



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108541732 B

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 201810706677.5

A21C 1/00 (2006.01)

(22) 申请日 2018.07.02

审查员 赵铁民

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108541732 A

(43) 申请公布日 2018.09.18

(73) 专利权人 兰州交通大学

地址 730070 甘肃省兰州市安宁区安宁西路118号

(72) 发明人 武振锋 霍艳忠 卢鑫 杨恩宇

(74) 专利代理机构 北京市诚辉律师事务所

11430

专利代理师 范盈

(51) Int. Cl.

A21C 3/02 (2006.01)

A21C 9/04 (2006.01)

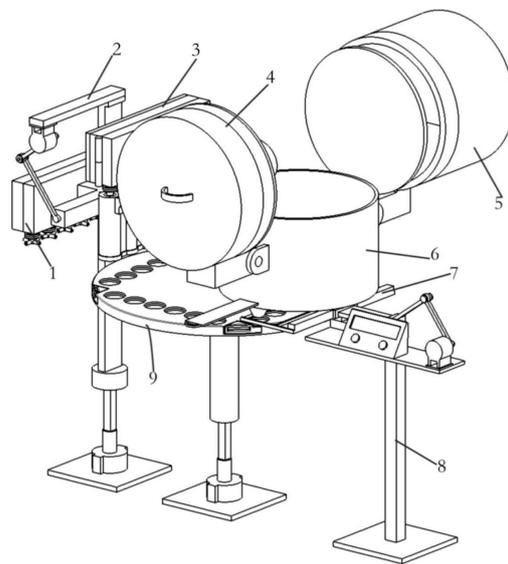
权利要求书2页 说明书7页 附图14页

(54) 发明名称

一种自动化饺子皮制作机

(57) 摘要

本申请属于食品加工设备技术领域,特别是涉及一种自动化饺子皮制作机。现有的制饺子皮设备原材料利用率不高,连续生产能力差,不能有效满足人们对饺子皮的需求。本申请提供一种自动化饺子皮制作机,包括饺子皮成型单元、和面单元和控制单元,饺子皮成型单元与控制单元相连接,和面单元与控制单元相连接;饺子皮成型单元包括升降旋转机构和切面机构,升降旋转机构上设置有饺皮成型机构和撒面粉机构,切面机构与控制单元相连接,升降旋转机构和切面机构之间设置有工作台;和面单元包括和面桶,和面桶设置于切面机构上方,和面桶上设置有和面机构和压面机构。本申请可实现饺子皮的快速全自动化生产,且制的饺子皮大小相等,厚薄均匀,味道更佳。



1. 一种自动化饺子皮制作机,其特征在于:包括饺子皮成型单元、和面单元和控制单元(8),所述饺子皮成型单元与所述控制单元(8)相连接,所述和面单元与所述控制单元(8)相连接;

所述饺子皮成型单元包括升降旋转机构(2)和切面机构(7),所述升降旋转机构(2)上设置有饺皮成型机构(1)和撒面粉机构(3),所述切面机构(7)与所述控制单元(8)相连接,所述升降旋转机构(2)和切面机构(7)之间设置有工作台(9);

所述和面单元包括和面桶(6),所述和面桶(6)设置于所述切面机构(7)上方,所述和面桶(6)上设置有和面机构(4)和压面机构(5);所述饺皮成型机构(1)包括十字压面轮(13),所述十字压面轮(13)通过联轴器(12)与传动箱(11)相连接;所述传动箱(11)的轴,所述联轴器(12)和所述十字压面轮(13)的接头均为磁性材料。

2. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述和面机构(4)和所述压面机构(5)相向设置。

3. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述升降旋转机构(2)包括滑轨(26),所述滑轨(26)上设置有滑移座(25),所述滑轨(26)下方设置有电动机(27),所述滑移座(25)与长杆(21)相连接,所述长杆(21)与短杆(22)相连接,所述短杆(22)与电动机二(23)相连接,所述电动机二(23)通过连接板(24)与所述滑轨(26)相连接。

4. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述撒面粉机构(3)包括撒粉组(33),所述撒粉组(33)通过联轴器二(32)与传动箱二(31)相连接。

5. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述和面机构(4)包括支撑架(42),所述支撑架(42)上设置有轴向定位板(43),所述轴向定位板(43)包括通孔,所述通孔中设置有螺旋器(41),所述螺旋器(41)通过联轴器三(46)与电动机三(45)相连接,所述螺旋器(41)与所述轴向定位板(43)分别设置于支撑架(42)的两侧,所述电动机三(45)上设置有电动机定位盖(44)。

6. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述压面机构(5)包括压盘(51),所述压盘(51)通过蜗杆(52)与支撑架二(53)相连接,所述支撑架二(53)上设置有轴向定位板二(54),所述轴向定位板二(54)包括通孔,所述蜗杆(52)设置于所述通孔中,所述蜗杆(52)通过联轴器四(55)与电动机四(56)相连接,所述电动机四(56)上设置有电动机导向盖(57)。

7. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述和面桶(6)包括桶身(65),所述桶身(65)一侧设置有第一耳孔臂(62),所述桶身(65)另一侧设置有第二耳孔臂(63),所述桶身(65)的表面设置有导面器(61),所述第二耳孔臂(63)下方设置有挡板(64),所述挡板(64)与所述桶身(65)活动连接。

8. 如权利要求1所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述切面机构(7)包括滑轨二(76),所述滑轨二(76)上设置有滑移座二(71),所述滑轨二(76)两侧设置有第一刀架(73)和第二刀架(75),所述第一刀架(73)和所述第二刀架(75)之间设置有第一切刀(72)和第二切刀(74),所述滑轨二(76)与长杆二(77)相连接,所述长杆二(77)与短杆二(78)相连接,所述短杆二(78)与电动机五(79)相连接。

9. 如权利要求1~8中任一项所述的自动化饺子皮制作机,其特征在于:所述工作台机构(9)包括工作台架(92),所述工作台架(92)内部设置有饺皮盘(91),所述工作台架(92)与

电动机六(93)相连接。

## 一种自动化饺子皮制作机

### 技术领域

[0001] 本申请属于食品加工设备技术领域,特别是涉及一种自动化饺子皮制作机。

### 背景技术

[0002] 饺子源于古代的角子。饺子原名“娇耳”,相传是我国医圣张仲景首先申请的,距今已有一千八百多年的历史了。饺子是深受中国人民喜爱的传统特色食品,又称水饺,它是中国北方民间的主食和地方小吃,也是年节食品。有一句民谣叫“大寒小寒,吃饺子过年。”饺子多用面皮包馅水煮而成。

[0003] 饺子皮是包饺子的一个重要材料,现在人们一般通过手工制作饺子皮,也有依靠设备进行饺子皮的制作,但是,现有的制作饺子的设备原材料利用率不高,连续生产能力差,不能有效满足人们对饺子皮的需求。

### 发明内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 基于饺子皮是包饺子的一个重要材料,现在人们一般通过手工制作饺子皮,也有依靠设备进行饺子皮的制作,但是,现有的制作饺子的设备原材料利用率不高,连续生产能力差,不能有效满足人们对饺子皮的需求的问题,本申请提供了一种自动化饺子皮制作机。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为了达到上述的目的,本申请提供了一种自动化饺子皮制作机,包括饺子皮成型单元、和面单元和控制单元,所述饺子皮成型单元与所述控制单元相连接,所述和面单元与所述控制单元相连接;

[0008] 所述饺子皮成型单元包括升降旋转机构和切面机构,所述升降旋转机构上设置有饺皮成型机构和撒面粉机构,所述切面机构与所述控制单元相连接,所述升降旋转机构和切面机构之间设置有工作台;

