(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111070302 A
(43)申请公布日 2020.04.28

(21)申请号 202010005639.4

(22)申请日 2020.01.03

(71)申请人 曹秀丽
地址 313000 浙江省湖州市南浔区菱湖镇王家敦村寺前圩

(72)发明人 曹秀丽

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 郭晓凤

(51)Int.Cl.
B26D 11/00(2006.01)
B26D 1/02(2006.01)
B26D 1/10(2006.01)
B26D 5/04(2006.01)
B26D 5/12(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)

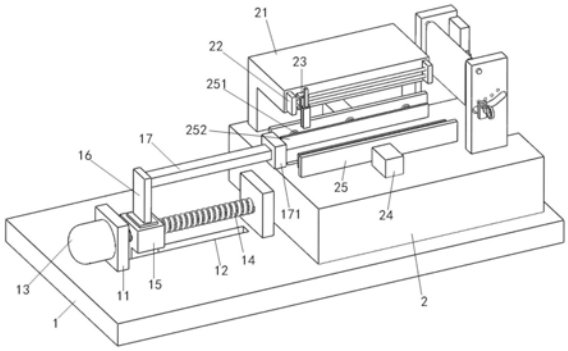
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种角度可调的家用香肠切片装置

(57)摘要

本发明公开了一种一种角度可调的家用香肠切片装置，包括底座，所述底座的顶面一侧设有切割台，切割台的顶面设有横向切割架，横向切割架上设有横向切刀，切割台的顶面且位于横向切割架的顶板下方设有一对限位压板，切割台的顶面前侧设有一对安装板，两个安装板之间活动设有翻转板，翻转板上设有切片气缸，切片气缸的活塞杆上设有刀具安装板，所述刀具安装板的底面设有切割片。本发明的优点在于：它不但可以对香肠进行常规的切片，还能对香肠进行横向切割，从而达到切片更小，此外还能调整切片刀的倾斜角度，从而改变切片形状，满足使用者需求，灵活性大，自动化程度高，效果好。



CN 111070302 A

1.一种角度可调的家用香肠切片装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶面一侧设有切割台(2),切割台(2)的顶面设有横向切割架(21),横向切割架(21)上设有横向切刀(28),切割台(2)的顶面前侧设有一对安装板(3),两个安装板(3)之间活动设有切割片(33)。

2.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述切割台(2)的顶面且位于横向切割架(21)的顶板下方设有一对相互对称的限位气缸(24),限位气缸(24)的活塞杆上设有移动板(25),移动板(25)的内壁上设有多个压紧弹簧(251),压紧弹簧(251)的另一端共同连接有限位压板(252)。

3.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述横向切割架(21)的顶板侧壁两端设有一对气缸安装板(22),两个气缸安装板(22)之间设有无杆气缸(23),有无杆气缸(23)的外侧壁上设有切刀架(26),切刀架(26)的底板顶面设有升降气缸(27),升降气缸(27)的活塞杆穿过切刀架(26)的底板且连接有横向切刀(28),所述切刀架(26)的底板底面两侧设有一对防护板(261)。

4.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述底座(1)的顶面且位于切割台(2)的后侧设有一对移动安装板(11),两个移动安装板(11)之间转动连接有移动丝杆(14),其中一个移动安装板(11)的外侧壁上设有移动电机(13),移动电机(13)的输出轴为花键轴,花键轴插设在移动丝杆(14)的上端所具有的花键孔中,移动块(15)螺接在移动丝杆(14)上且移动块(15)的底面所具有的导向凸起滑动设置在底座(1)的顶面所设有的导向滑槽(12)中,所述移动块(15)的顶面设有支撑梁(16),支撑梁(16)的内壁上端设有推杆(17),推杆(17)的一端设有推动块(171),所述推动块(171)高于切割台(2)。

