



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 119839916 B

(45) 授权公告日 2025. 05. 30

(21) 申请号 202510315842.4

B26D 7/02 (2006.01)

(22) 申请日 2025.03.18

B26D 7/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 119839916 A

(56) 对比文件

CN 105500447 A, 2016.04.20

CN 111546408 A, 2020.08.18

CN 111645125 A, 2020.09.11

(43) 申请公布日 2025.04.18

(73) 专利权人 诸城市博康机械有限公司

审查员 李静

地址 261000 山东省潍坊市诸城市舜王街
道中九台村前

(72) 发明人 王清波

(74) 专利代理机构 山东华君知识产权代理有限公司 37300

专利代理师 董瑞瑞

(51) Int. Cl.

B26D 1/03 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

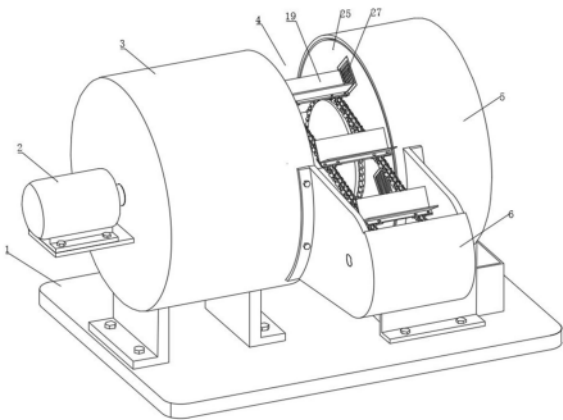
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

一种用于食品加工的可调式切条机

(57) 摘要

一种用于食品加工的可调式切条机,涉及食品加工设备技术领域,包括支撑基座,支撑基座的顶部设有可拆卸式设置的固定筒及防护筒,固定筒和防护筒之间设有运输组件,固定筒内设有推动组件,防护筒内设有切割组件及分类组件,运输组件、推动组件、切割组件及分类组件同步转动设置;推动组件包括转动连接于固定筒内壁的驱动轴,驱动轴外壁固定套装有两个固定圆板,其中一个固定圆板的端部沿周向均布有若干电控伸缩缸,电控伸缩缸的伸缩端固接有连接杆,连接杆的一端贯穿另外一个固定圆板并固接有推板,连接杆与固定圆板滑动连接。本发明解决了现有切条机和切片机连续加工性能差的问题;通用性差的问题;分割后处理工序繁琐的问题。



1. 一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:包括支撑基座(1),所述支撑基座(1)的顶部设有可拆卸式设置的固定筒(3)及防护筒(5),所述固定筒(3)和防护筒(5)之间设有运输组件(4),所述固定筒(3)内设有推动组件(10),所述防护筒(5)内设有切割组件(24)及分类组件(23),所述运输组件(4)、推动组件(10)、切割组件(24)及分类组件(23)同步转动设置;

所述推动组件(10)包括转动连接于固定筒(3)内壁的驱动轴(7),所述驱动轴(7)外壁固定套装有两个固定圆板(12),其中一个所述固定圆板(12)的端部沿周向均布有若干电控伸缩缸(11),所述电控伸缩缸(11)的伸缩端固接有连接杆(8),所述连接杆(8)的一端贯穿另外一个固定圆板(12)并固接有推板(9),所述连接杆(8)与固定圆板(12)滑动连接;

所述运输组件(4)包括与固定筒(3)和防护筒(5)可拆卸式连接的保护罩(6),所述保护罩(6)内设有从动轴(21),所述从动轴(21)的两端与保护罩(6)转动连接,所述驱动轴(7)的一端延伸至固定筒(3)外并固定套装有两个驱动链轮(17),所述从动轴(21)上固定套装有两个从动链轮(20),所述驱动链轮(17)通过L型附件滚子链条(18)与从动链轮(20)相连接,所述L型附件滚子链条(18)的L型附件上设有可拆卸式设置的V型夹板(19);

所述分类组件(23)包括滑动套装于驱动轴(7)外壁的连接管(36),所述连接管(36)的两端均固定套装有旋转圆板(31),所述旋转圆板(31)的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形孔(35),所述矩形孔(35)的其中一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第一定位槽(38),所述矩形孔(35)的另外一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第二定位槽(37),两个所述旋转圆板(31)正相对的矩形孔(35)之间均设有两个第一分隔板(34)及两个第二分隔板(33),所述第一分隔板(34)与靠近V型夹板(19)的切割刀(27)相垂直,所述第一分隔板(34)的相对端部插装于第一定位槽(38)内,所述第一分隔板(34)的端部并列设有若干贯穿设置的避让槽(39),所述第二分隔板(33)与第一分隔板(34)相插装并且相互垂直,所述第二分隔板(33)的相对端部插装于第二定位槽(37)内,其中一个所述旋转圆板(31)的端部设有若干对第一分隔板(34)进行限位的压条(32),所述压条(32)与旋转圆板(31)可拆卸式连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:所述切割组件(24)包括两个转动圆板(25),靠近所述V型夹板(19)的转动圆板(25)固定套装于驱动轴(7)外壁,另外一个所述转动圆板(25)滑动套装于驱动轴(7)外壁,所述转动圆板(25)的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形槽(26),所述矩形槽(26)内壁固定安装有固定矩形框(29),所述固定矩形框(29)的端部并列设有若干限位槽(28),所述限位槽(28)内插装有切割刀(27),所述固定矩形框(29)的端部设有对切割刀(27)进行限位的限位矩形框(30),所述限位矩形框(30)与固定矩形框(29)可拆卸式连接,两个所述转动圆板(25)上的切割刀(27)相互垂直;

所述推板(9)的端部设有可拆卸式设置的定位矩形框(14),所述定位矩形框(14)的端部并列设有若干插槽(15),所述插槽(15)内插装有插板(16),所述插板(16)与靠近V型夹板(19)的切割刀(27)相互平行且交错式设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:所述驱动轴(7)外壁位于固定筒(3)内的位置套装有与其转动连接的导电滑环(13),所述导电滑环(13)与固定筒(3)固定连接,所述电控伸缩缸(11)通过导电滑环(13)与外部电源电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:所述固定筒(3)的端部固定设有伺服电机(2),所述驱动轴(7)的一端水平贯穿固定筒(3)并与伺服电机(2)的输出端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:其中一个所述旋转圆板(31)的端部设有与其相抵的止位筒(42),所述止位筒(42)内径大于驱动轴(7)直径,所述止位筒(42)的端部设有贯穿设置的圆形槽(40),所述圆形槽(40)内插装有与驱动轴(7)螺纹连接的止位螺栓(41)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于食品加工的可调式切条机,其特征在于:所述支撑基座(1)顶部位于其中一个旋转圆板(31)两侧的位置均设有收集箱(22)。

一种用于食品加工的可调式切条机

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工设备技术领域,具体为一种用于食品加工的可调式切条机。

背景技术

[0002] 在食品加工过程中,薯类作物(如:红薯、土豆)经过分级筛选后,粗细合格的需要切割成条状或片状,以便加工成脱水蔬菜(如其中的红薯条、土豆条)、炸薯条、红薯条果干、地瓜干等食品,而为了批量进行生产,一般会使用切条机或切片机按照加工需求对其进行加工。