[0009] 所述和面单元包括和面桶,所述和面桶设置于所述切面机构上方,所述和面桶上设置有和面机构和压面机构。

[0010] 可选地,所述和面机构和所述压面机构相向设置。

[0011] 可选地,所述饺皮成型机构包括十字压面轮,所述十字压面轮通过联轴器与传动箱相连接。

[0012] 可选地,所述升降旋转机构包括滑轨,所述滑轨上设置有滑移座,所述滑轨下方设置有电动机,所述滑移座与长杆相连接,所述长杆与短杆相连接,所述短杆与电动机二相连接,所述电动机二通过连接板与所述滑轨相连接。

[0013] 可选地,所述撒面粉机构包括撒粉组,所述撒粉组通过联轴器二与传动箱二相连接。

[0014] 可选地,所述和面机构包括支撑架,所述支撑架上设置有轴向定位板,所述轴向定位板包括通孔,所述通孔中设置有螺旋器,所述螺旋器通过联轴器三与电动机三相连接,所

述螺旋器与所述轴向定位板分别设置于支撑架的两侧,所述电动机三上设置有电动机定位盖。

[0015] 可选地,所述压面机构包括压盘,所述压盘通过蜗杆与支撑架二相连接,所述支撑架二上设置有轴向定位板二,所述轴向定位板二包括通孔,所述蜗杆设置于所述通孔中,所述蜗杆通过联轴器四与电动机四相连接,所述电动机四上设置有电动机导向盖。

[0016] 可选地,所述和面桶包括桶身,所述桶身一侧设置有第一耳孔臂,所述桶身另一侧设置有第二耳孔臂,所述桶身的表面设置有导面器,所述第二耳孔臂下方设置有挡板,所述挡板与所述桶身活动连接。

[0017] 可选地,所述切面机构包括滑轨二,所述滑轨二上设置有滑移座二,所述滑轨二两侧设置有第一刀架和第二刀架,所述第一刀架和所述第二刀架之间设置有第一切刀和第二切刀,所述滑轨二与长杆二相连接,所述长杆二与短杆二相连接,所述短杆二与电动机五相连接。

[0018] 可选地,所述工作台机构包括工作台架,所述工作台架内部设置有饺皮盘,所述工作台架与电动机六相连接。

[0019] 3.有益效果

[0020] 与现有技术相比,本申请提供一种自动化饺子皮制作机的有益效果在于:

[0021] 本申请提供一种自动化饺子皮制作机,通过设置饺子皮成型单元、和面单元和控制单元,实现饺子皮的快速全自动化生产,且制的饺子皮大小相等,厚薄均匀,味道更佳。

## 附图说明

[0022] 图1是本申请的一种自动化饺子皮制作机的结构示意图;

[0023] 图2是本申请的一种自动化饺子皮制作机俯视结构示意图;

[0024] 图3是本申请的一种自动化饺子皮制作机正视结构示意图;

[0025] 图4是本申请的一种自动化饺子皮制作机的饺皮成型机构结构示意图;

[0026] 图5是本申请的一种自动化饺子皮制作机的十字压面轮结构示意图;

[0027] 图6是本申请的一种自动化饺子皮制作机的传动箱结构示意图;

[0028] 图7是本申请的一种自动化饺子皮制作机的传动箱的传动组分解图;

[0029] 图8是本申请的一种自动化饺子皮制作机的传动箱的传动组局部放大图;

[0030] 图9是本申请的一种自动化饺子皮制作机的升降旋转机构结构示意图;

[0031] 图10是本申请的一种自动化饺子皮制作机的滑移座结构示意图;

[0032] 图11是本申请的一种自动化饺子皮制作机的撒面粉机构结构示意图;

[0033] 图12是本申请的一种自动化饺子皮制作机的撒粉组分解图;

[0034] 图13是本申请的一种自动化饺子皮制作机的撒粉组局部放大图;

[0035] 图14是本申请的一种自动化饺子皮制作机的和面机构分解图;

[0036] 图15是本申请的一种自动化饺子皮制作机的压面机构分解图;

[0037] 图16是本申请的一种自动化饺子皮制作机的电动机四结构示意图;

