(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222639583 U
(45)授权公告日 2025.03.21

(21)申请号 202421434356.1
(22)申请日 2024.06.21
(73)专利权人 宁夏杞乐康食品开发有限公司
地址 750200 宁夏回族自治区银川市贺兰县富兴北街全民创业园兴盛巷东12号
(72)发明人 任杰
(74)专利代理机构 合肥繁知新知识产权代理事务所(普通合伙) 34278
专利代理师 侯英俊
(51)Int.Cl.
A22C 17/00(2006.01)
B26D 9/00(2006.01)
B26D 1/15(2006.01)
B26D 1/29(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
A22C 17/02(2006.01)

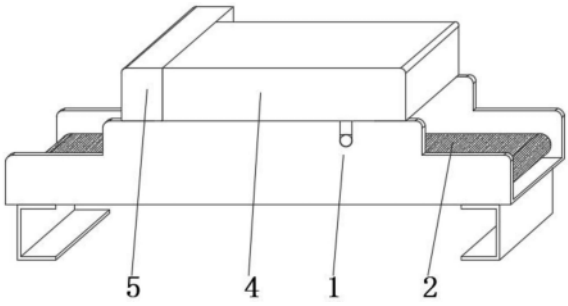
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种生肉成段定量切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种生肉成段定量切割装置,包括机框,所述机框的内部安装有三个皮带输送机,所述机框的顶部固定连接有翻转框与设备框,所述机框的外壁开设有两个放置槽,两个放置槽的内壁转动连接有同一个旋转轴,所述旋转轴的外壁滑动套设有多个圆套。本实用新型通过设置,机框、皮带输送机、承托板、旋转轴、圆套、圆刀片、螺栓、驱动轴与切割刀片,实现在对生肉运输过程中进行横竖两个方向的切割,将生肉切成多段,无需来回进行搬运;通过设置气缸、矩形板、弹簧、矩形套、U型杆、挤压辊与挤压皮带,挤压皮带与条状生肉的顶部相接触,并且通过弹簧进行挤压限位,防止后续在切断时滑动,保证在切断后生肉大小整齐。



CN 222639583 U

1.一种生肉成段定量切割装置,包括机框(1),其特征在于,所述机框(1)的内部安装有三个皮带输送机(2),所述机框(1)的顶部固定连接有翻转框(4)与设备框(5),所述机框(1)的外壁开设有两个放置槽,两个放置槽的内壁转动连接有同一个旋转轴(6),所述旋转轴(6)的外壁滑动套设有多个圆套(7),所述圆套(7)的外壁固定套设有圆刀片(8),所述翻转框(4)的内部固定连接有气缸(10),所述翻转框(4)的内部设有限位机构,所述设备框(5)的内壁转动连接有驱动轴(17),所述驱动轴(17)的外壁固定连接有多个切割刀片(18)。

2.根据权利要求1所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述限位机构包括矩形板(11),所述气缸(10)输出端的底部与矩形板(11)的顶部固定连接,所述矩形板(11)的外壁滑动套设有矩形套(13),所述矩形板(11)的底部固定连接有多个弹簧(12),多个弹簧(12)的底部均与矩形套(13)的内壁固定连接,所述矩形套(13)的底部固定连接有两个U型杆(14),两个U型杆(14)的外壁均转动连接有挤压辊(15),所述挤压辊(15)的外壁套设有挤压皮带(16)。

3.根据权利要求1所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述机框(1)的内壁固定连接有两个承托板(3),两个承托板(3)分别位于其中两个皮带输送机(2)的下方。

4.根据权利要求1所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述圆套(7)的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁螺纹连接有螺栓(9)。

5.根据权利要求4所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述旋转轴(6)的外壁均匀开设有多个插孔,插孔的内壁与螺栓(9)的底部相接触。

6.根据权利要求2所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述挤压皮带(16)位于多个圆刀片(8)的左侧。

7.根据权利要求1所述的一种生肉成段定量切割装置,其特征在于,所述机框(1)的底部固定连接有两个承托架。

一种生肉成段定量切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生肉加工技术领域,尤其涉及一种生肉成段定量切割装置。

背景技术

[0002] 在肉类生产加工过程中,需要对生肉进行切割处理,其中鲜肉切段机可以将肉类食材切成多段,同时对于生肉来说切段机同样可以将其切割,能够在短时间内完成大量切割工作,节省了大量手工切割的时间和劳动成本,切段机的原理主要通过电动机带动传动装置,传动装置再将动力传递给切割刀,切割刀则利用高速旋转的锋利刀片将生肉切成多段。