[0003] 现有的切条机和切片机在使用过程中,逐渐的暴露出了不足之处,主要表现在以下方面:

[0004] 第一,连续加工性能差,导致加工效率低,具体来说,现有的切条机和切片机对食品进行分割时,首先将食品放于设备内,之后手动推动推板使食品经过分割刀具进而对食品进行分割,最后将推板复位,从加工过程可以看出,设备只能对单个食品逐一进行加工,上一个食品完成上述的加工流程后才能对下一个食品进行加工,因此设备的连续加工性能差,而且手动加工的过程费时费力,进而导致加工效率低。

[0005] 第二,通用性差,具体来说,现有的切条机和切片机功能单一,切条机只能进行切条加工,切片机只能进行切片加工,并且分割尺寸不能进行调整,因此通用性差。

[0006] 第三,分割后处理工序繁琐,具体来说,食品分割后需要进行分类,薯类作物分割后的中间部分,外形规整,而且普遍较大,通常用于制作高端食品,边缘部分外观参差不齐,而且较小,通常用于制作普通食品,薯类作物分割后需要人工筛选分类,因此分割后处理工序繁琐。

[0007] 综上可知,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

发明内容

[0008] 针对现有技术中的缺陷,本发明要解决的技术问题是提供一种用于食品加工的可调式切条机,该设备的连续加工性能好,能够对食品进行连续切割,相邻若干个食品的切割过程互不影响、循序渐进,而且切割过程全程自动化,大幅缩短了切割周期,提高了切割效率;

[0009] 该设备的通用性高,不仅能够进行切条加工,还能够进行切片加工,而且切割尺寸能够根据加工需求进行调整;

[0010] 该设备将食品分割后能够自动进行分类收集,简化了分割后处理工序,提高了设备的实用性。

[0011] 为解决上述问题,本发明提供如下技术方案:

[0012] 一种用于食品加工的可调式切条机,包括支撑基座,所述支撑基座的顶部设有可拆卸式设置的固定筒及防护筒,所述固定筒和防护筒之间设有运输组件,所述固定筒内设有推动组件,所述防护筒内设有切割组件及分类组件,所述运输组件、推动组件、切割组件

及分类组件同步转动设置；

[0013] 所述推动组件包括转动连接于固定筒内壁的驱动轴,所述驱动轴外壁固定套装有两个固定圆板,其中一个所述固定圆板的端部沿周向均布有若干电控伸缩缸,所述电控伸缩缸的伸缩端固接有连接杆,所述连接杆的一端贯穿另外一个固定圆板并固接有推板,所述连接杆与固定圆板滑动连接；

[0014] 所述运输组件包括与固定筒和防护筒可拆卸式连接的保护罩,所述保护罩内设有从动轴,所述从动轴的两端与保护罩转动连接,所述驱动轴的一端延伸至固定筒外并固定套装有两个驱动链轮,所述从动轴上固定套装有两个从动链轮,所述驱动链轮通过L型附件滚子链条与从动链轮相连接,所述L型附件滚子链条的L型附件上设有可拆卸式设置的V型夹板。

[0015] 作为一种优化的方案,所述切割组件包括两个转动圆板,靠近所述V型夹板的转动圆板固定套装于驱动轴外壁,另外一个所述转动圆板滑动套装于驱动轴外壁,所述转动圆板的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形槽,所述矩形槽内壁固定安装有固定矩形框,所述固定矩形框的端部并列设有若干限位槽,所述限位槽内插装有切割刀,所述固定矩形框的端部设有对切割刀进行限位的限位矩形框,所述限位矩形框与固定矩形框可拆卸式连接,两个所述转动圆板上的切割刀相互垂直；

[0016] 所述推板的端部设有可拆卸式设置的定位矩形框,所述定位矩形框的端部并列设有若干插槽,所述插槽内插装有插板,所述插板与靠近V型夹板的切割刀相互平行且交错式设置。

[0017] 作为一种优化的方案,所述分类组件包括滑动套装于驱动轴外壁的连接管,所述连接管的两端均固定套装有旋转圆板,所述旋转圆板的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形孔,所述矩形孔的其中一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第一定位槽,所述矩形孔的另外一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第二定位槽,两个所述旋转圆板正相对的矩形孔之间均设有两个第一分隔板及两个第二分隔板,所述第一分隔板与靠近V型夹板的切割刀相垂直,所述第一分隔板的相对端部插装于第一定位槽内,所述第一分隔板的端部并列设有若干贯穿设置的避让槽,所述第二分隔板与第一分隔板相插装并且相互垂直,所述第二分隔板的相对端部插装于第二定位槽内,其中一个所述旋转圆板的端部设有若干对第一分隔板进行限位的压条,所述压条与旋转圆板可拆卸式连接。

[0018] 作为一种优化的方案,所述驱动轴外壁位于固定筒内的位置套装有与其转动连接的导电滑环,所述导电滑环与固定筒固定连接,所述电控伸缩缸通过导电滑环与外部电源电性连接。

[0019] 作为一种优化的方案,所述固定筒的端部固定设有伺服电机,所述驱动轴的一端水平贯穿固定筒并与伺服电机的输出端固定连接。

[0020] 作为一种优化的方案,其中一个所述旋转圆板的端部设有与其相抵的止位筒,所述止位筒内径大于驱动轴直径,所述止位筒的端部设有贯穿设置的圆形槽,所述圆形槽内插装有与驱动轴螺纹连接的止位螺栓。

[0021] 作为一种优化的方案,所述支撑基座顶部位于其中一个旋转圆板两侧的位置均设有收集箱。

[0022] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0023] 1、对食品进行切割时,伺服电机带动驱动轴转动,进而带动驱动链轮、L型附件滚子链条及从动链轮转动,从而带动V型夹板转动,工作人员向经过保护罩的V型夹板中投放食品,V型夹板对食品进行输送,与此同时,驱动轴带动固定圆板、转动圆板及旋转圆板转动,当V型夹板向上转动至其两端对应与推板及固定矩形框正相对时,该V型夹板与其相对的推板及固定矩形框沿驱动轴的轴线同步转动,电控伸缩缸带动连接杆水平滑动,推板及插板水平移动至V型夹板内并推动食品向切割刀方向移动进行切割,V型夹板向下转动的过程中,插板推动食品完全经过切割刀完成切割,之后推板复位并重复上述过程对食品进行连续切割,该设备的连续加工性能好,能够对食品进行连续切割,相邻若干个食品的切割过程互不影响、循序渐进,而且切割过程全程自动化,大幅缩短了切割周期,提高了切割效率;

[0024] 2、对食品进行切条时,插板推动V型夹板内的食品水平移动过程中,食品首先经过第一个转动圆板上的切割刀分割成片,片状食品经过第二个转动圆板上的切割刀分割成条,插板的端部穿过第一个转动圆板上切割刀之间的间隙并与第二个转动圆板上的切割刀接触时完成对食品的切条,对食品进行切片时,拆下止位筒进而解除对两个旋转圆板及中间位置转动圆板的限制,取下中间位置的转动圆板并将两个旋转圆板通过止位筒再次固定,插板推动V型夹板内的食品水平移动过程中,食品经过第一个转动圆板上的切割刀分割成片,插板的端部进入至第一个转动圆板上切割刀之间的间隙完成对食品的切片,切割不同尺寸的食品条或食品片时,先将两个转动圆板上的限位矩形框拆下并将切割刀插入至与加工尺寸相对应的限位槽内,之后将定位矩形框拆下并将插板插入至相应的插槽内,进而完成对切割尺寸的调整,该设备的通用性高,不仅能够进行切条加工,还能够进行切片加工,而且切割尺寸能够根据加工需求进行调整;