[0038] 图17是本申请的一种自动化饺子皮制作机的和面桶结构示意图;

[0039] 图18是本申请的一种自动化饺子皮制作机的切刀机构结构示意图;

[0040] 图19是本申请的一种自动化饺子皮制作机的切刀机构局部分解图;

[0041] 图20是本申请的一种自动化饺子皮制作机的工作台机构分解图；

[0042] 图21是本申请的一种自动化饺子皮制作机工作台机构的局部放大图；

[0043] 图22是本申请的一种自动化饺子皮制作机的工作台机构饺皮盘局部放大图；

[0044] 图23是本申请的一种自动化饺子皮制作机的控制单元结构示意图；

[0045] 图中：1-饺皮成型机构、2-升降旋转机构、3-撒面粉机构、4-和面机构、5-压面机构、6-和面桶、7-切面机构、8-控制单元、9-工作台、11-传动箱、12-联轴器、13-十字压面轮、110-螺母、111-箱盖一、112-电动机七、113-箱盖二、114-传动组、1140-主动轮、1141-从动轮、1142-传动轴一、1143-传动轴二、1144-传动轴三、1145-传动轴四、1146-传动轴五、1147-传动轴六、1148-别针二、1149-传动带一、1150-传动带二、1151-传动带三、131-滚轮、132-别针、133-十字骨架、21-长杆、22-短杆、23-电动机二、24-连接板、25-滑移座、26-滑轨、27-电动机、31-传动箱二、32-联轴器二、33-撒粉组、331-粉笼、332-粉笼盖、333-撒粉片一、334-撒粉片二、335-螺杆、41-螺旋器、42-支撑架、43-轴向定位板、44-电动机定位盖、45-电动机三、46-联轴器三、51-压盘、52-蜗杆、53-支撑架二、54-轴向定位板二、55-联轴器四、56-电动机四、57-电动机导向盖、61-导面器、62-第一耳孔臂、63-第二耳孔臂、64-挡板、65-桶身、71-滑移座二、72-第一切刀、73-第一刀架、74-第二切刀、75-第二刀架、76-滑轨二、77-长杆二、78-短杆二、79-电动机五、81-控制器、82-支撑板、83-支架、91-饺皮盘、92-工作台架、93-电动机六。

### 具体实施方式

[0046] 在下文中，将参考附图对本申请的具体实施例进行详细地描述，依照这些详细的描述，所属领域技术人员能够清楚地理解本申请，并能够实施本申请。在不违背本申请原理的情况下，各个不同的实施例中的特征可以进行组合以获得新的实施方式，或者替代某些实施例中的某些特征，获得其它优选的实施实施方式。

[0047] 饺子是中华民族特有的传统美食，因其味道鲜美且具有团圆的象征意义，普遍受到了大众的青睐，因现在生活节奏的加快，加上对饺子口感要求高，工作之余人们喜欢去餐馆吃鲜饺。

[0048] 包饺子是一种慢细活，准备工作多，特别是饺子皮的供应，在市场化的今天，传统的人工包饺子速度跟不上顾客的点单速度，关键在于擀饺子皮的速度慢，在催单情况下工作人员费时费力，手部极容易受伤，擀出的饺子皮质量也得不到保证，增加人员的同时生产成本也大大增加。现有的制饺子皮模具只能对做好的整张面皮加工成饺子皮，准备工作时间长；并且倒模后有面皮残余，面皮利用率不高；需要工作人员反复操作，劳动量大。现有的中小型制饺子皮机没有和面功能，面不够不能及时和面，自动化程度不高，连续生产能力差，灵活性差；盛面容量小，需多次给制饺子皮机供面，操作不便；一次生产一个或两个饺皮，单位时间内产量低；生产完饺皮后有面皮残余，面皮利用率不高。现有大型制饺子皮机机构复杂，设备昂贵，占用地地方大，只能用于饺皮生产厂，适用范围小。

