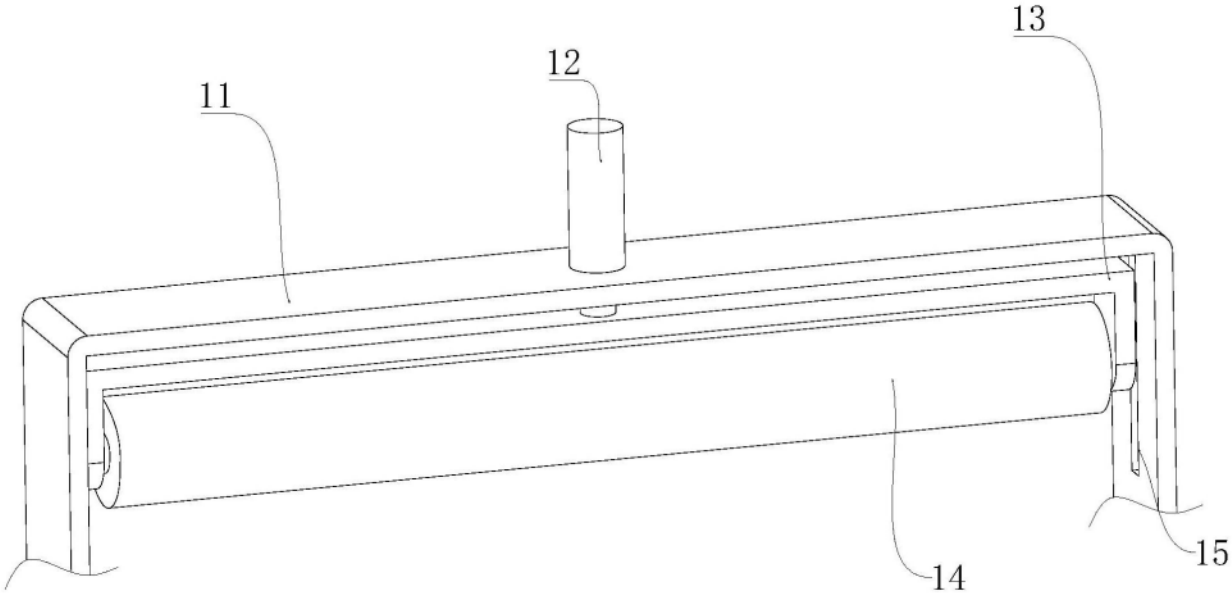


图2

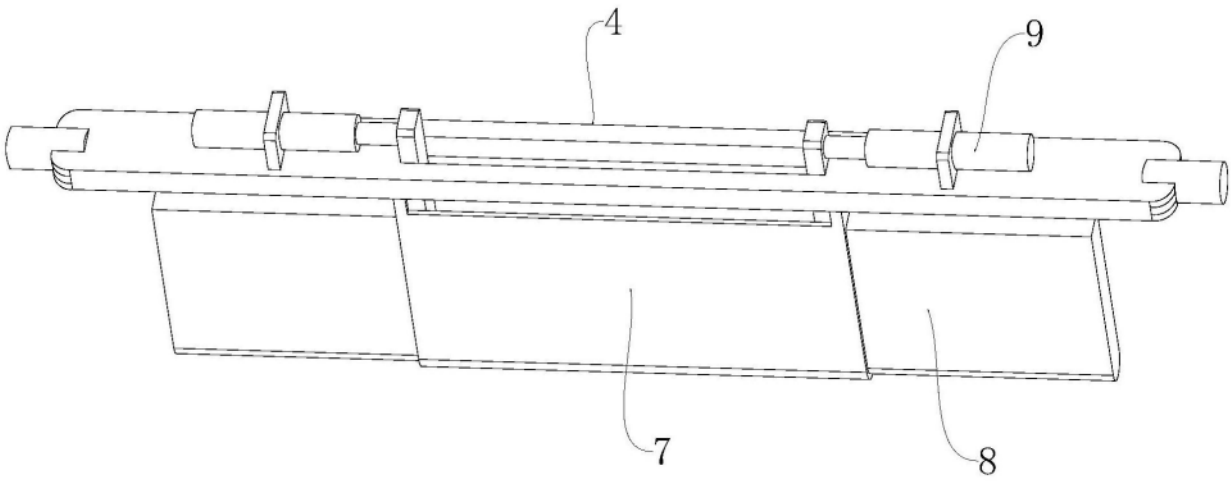


图3

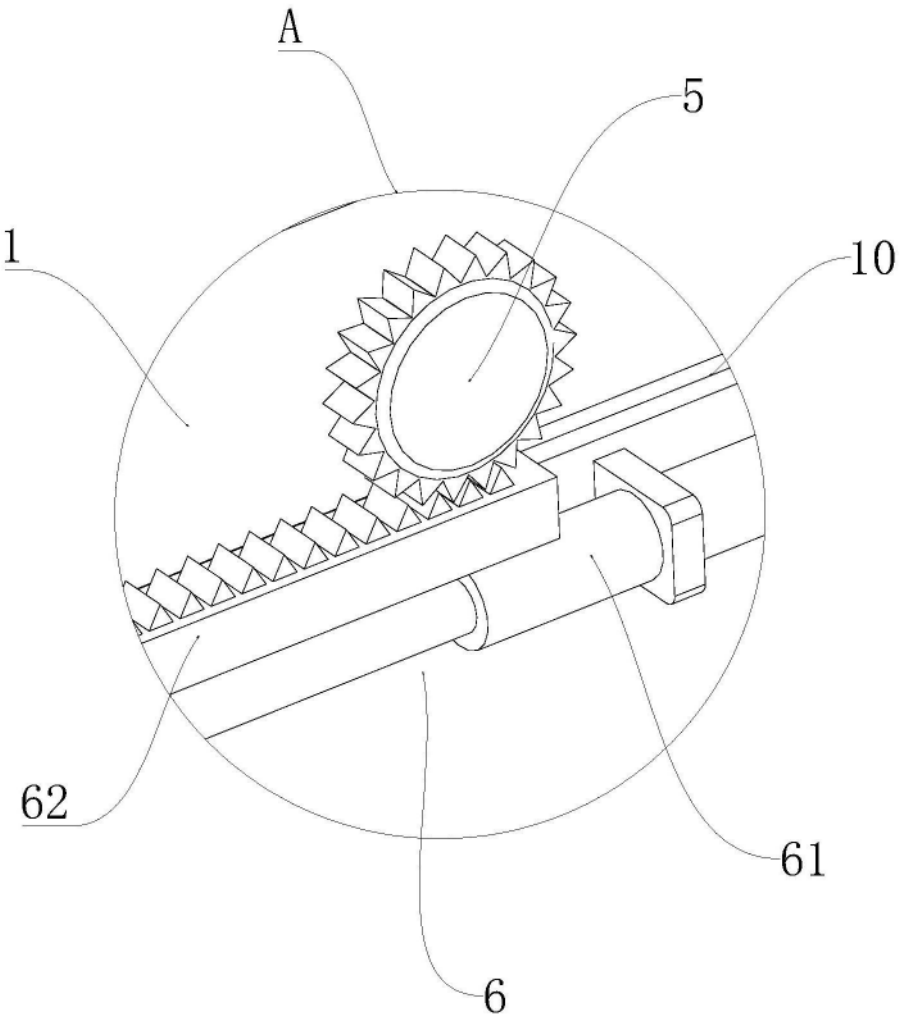


图4