5.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:两个所述安装板(3)之间活动设有翻转板(31),翻转板(31)的上端转动连接在两个安装板(3)的上端,翻转板(31)的下端两侧壁上设有一对拨动杆(312),两个拨动杆(312)卡设在两个安装板(3)上所设有的调节弧形槽(301)中,其中一个拨动杆(312)的外端伸出调节弧形槽(301)且连接有固定板(34),所述固定板(34)的上端插设有定位柱(35),定位柱(35)的外端设有拉环部(37),拉环部(37)与固定板(34)之间设有拉簧(36),拉簧(36)套设在定位柱(35)上,拉簧(36)的一端固定在拉环部(37)上,拉簧(36)的另一端固定在固定板(34)上,所述安装板(3)的外壁上且位于调节弧形槽(301)的上方设有多个定位孔(302)。

6.根据权利要求5所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述翻转板(31)上设有切片气缸(32),切片气缸(32)的活塞杆上设有刀具安装板(321),所述刀具安装板(321)的底面设有切割片(33),刀具安装板(321)的顶面两侧设有一对导向轴(322),导向轴(322)插设在翻转板(31)上所设有的一对导向板(311)中。

7.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述切割台(2)的顶面且位于横向切刀(28)的正下方设有横向切槽(202)。

8.根据权利要求1所述的一种角度可调的家用香肠切片装置,其特征在于:所述切割台(2)的顶面前端设有下料斜坡口(201)。

一种角度可调的家用香肠切片装置

技术领域：

[0001] 本发明涉及智能家用设备技术领域，更具体的说涉及一种角度可调的家用香肠切片装置。

背景技术：

[0002] 香肠是家中常吃的食物，但是从超市买来的香肠是一整根，需要进行切片处理，现有的切片方式大都采用人工手切，而目前市场上所贩卖的自动切片机只能对香肠进行竖直切片，无法满足使用者对切片形状的要求，灵活性差，功能单一。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种角度可调的家用香肠切片装置，它不但可以对香肠进行常规的切片，还能对香肠进行横向切割，从而达到切片更小，此外还能调整切片刀的倾斜角度，从而改变切片形状，满足使用者需求，灵活性大，自动化程度高，效果好。

[0004] 为实现上述技术方案，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种角度可调的家用香肠切片装置，包括底座，其特征在于：所述底座的顶面一侧设有切割台，切割台的顶面设有横向切割架，横向切割架上设有横向切刀，切割台的顶面前侧设有一对安装板，两个安装板之间活动设有切割片。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述切割台的顶面且位于横向切割架的顶板下方设有一对相互对称的限位气缸，限位气缸的活塞杆上设有移动板，移动板的内壁上设有多个压紧弹簧，压紧弹簧的另一端共同连接有限位压板。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述横向切割架的顶板侧壁两端设有一对气缸安装板，两个气缸安装板之间设有无杆气缸，有无杆气缸的外侧壁上设有切刀架，切刀架的底板顶面设有升降气缸，升降气缸的活塞杆穿过切刀架的底板且连接有横向切刀，所述切刀架的底板底面两侧设有一对防护板。

[0008] 作为上述技术方案的优选，所述底座的顶面且位于切割台的后侧设有一对移动安装板，两个移动安装板之间转动连接有移动丝杆，其中一个移动安装板的外侧壁上设有移动电机，移动电机的输出轴为花键轴，花键轴插设在移动丝杆的上端所具有的花键孔中，移动块螺接在移动丝杆上且移动块的底面所具有的导向凸起滑动设置在底座的顶面所设有的导向滑槽中，所述移动块的顶面设有支撑梁，支撑梁的内壁上端设有推杆，推杆的一端设有推动块，所述推动块高于切割台。

[0009] 作为上述技术方案的优选，两个所述安装板之间活动设有翻转板，翻转板的上端转动连接在两个安装板的上端，翻转板的下端两侧壁上设有一对拨动杆，两个拨动杆卡设在两个安装板上所设有的调节弧形槽中，其中一个拨动杆的外端伸出调节弧形槽且连接有固定板，所述固定板的上端插设有定位柱，定位柱的外端设有拉环部，拉环部与固定板之间设有拉簧，拉簧套设在定位柱上，拉簧的一端固定在拉环部上，拉簧的另一端固定在固定板