[0025] 3、对食品切条的过程中,食品经过第二个转动圆板上的切割刀分割成条,食品中间部分的切条进入至第一分隔板和第二分隔板所围成的中间区域,食品边缘部分的切条进入至第一分隔板和第二分隔板所围成的其它区域,旋转圆板在转动的过程中,第一分隔板和第二分隔板所围成的其它区域内的切条掉落至两个旋转圆板之间的收集箱内,随着对食品的不断切割,第一分隔板和第二分隔板所围成的中间区域内的切条不断被顶出并进入至另外一个收集箱内收集,切割不同尺寸的切条时,将第一分隔板和第二分隔板的位置对应调整,防止与推出的切条干涉,对食品切片的过程中,将两个第一分隔板分别插入至最边缘的两个第一定位槽内,防止推出的食品片与第一分隔板干涉,同样的,边缘部分的切片经过第一分隔板和第二分隔板所围成的其它区域掉落至两个旋转圆板之间的收集箱内,中间部分的切片经过第一分隔板和第二分隔板所围成的中间区域掉落至另外一个收集箱内,切割不同尺寸的切片时,将第二分隔板的位置进行对应调整,防止推出的食品片与第二分隔板干涉,该设备将食品分割后能够自动进行分类收集,简化了分割后处理工序,提高了设备的实用性。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0027] 图1为本发明的结构示意图;

- [0028] 图2为本发明固定筒内部的结构示意图；
- [0029] 图3为本发明防护筒内部的结构示意图；
- [0030] 图4为本发明运输组件的结构示意图；
- [0031] 图5为本发明转动圆板的结构示意图；
- [0032] 图6为本发明固定矩形框和限位矩形框的结构示意图；
- [0033] 图7为本发明切割刀的结构示意图；
- [0034] 图8为本发明定位矩形框的结构示意图；
- [0035] 图9为本发明分类组件的结构示意图；
- [0036] 图10为本发明矩形孔内部的结构示意图；
- [0037] 图11为本发明第一分隔板和第二分隔板的结构示意图；
- [0038] 图12为本发明连接管内部的结构示意图。
- [0039] 图中：1-支撑基座；2-伺服电机；3-固定筒；4-运输组件；5-防护筒；6-保护罩；7-驱动轴；8-连接杆；9-推板；10-推动组件；11-电控伸缩缸；12-固定圆板；13-导电滑环；14-定位矩形框；15-插槽；16-插板；17-驱动链轮；18-L型附件滚子链条；19-V型夹板；20-从动链轮；21-从动轴；22-收集箱；23-分类组件；24-切割组件；25-转动圆板；26-矩形槽；27-切割刀；28-限位槽；29-固定矩形框；30-限位矩形框；31-旋转圆板；32-压条；33-第二分隔板；34-第一分隔板；35-矩形孔；36-连接管；37-第二定位槽；38-第一定位槽；39-避让槽；40-圆形槽；41-止位螺栓；42-止位筒。

具体实施方式

[0040] 下面将结合附图对本发明技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案，因此只作为示例，而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0041] 如图1至图12所示，一种用于食品加工的可调式切条机，包括支撑基座1，支撑基座1的顶部设有可拆卸式设置的固定筒3及防护筒5，固定筒3和防护筒5之间设有运输组件4，固定筒3内设有推动组件10，防护筒5内设有切割组件24及分类组件23，运输组件4、推动组件10、切割组件24及分类组件23同步转动设置；

[0042] 推动组件10包括转动连接于固定筒3内壁的驱动轴7，驱动轴7外壁固定套装有两个固定圆板12，其中一个固定圆板12的端部沿周向均布有若干电控伸缩缸11，电控伸缩缸11的伸缩端固接有连接杆8，连接杆8的一端贯穿另外一个固定圆板12并固接有推板9，连接杆8与固定圆板12滑动连接；

[0043] 运输组件4包括与固定筒3和防护筒5可拆卸式连接的保护罩6，保护罩6内设有从动轴21，从动轴21的两端与保护罩6转动连接，驱动轴7的一端延伸至固定筒3外并固定套装有两个驱动链轮17，从动轴21上固定套装有两个从动链轮20，驱动链轮17通过L型附件滚子链条18与从动链轮20相连接，L型附件滚子链条18的L型附件上设有可拆卸式设置的V型夹板19。

[0044] 切割组件24包括两个转动圆板25，靠近V型夹板19的转动圆板25固定套装于驱动轴7外壁，另外一个转动圆板25滑动套装于驱动轴7外壁，转动圆板25的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形槽26，矩形槽26内壁固定安装有固定矩形框29，固定矩形框29的端部

并列设有若干限位槽28,限位槽28内插装有切割刀27,固定矩形框29的端部设有对切割刀27进行限位的限位矩形框30,限位矩形框30与固定矩形框29可拆卸式连接,两个转动圆板25上的切割刀27相互垂直;

[0045] 推板9的端部设有可拆卸式设置的定位矩形框14,定位矩形框14的端部并列设有若干插槽15,插槽15内插装有插板16,插板16与靠近V型夹板19的切割刀27相互平行且交错式设置。

[0046] 分类组件23包括滑动套装于驱动轴7外壁的连接管36,连接管36的两端均固定套装有旋转圆板31,旋转圆板31的端部沿周向均布有若干贯穿设置的矩形孔35,矩形孔35的其中一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第一定位槽38,矩形孔35的另外一组相对内壁并列设有若干水平贯穿设置的第二定位槽37,两个旋转圆板31正相对的矩形孔35之间均设有两个第一分隔板34及两个第二分隔板33,第一分隔板34与靠近V型夹板19的切割刀27相垂直,第一分隔板34的相对端部插装于第一定位槽38内,第一分隔板34的端部并列设有若干贯穿设置的避让槽39,第二分隔板33与第一分隔板34相插装并且相互垂直,第二分隔板33的相对端部插装于第二定位槽37内,其中一个旋转圆板31的端部设有若干对第一分隔板34进行限位的压条32,压条32与旋转圆板31可拆卸式连接。

[0047] 驱动轴7外壁位于固定筒3内的位置套装有与其转动连接的导电滑环13,导电滑环13与固定筒3固定连接,电控伸缩缸11通过导电滑环13与外部电源电性连接。

[0048] 固定筒3的端部固定设有伺服电机2,驱动轴7的一端水平贯穿固定筒3并与伺服电机2的输出端固定连接。

[0049] 其中一个旋转圆板31的端部设有与其相抵的止位筒42,止位筒42内径大于驱动轴7直径,止位筒42的端部设有贯穿设置的圆形槽40,圆形槽40内插装有与驱动轴7螺纹连接的止位螺栓41。

[0050] 支撑基座1顶部位于其中一个旋转圆板31两侧的位置均设有收集箱22。

[0051] 本装置的工作原理为:

[0052] 对食品进行切割时,伺服电机2带动驱动轴7转动,进而带动驱动链轮17、L型附件滚子链条18及从动链轮20转动,从而带动V型夹板19转动,工作人员向经过保护罩6的V型夹板19中投放食品,V型夹板19对食品进行输送,与此同时,驱动轴7带动固定圆板12、转动圆板25及旋转圆板31转动,当V型夹板19向上转动至其两端对应与推板9及固定矩形框29正相对时,该V型夹板19与其相对的推板9及固定矩形框29沿驱动轴7的轴线同步转动,电控伸缩缸11带动连接杆8水平滑动,推板9及插板16水平移动至V型夹板19内并推动食品向切割刀27方向移动进行切割,V型夹板19向下转动的过程中,插板16推动食品完全经过切割刀27完成切割,之后推板9复位并重复上述过程对食品进行连续切割,该设备的连续加工性能好,能够对食品进行连续切割,相邻若干个食品的切割过程互不影响、循序渐进,而且切割过程全程自动化,大幅缩短了切割周期,提高了切割效率;

[0053] 对食品进行切条时,插板16推动V型夹板19内的食品水平移动过程中,食品首先经过第一个转动圆板25上的切割刀27分割成片,片状食品经过第二个转动圆板25上的切割刀27分割成条,插板16的端部穿过第一个转动圆板25上切割刀27之间的间隙并与第二个转动圆板25上的切割刀27接触时完成对食品的切条,对食品进行切片时,拆下止位筒42进而解除对两个旋转圆板31及中间位置转动圆板25的限制,取下中间位置的转动圆板25并将两个

旋转圆板31通过止位筒42再次固定,插板16推动V型夹板19内的食品水平移动过程中,食品经过第一个转动圆板25上的切割刀27分割成片,插板16的端部进入至第一个转动圆板25上切割刀27之间的间隙完成对食品的切片,切割不同尺寸的食品条或食品片时,先将两个转动圆板25上的限位矩形框30拆下并将切割刀27插入至与加工尺寸相对应的限位槽28内,之后将定位矩形框14拆下并将插板16插入至相应的插槽15内,进而完成对切割尺寸的调整,该设备的通用性高,不仅能够进行切条加工,还能够进行切片加工,而且切割尺寸能够根据加工需求进行调整;

[0054] 对食品切条的过程中,食品经过第二个转动圆板25上的切割刀27分割成条,食品中间部分的切条进入至第一分隔板34和第二分隔板33所围成的中间区域,食品边缘部分的切条进入至第一分隔板34和第二分隔板33所围成的其它区域,旋转圆板31在转动的过程中,第一分隔板34和第二分隔板33所围成的其它区域内的切条掉落至两个旋转圆板31之间的收集箱22内,随着对食品的不断切割,第一分隔板34和第二分隔板33所围成的中间区域内的切条不断被顶出并进入至另外一个收集箱22内收集,切割不同尺寸的切条时,将第一分隔板34和第二分隔板33的位置对应调整,防止与推出的切条干涉,对食品切片的过程中,将两个第一分隔板34分别插入至最边缘的两个第一定位槽38内,防止推出的食品片与第一分隔板34干涉,同样的,边缘部分的切片经过第一分隔板34和第二分隔板33所围成的其它区域掉落至两个旋转圆板31之间的收集箱22内,中间部分的切片经过第一分隔板34和第二分隔板33所围成的中间区域掉落至另外一个收集箱22内,切割不同尺寸的切片时,将第二分隔板33的位置进行对应调整,防止推出的食品片与第二分隔板33干涉,该设备将食品分割后能够自动进行分类收集,简化了分割后处理工序,提高了设备的实用性。