[0003] 在现有技术中,生肉在进行切段加工时,通过输送机的输送与多个刀片进行相遇,通过刀片的转动先将生肉切成条状,再将条状的生肉搬运到输送机上进行横放,后续进行切段处理,这就造成人工来回往复的操作过程,并且在拿取过程中容易导致条状生肉散开,影响后续切段,因此我们提出一种生肉成段定量切割装置,用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种生肉成段定量切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种生肉成段定量切割装置,包括机框,所述机框的内部安装有三个皮带输送机,所述机框的顶部通过螺丝固定连接有翻转框与设备框,所述机框的外壁开设有两个放置槽,两个放置槽的内壁转动连接有同一个旋转轴,所述旋转轴的外壁滑动套设有多个圆套,所述圆套的外壁固定套设有圆刀片,所述翻转框的内部固定连接有气缸,所述翻转框的内部设有限位机构,所述设备框的内壁转动连接有驱动轴,所述驱动轴的外壁固定连接有多个切割刀片。

[0007] 优选的,所述限位机构包括矩形板,所述气缸输出端的底部与矩形板的顶部固定连接,所述矩形板的外壁滑动套设有矩形套,所述矩形板的底部固定连接有多个弹簧,多个弹簧的底部均与矩形套的内壁固定连接,所述矩形套的底部固定连接有两个U型杆,两个U型杆的外壁均转动连接有挤压辊,所述挤压辊的外壁套设有挤压皮带,通过设置两个U型杆辅助两个挤压辊进行转动,并且挤压皮带通过挤压力进行转动。

[0008] 优选的,所述机框的内壁固定连接有两个承托板,两个承托板分别位于其中两个皮带输送机的下方,通过设置承托板对皮带输送机上的皮带进行承托。

[0009] 优选的,所述圆套的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁螺纹连接有螺栓,通过设置螺栓将圆套与圆刀片固定在旋转轴上。

[0010] 优选的,所述旋转轴的外壁均匀开设有多个插孔,插孔的内壁与螺栓的底部相接触。

[0011] 优选的,所述挤压皮带位于多个圆刀片的左侧。

[0012] 优选的,所述机框的底部固定连接有两个承托架,通过设置两个承托架对机框的底部进行支撑。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0014] 本方案通过设置,机框、皮带输送机、承托板、旋转轴、圆套、圆刀片、螺栓、驱动轴与切割刀片,实现在对生肉运输过程中进行横竖两个方向的切割,将生肉切成多段,无需来回进行搬运;通过设置气缸、矩形板、弹簧、矩形套、U型杆、挤压辊与挤压皮带,挤压皮带与条状生肉的顶部相接触,并且通过弹簧进行挤压限位,防止后续在切断时滑动,保证在切断后生肉大小整齐。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型提出的一种生肉成段定量切割装置的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种生肉成段定量切割装置的剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种生肉成段定量切割装置的图2中的A部分放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种生肉成段定量切割装置的图2中的B部分放大结构示意图。

[0020] 图中:1、机框;2、皮带输送机;3、承托板;4、翻转框;5、设备框;6、旋转轴;7、圆套;8、圆刀片;9、螺栓;10、气缸;11、矩形板;12、弹簧;13、矩形套;14、U型杆;15、挤压辊;16、挤压皮带;17、驱动轴;18、切割刀片。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 由图1-图4所示,涉及一种生肉成段定量切割装置,包括机框1,机框1的底部固定连接有两个承托架,机框1的内部安装有三个皮带输送机2,三个皮带输送机2、旋转轴6与驱动轴17均通过现有的驱动设备进行转动,并且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,机框1的内壁固定连接有两个承托板3,两个承托板3分别位于其中两个皮带输送机2的下方。

[0023] 机框1的顶部固定连接有翻转框4与设备框5,机框1的外壁开设有两个放置槽,两个放置槽的内壁转动连接有同一个旋转轴6,放置槽的内壁滑动连接有燕尾块,辅助旋转轴6进行稳定旋转,旋转轴6的外壁滑动套设有多个圆套7,圆套7的外壁固定套设有圆刀片8,圆刀片8的转动将生肉切割成条状。

[0024] 圆套7的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁螺纹连接有螺栓9,旋转轴6的外壁均匀

开设有多个插孔,插孔的内壁与螺栓9的底部相接触,打开翻转框4,转动螺栓9可解除对圆套7的位置固定,移动多个圆刀片8之间距离,改变切割宽距,翻转框4的内部固定连接有气缸10,翻转框4的内部设有限位机构,设备框5的内壁转动连接有驱动轴17,驱动轴17的外壁固定连接有多个切割刀片18,多个切割刀片18的随着驱动轴17进行转动。

[0025] 限位机构包括矩形板11,气缸10输出端的底部与矩形板11的顶部固定连接,矩形板11的外壁滑动套设有矩形套13,矩形板11的底部固定连接有多个弹簧12,多个弹簧12的底部均与矩形套13的内壁固定连接,矩形套13在向下移动后通过多个弹簧12进行缓冲。