上,所述安装板的外壁上且位于调节弧形槽的上方设有多个定位孔。

[0010] 作为上述技术方案的优选,所述翻转板上设有切片气缸,切片气缸的活塞杆上设有刀具安装板,所述刀具安装板的底面设有切割片,刀具安装板的顶面两侧设有一对导向轴,导向轴插设在翻转板上所设有的一对导向板中。

[0011] 作为上述技术方案的优选,所述切割台的顶面且位于横向切刀的正下方设有横向切槽。

[0012] 作为上述技术方案的优选,所述切割台的顶面前端设有下料斜坡口。

[0013] 本发明的有益效果在于:它不但可以对香肠进行常规的切片,还能对香肠进行横向切割,从而达到切片更小,此外还能调整切片刀的倾斜角度,从而改变切片形状,满足使用者需求,灵活性大,自动化程度高,效果好。

附图说明:

[0014] 图1为本发明的结构示意图;

[0015] 图2为本发明另一视角的三维立体图;

[0016] 图3为图2在B处的放大图;

[0017] 图4为图2在A处的放大图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 由图1至图4所示,一种角度可调的家用香肠切片装置,包括底座1,所述底座1的顶面一侧设有切割台2,切割台2的顶面设有横向切割架21,横向切割架21上设有横向切刀28,切割台2的顶面前侧设有一对安装板3,两个安装板3之间活动设有切割片33。

[0020] 进一步的说,所述切割台2的顶面且位于横向切割架21的顶板下方设有一对相互对称的限位气缸24,限位气缸24的活塞杆上设有移动板25,移动板25的内壁上设有多个压紧弹簧251,压紧弹簧251的另一端共同连接有限位压板252。

[0021] 进一步的说,所述横向切割架21的顶板侧壁两端设有一对气缸安装板22,两个气缸安装板22之间设有无杆气缸23,有无杆气缸23的外侧壁上设有切刀架26,切刀架26的底板顶面设有升降气缸27,升降气缸27的活塞杆穿过切刀架26的底板且连接有横向切刀28,所述切刀架26的底板底面两侧设有一对防护板261。

[0022] 进一步的说,所述底座1的顶面且位于切割台2的后侧设有一对移动安装板11,两个移动安装板11之间转动连接有移动丝杆14,其中一个移动安装板11的外侧壁上设有移动电机13,移动电机13的输出轴为花键轴,花键轴插设在移动丝杆14的上端所具有的花键孔中,移动块15螺接在移动丝杆14上且移动块15的底面所具有的导向凸起滑动设置在底座1的顶面所设有的导向滑槽12中,所述移动块15的顶面设有支撑梁16,支撑梁16的内壁上端设有推杆17,推杆17的一端设有推动块171,所述推动块171高于切割台2。

[0023] 进一步的说,两个所述安装板3之间活动设有翻转板31,翻转板31的上端转动连接

在两个安装板3的上端，翻转板31的下端两侧壁上设有一对拨动杆312，两个拨动杆312卡设在两个安装板3上所设有的调节弧形槽301中，其中一个拨动杆312的外端伸出调节弧形槽301且连接有固定板34，所述固定板34的上端插设有定位柱35，定位柱35的外端设有拉环部37，拉环部37与固定板34之间设有拉簧36，拉簧36套设在定位柱35上，拉簧36的一端固定在拉环部37上，拉簧36的另一端固定在固定板34上，所述安装板3的外壁上且位于调节弧形槽301的上方设有多个定位孔302。

[0024] 进一步的说，所述翻转板31上设有切片气缸32，切片气缸32的活塞杆上设有刀具安装板321，所述刀具安装板321的底面设有切割片33，刀具安装板321的顶面两侧设有一对导向轴322，导向轴322插设在翻转板31上所设有的一对导向板311中。