[0055] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本发明的权利要求和说明书的范围当中。

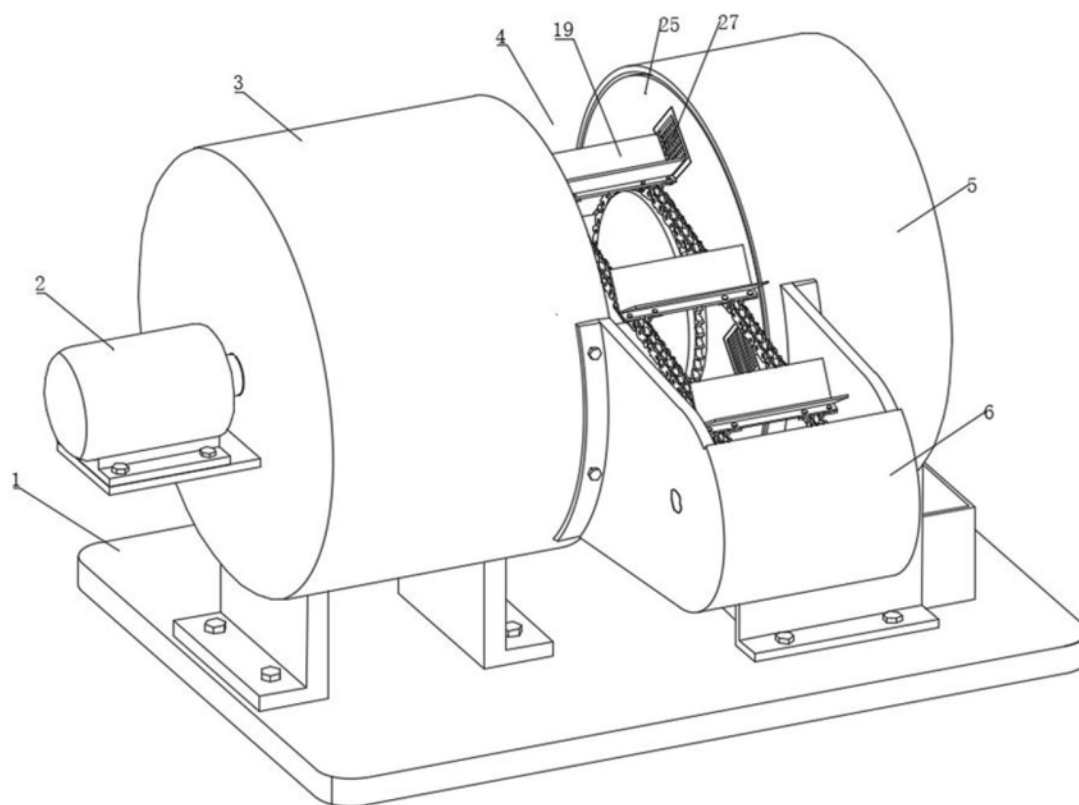


图1

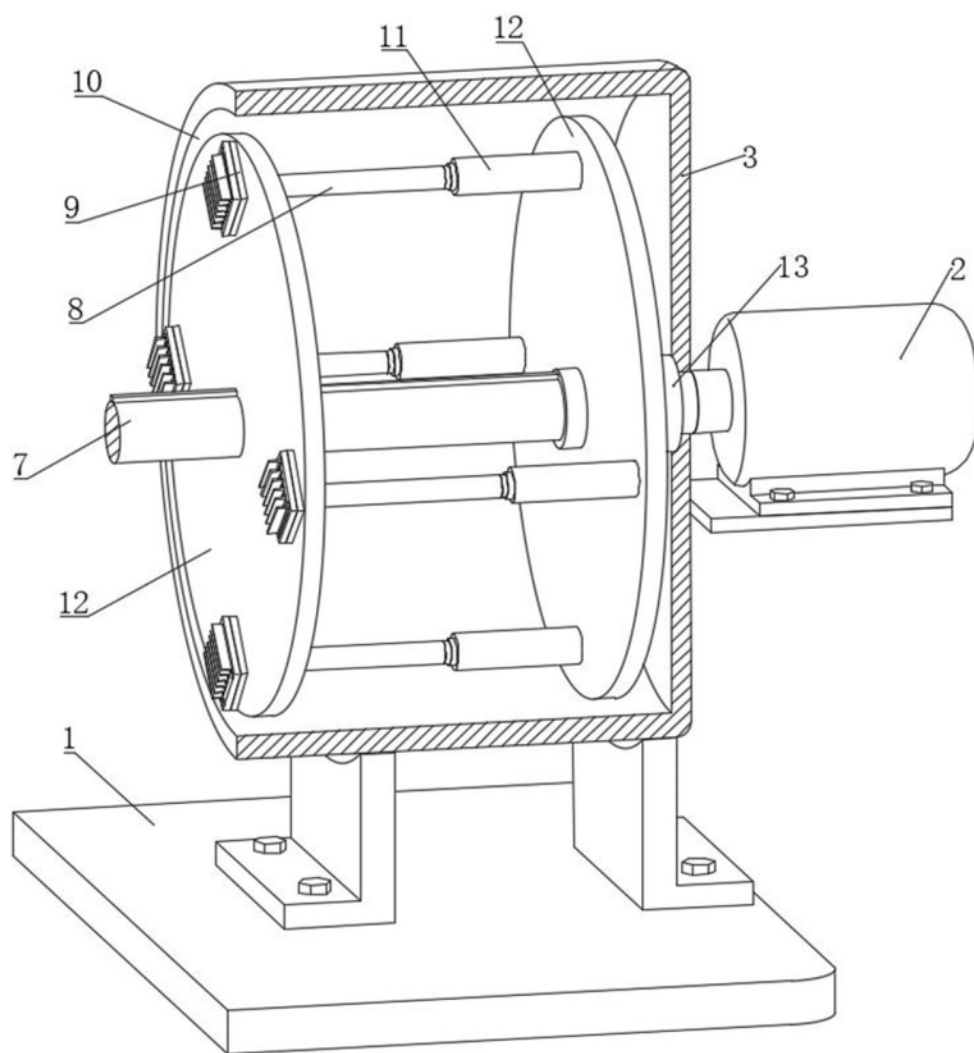