[0026] 矩形套13的底部固定连接有两个U型杆14,两个U型杆14的外壁均转动连接有挤压辊15,挤压辊15的外壁套设有挤压皮带16,挤压皮带16向下移动与条状生肉的顶部相接触,防止后续在切断时滑动,条状生肉在移动过程中挤压皮带16同步进行转动,挤压皮带16位于多个圆刀片8的左侧。

[0027] 工作原理:在使用时,生肉放置到机框1右侧的皮带输送机2上,通过其运转将生肉输送到多个圆刀片8的下方,多个圆刀片8转动将生肉切割成条状,并且条状的生肉通过中间的皮带输送机2进行输送,气缸10运转带动矩形板11向下移动,矩形板11向下移动通过多个弹簧12带动矩形套13向下移动,矩形套13向下移动时挤压辊15与挤压皮带16向下移动,挤压皮带16与条状生肉的顶部相接触,并且通过弹簧12进行挤压限位,防止后续在切断时滑动,多个切割刀片18通过驱动轴17进行转动,切割刀片18转动从条状生肉的侧面进行切割,随着机框1内中间的皮带输送机2带动条状生肉进行移动,将条状生肉进行切段处理。

[0028] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

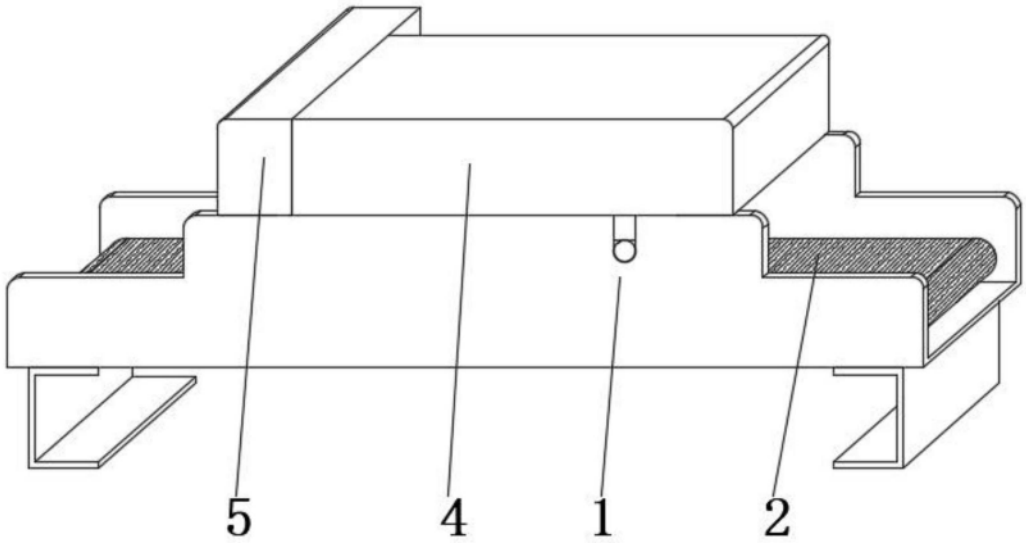


图1

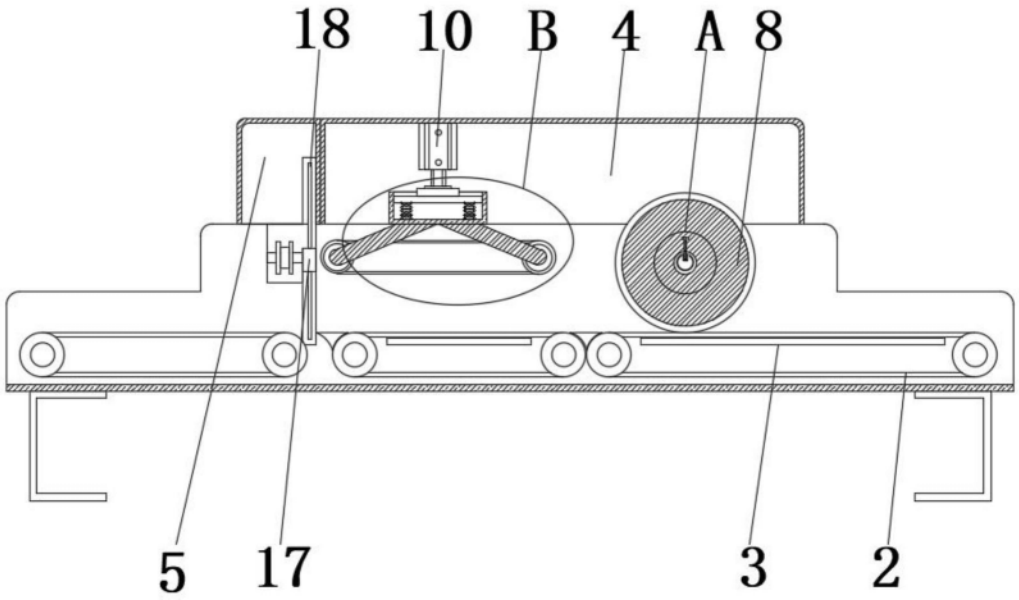


图2

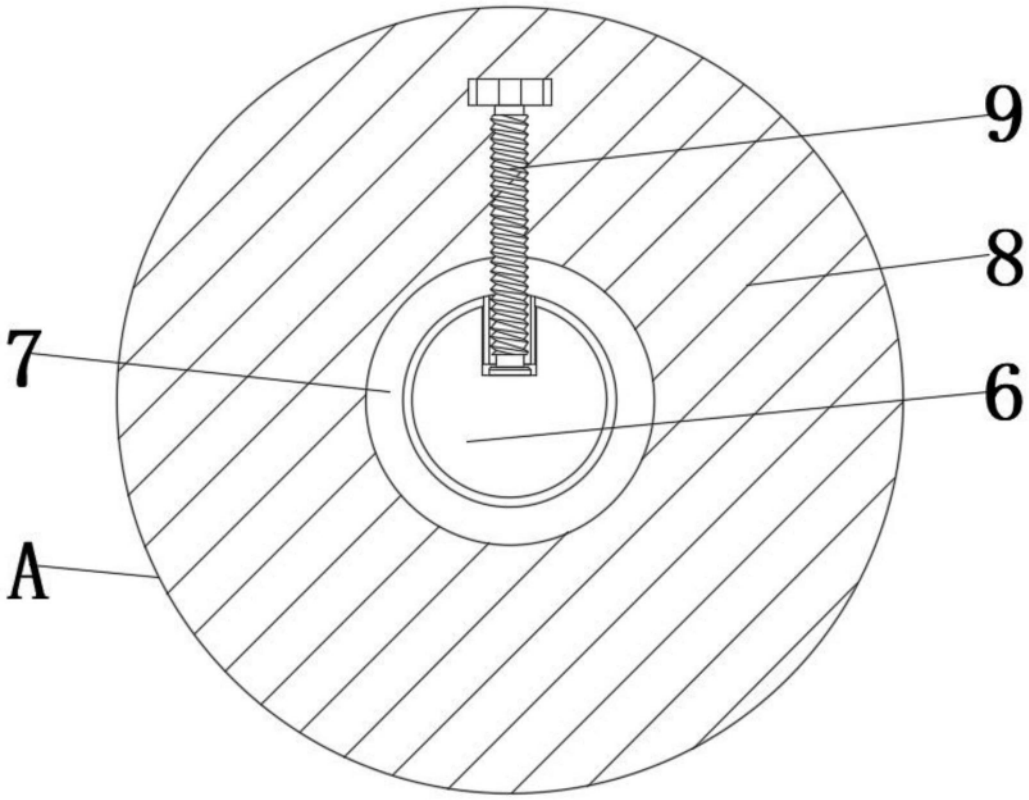


图3

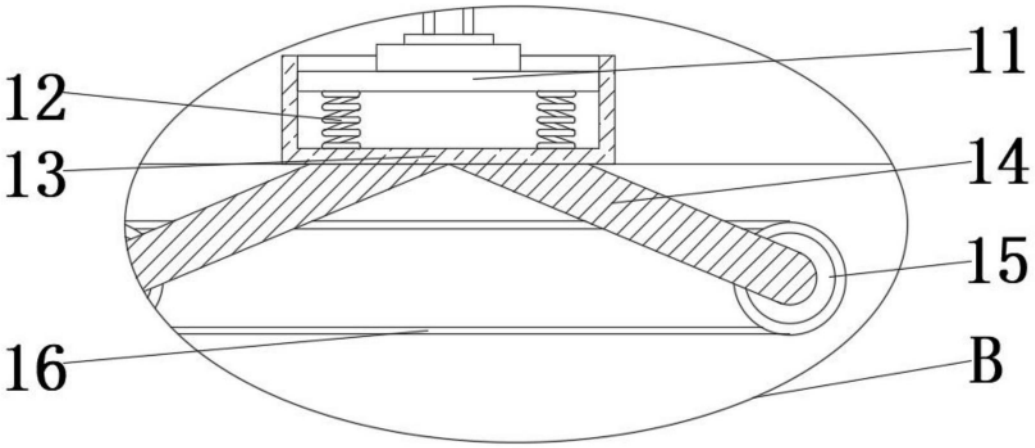


图4