[0025] 进一步的说，所述切割台2的顶面且位于横向切刀28的正下方设有横向切槽202。

[0026] 进一步的说，所述切割台2的顶面前端设有下料斜坡口201。

[0027] 本发明的工作原理：

[0028] 将待切片的香肠放置在两个限位压板252之间，并通过限位气缸24压紧，首先启动升降气缸27，使横向切刀28插入香肠中，然后在无杆气缸23的作用下，对香肠完成横向切割，然后限位气缸24松开，此时启动移动电机13，推动块171顶靠着香肠将其往切割片33方向推动；

[0029] 通过调节拨动杆312的位置，然后将定位柱35插设在定位孔302中可以实现翻转板31的角度，然后启动切片气缸32即可完成对香肠的倾泻切片。

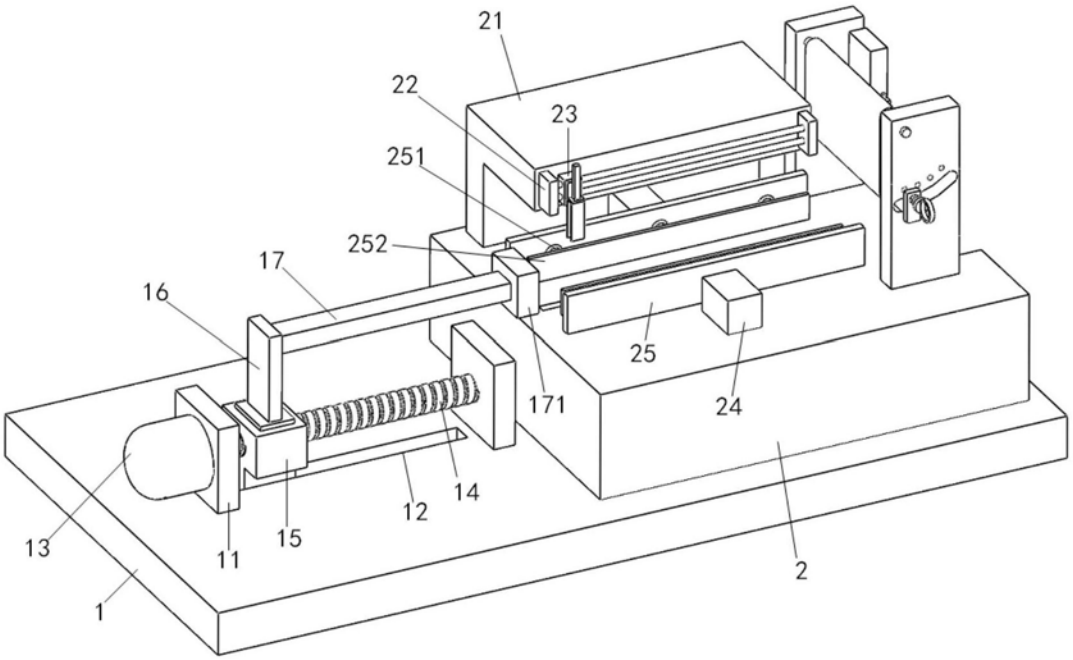

21
22
23
251
252
17
16
25
24
171
12