图2

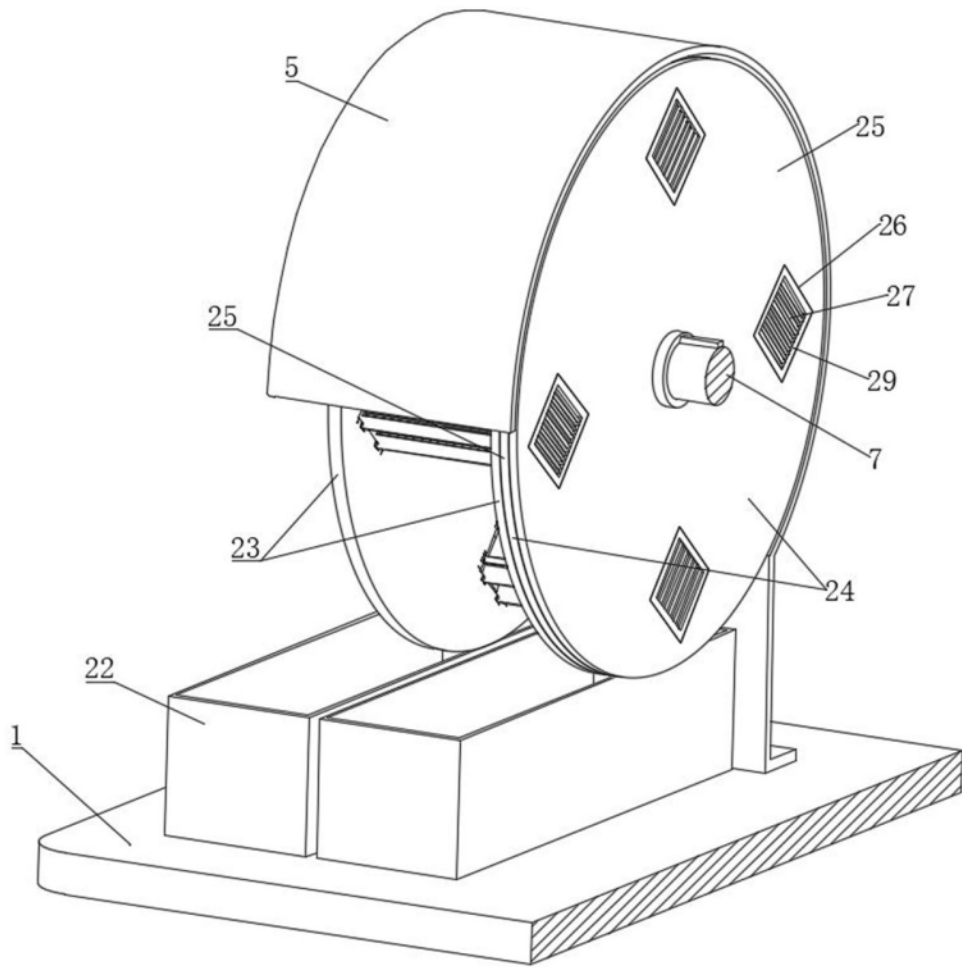


图3

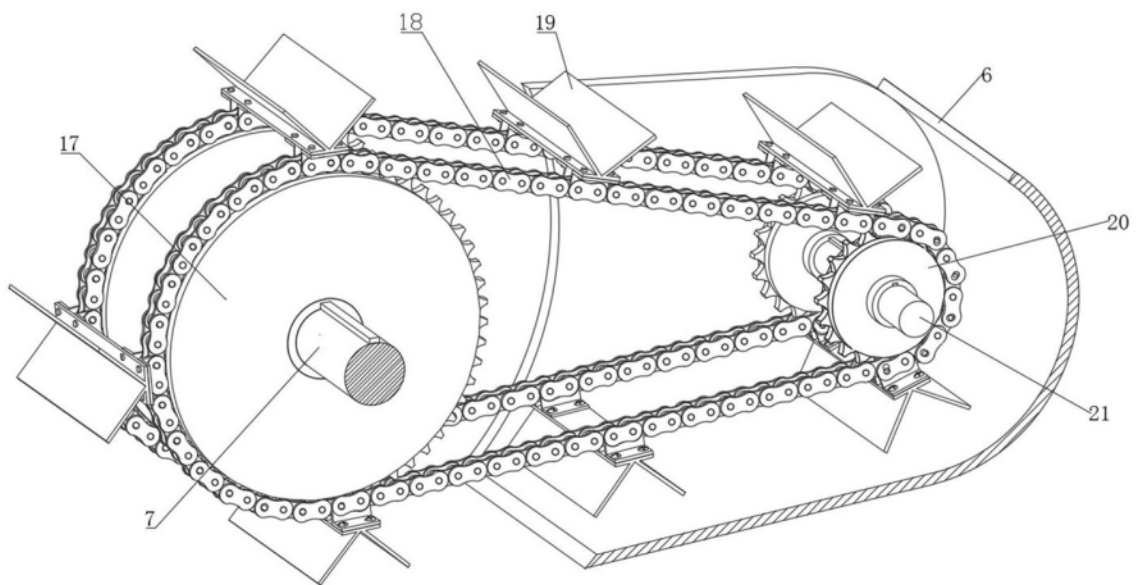


图4

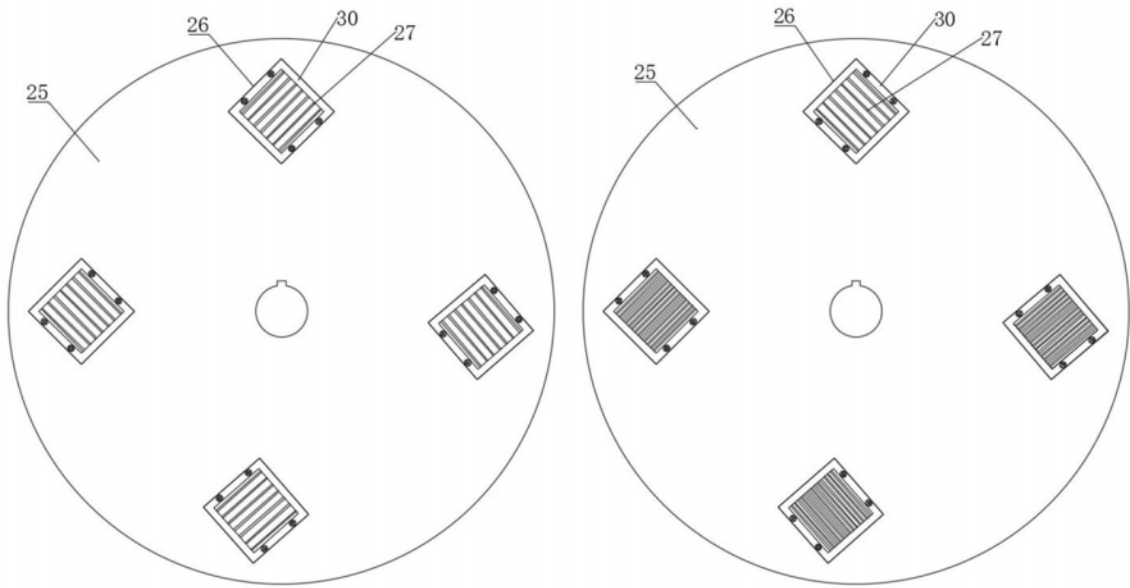


图5