14
13
11
15
1
2

图1

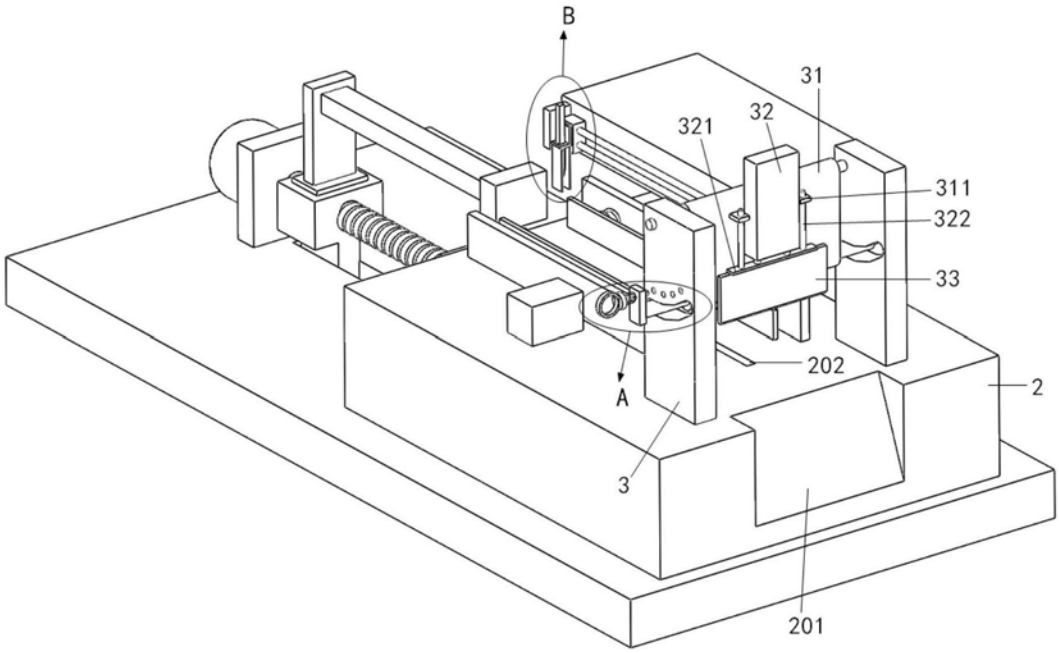

B
31
32
321
311
322
33
202
A
2
3
201

图2

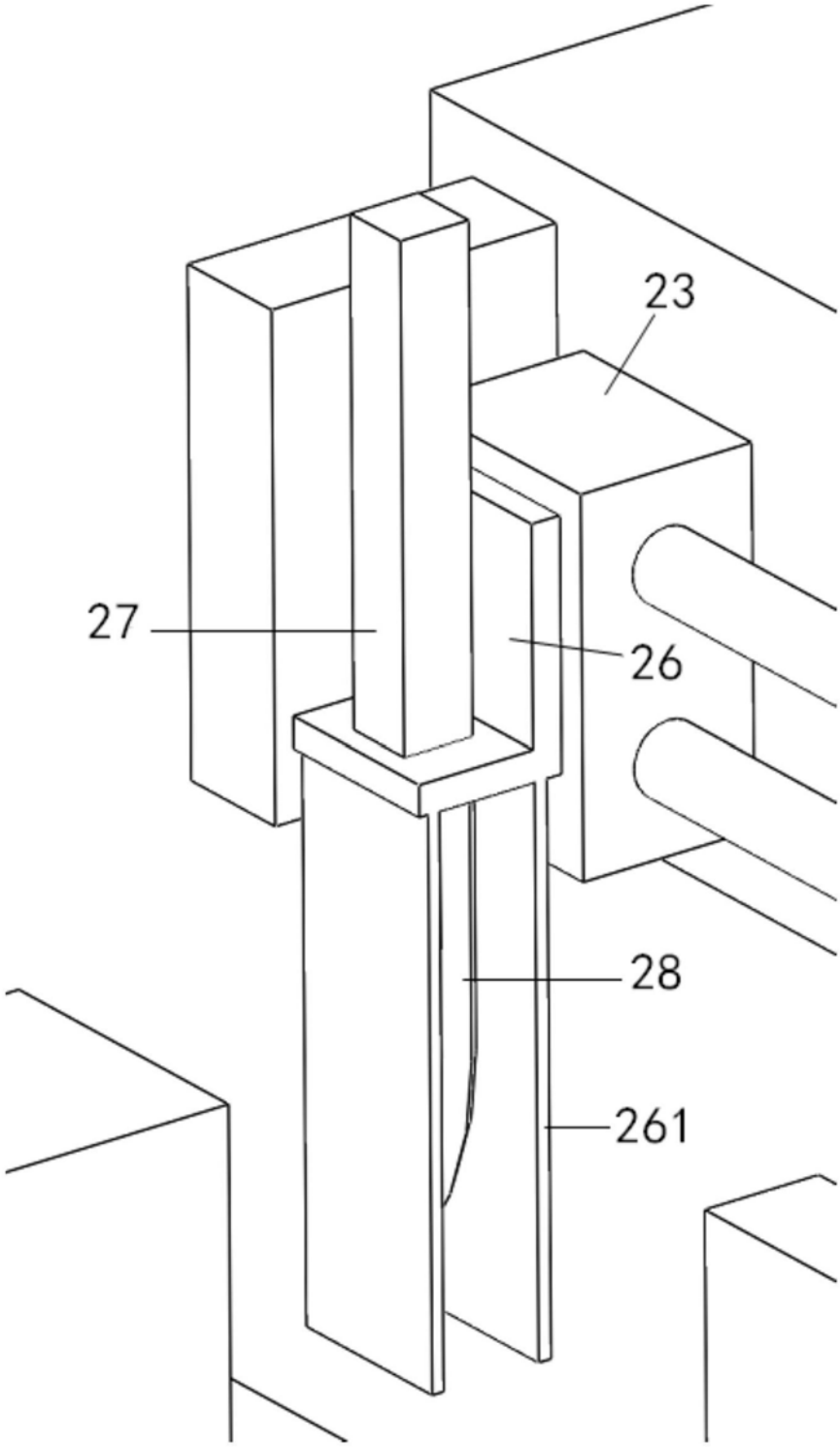


图3

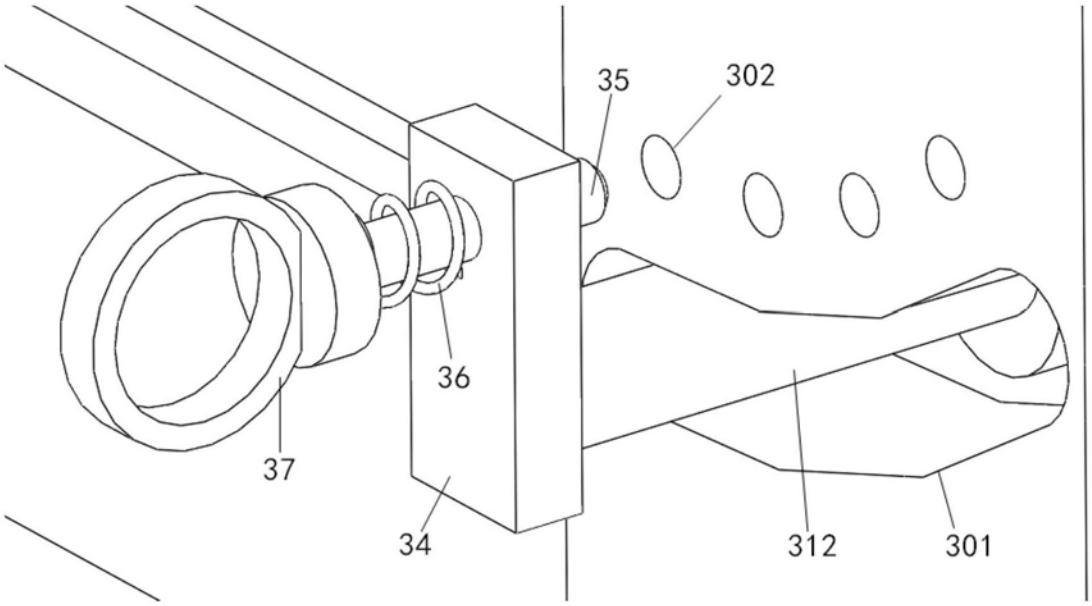


图4