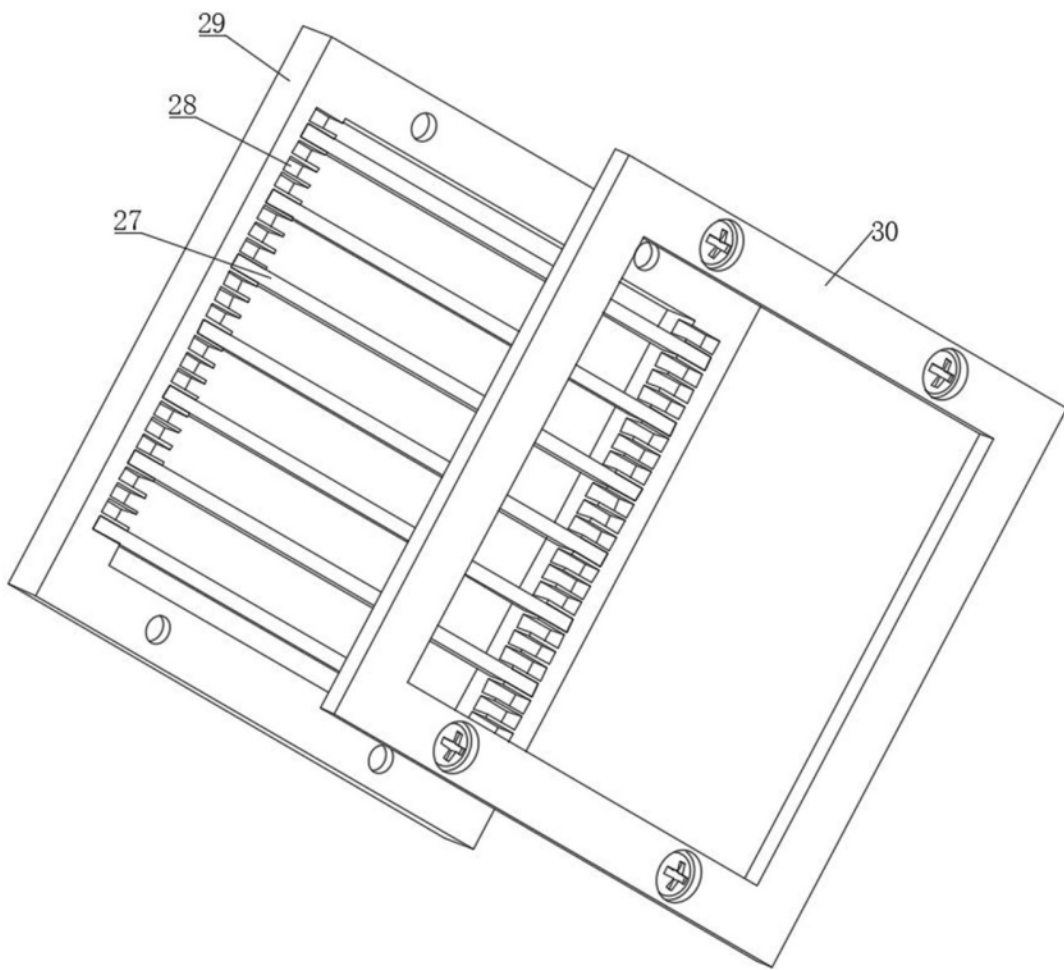


图6

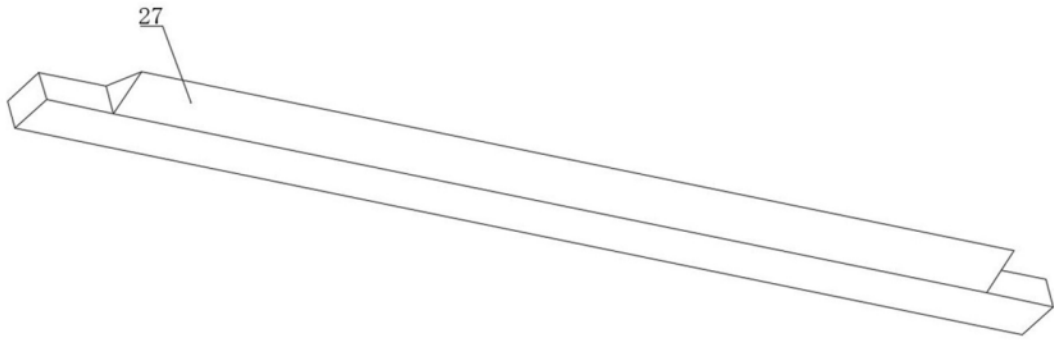


图7

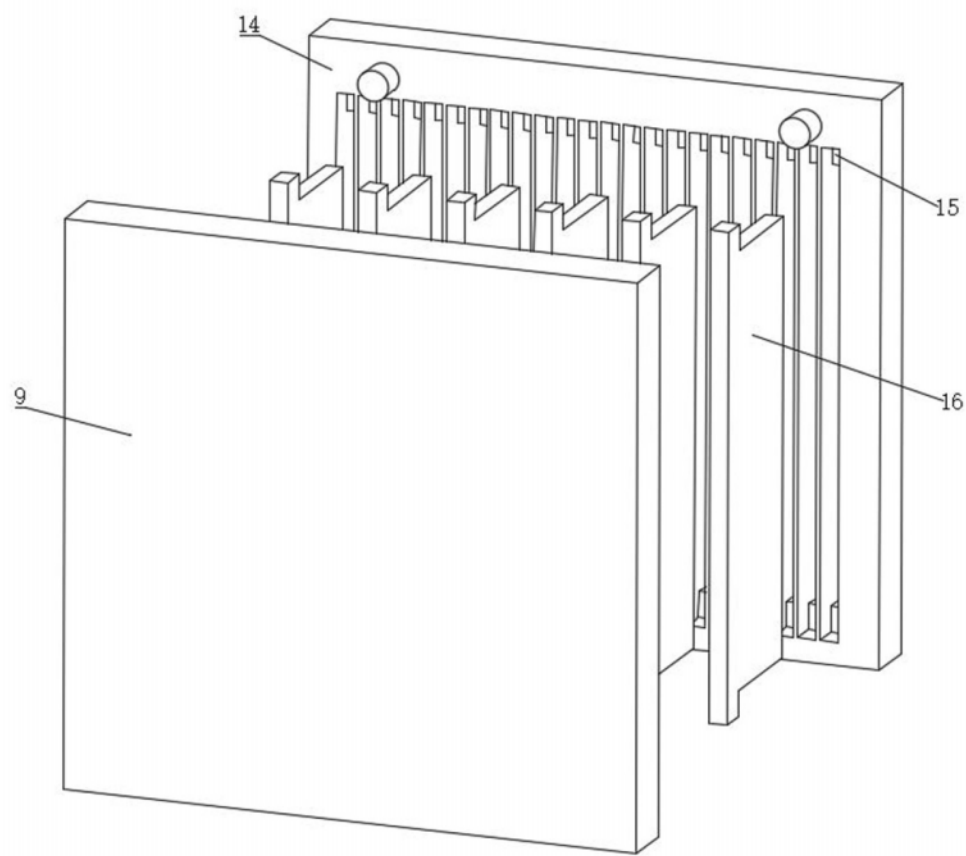


图8

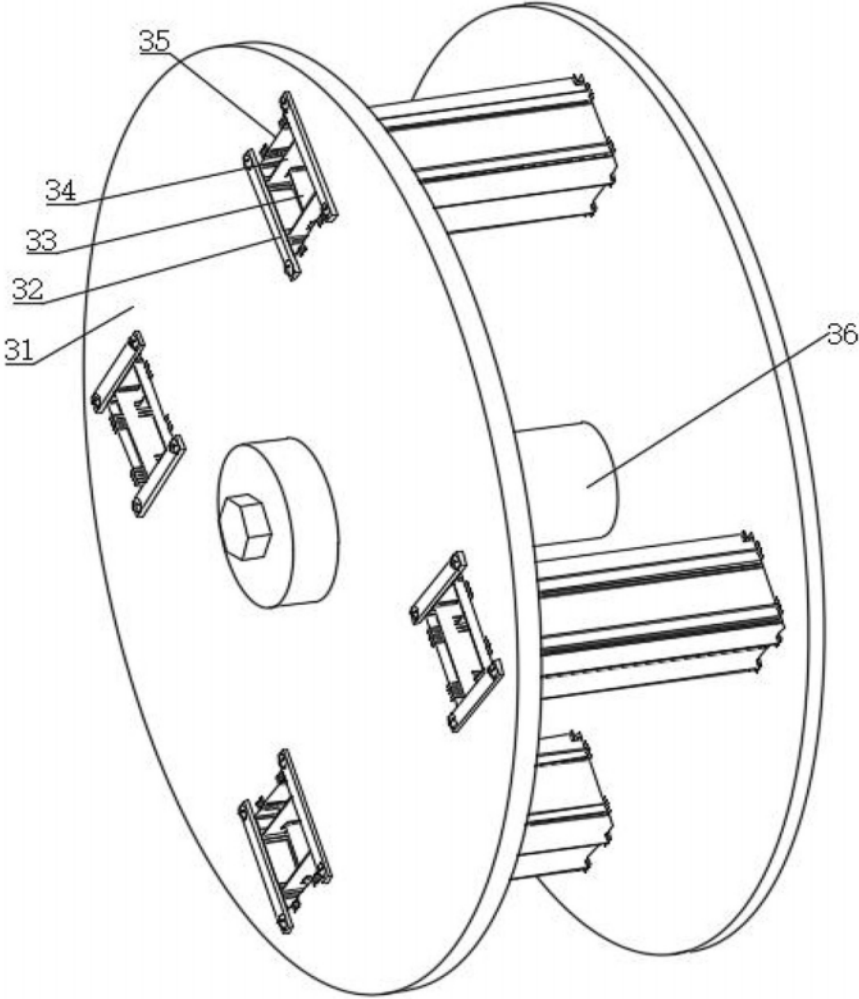


图9

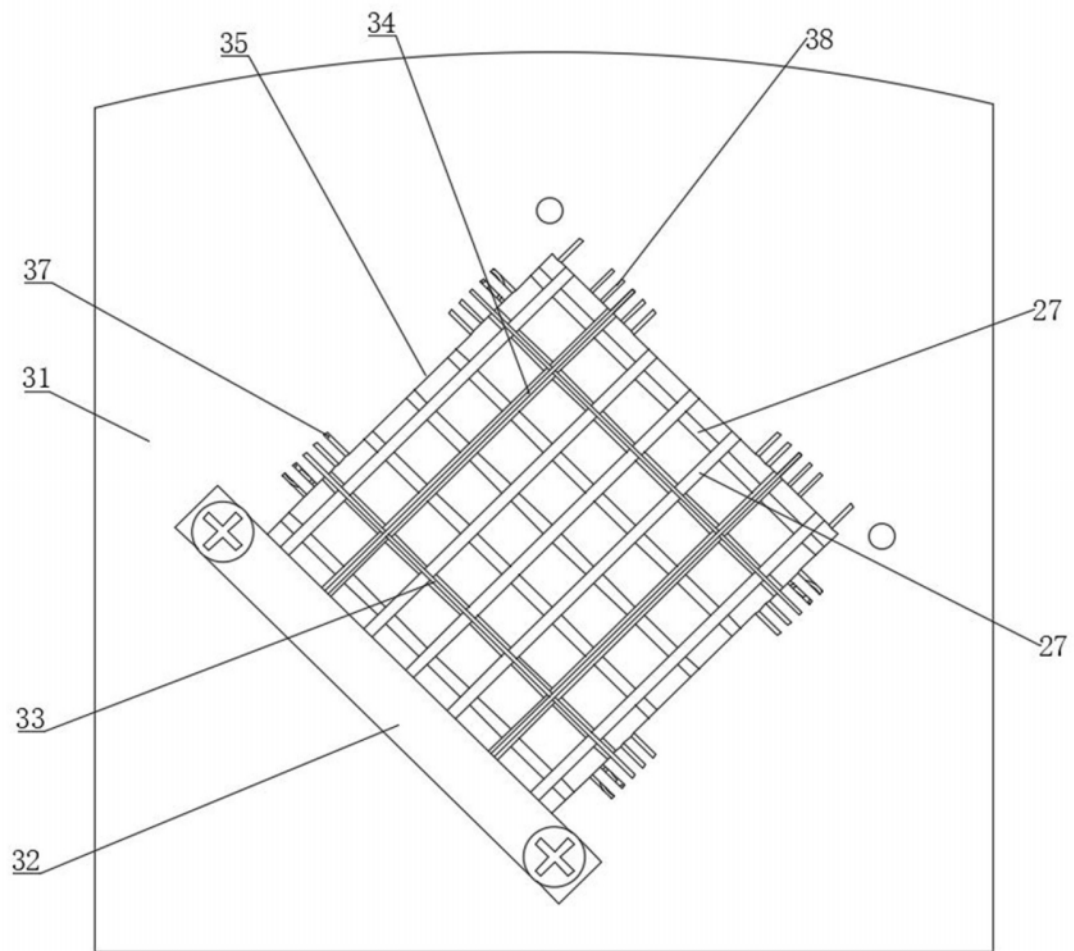


图10

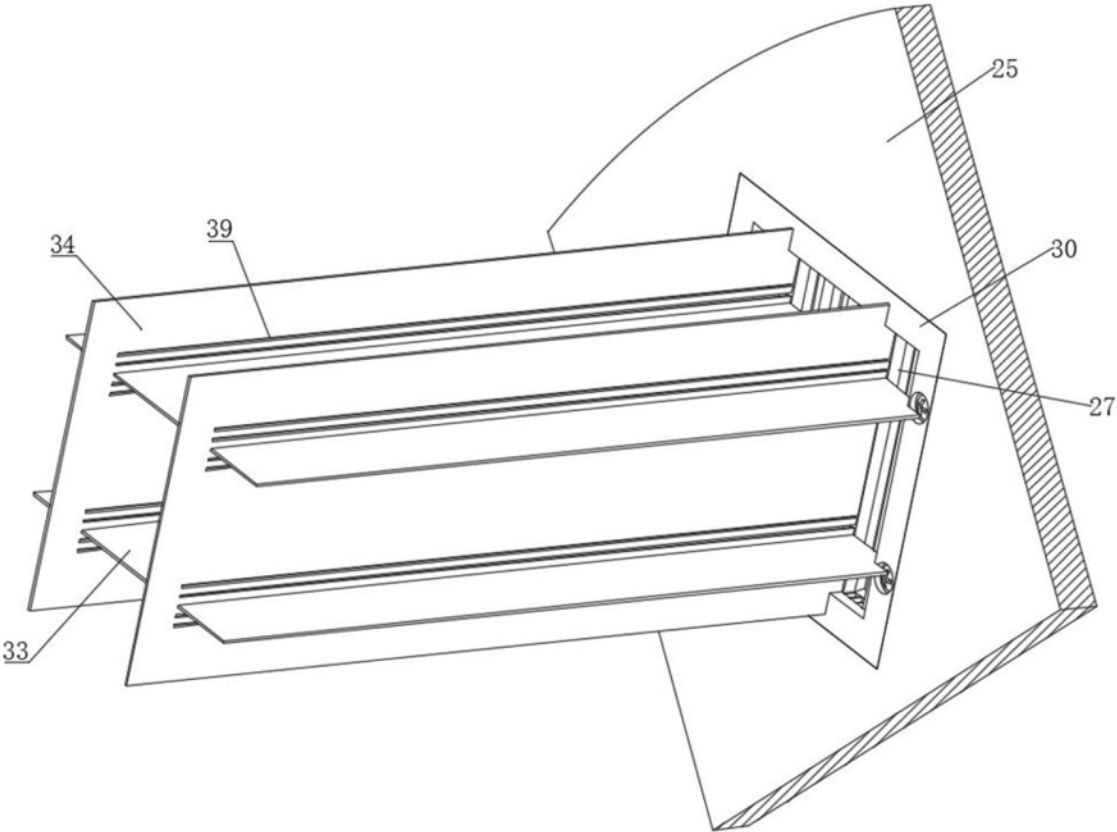


图11

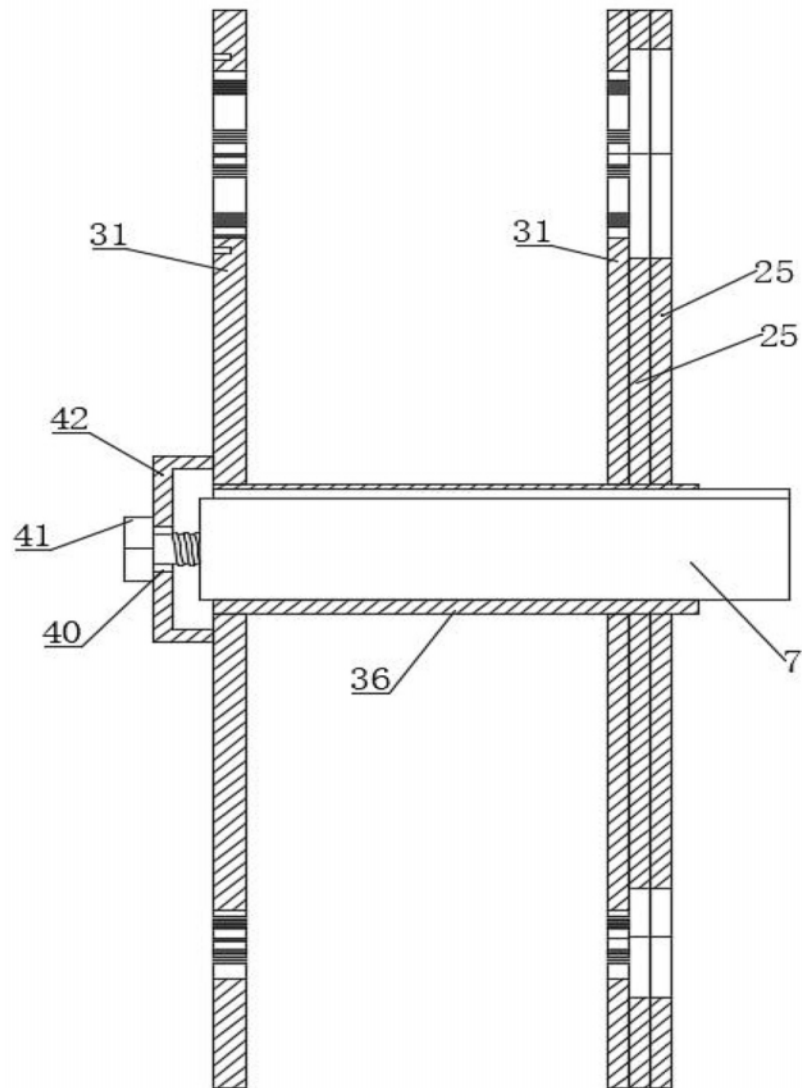


图12