[0049] 综上所述，现有的制饺皮设备及人工生产方式制饺皮速度慢、自动化程度不高、原材料利用率不高，连续生产能力差，适用范围小。

[0050] 参见图1~23，本申请提供一种自动化饺子皮制作机，包括饺子皮成型单元、和面单元和控制单元8，所述饺子皮成型单元与所述控制单元8相连接，所述和面单元与所述控

制单元8相连接；

[0051] 所述饺子皮成型单元包括升降旋转机构2和切面机构7,所述升降旋转机构2上设置有饺皮成型机构1和撒面粉机构3,所述切面机构7与所述控制单元8相连接,所述升降旋转机构2和切面机构7之间设置有工作台9;

[0052] 所述和面单元包括和面桶6,所述和面桶6设置于所述切面机构7上方,所述和面桶6上设置有和面机构4和压面机构5。

[0053] 可选地,所述和面机构4和所述压面机构5相向设置。

[0054] 参见图4,可选地,所述饺皮成型机构1包括十字压面轮13,所述十字压面轮13通过联轴器12与传动箱11相连接。所述传动箱11的轴,所述联轴器12和所述十字压面轮13的接头均为磁性材料,它们之间的磁力能保证其正常工作。

[0055] 参见图5,所述十字压面轮13包括四个滚轮131,四个别针132,十字骨架133,四个所述滚轮131分别套在四根所述十字骨架133细轴上,然后将四个所述别针132分别插入四个所述十字骨架133细轴上的通孔内。

[0056] 参见图6,所述传动箱11包括螺母110,箱盖一111,电动机七112,箱盖二113,和传动组114;所述一号电动机112安装在所述箱盖一111和所述箱盖二113的电机定位槽内,所述传动组114安装在所述箱盖一111和所述箱盖二113传动组定位槽内,所述箱盖一111的细轴插入所述箱盖二113圆柱上的圆形通孔内,所述螺母110安装在细轴末端,所述箱盖一112绕细轴旋转,可打开和闭合,所述箱盖一111和所述箱盖二113接合面上装有磁性材料,可异性相吸合。

[0057] 参见图7~8,所述传动组114包括主动轮1140,从动轮1141,传动轴一1142,传动轴二1143,传动轴三1144,传动轴四1145,传动轴五1146,传动轴六1147,别针二1148,两个传动带一1149,两个传动带二1150,传动带三1151;所述主动轮1140和五个所述从动轮1141分别安装在对应的轴上,六个所述别针二1148分别安装在对应轴上的圆形通孔内,两个所述传动带一1149,两个所述传动带二1150,所述传动带三1151分别安装在对应的轮槽内。

[0058] 参见图9~10,可选地,所述升降旋转机构2包括滑轨26,所述滑轨26上设置有滑移座25,所述滑轨26下方设置有电动机27,所述滑移座25与长杆21相连接,所述长杆21与短杆22相连接,所述短杆22与电动机二23相连接,所述电动机二23通过连接板24与所述滑轨26相连接。所述电动机27的轴安装在所述滑轨26的圆柱台下面的方型槽内,连接方式为过盈配合,所述电动机27能带着所述滑轨26做圆周运动;所述滑轨26上设置所述滑移座25,所述滑移座25可以沿所述滑轨26上下移动;所述连接板24将所述电动机二23和所述滑轨26连接起来,连接方式为点焊;所述短杆22安装在所述电动机二23的轴上;所述长杆21通过螺栓组与短杆22连接;所述长杆21的连杆头上的长轴插入所述滑移座25的圆孔内。

[0059] 参见图11,可选地,所述撒面粉机构3包括撒粉组33,所述撒粉组33通过联轴器二32与传动箱二31相连接。

[0060] 参见图12~13,所述撒粉组33包括粉笼331,粉笼盖332,六个撒粉片一333,六个撒粉片二334,六个螺杆335。所述粉笼331上有进粉斗。所述撒料片一333和撒料片二334依次安装在所述螺杆335的阶梯细轴上,六个所述螺杆335安装在所述粉笼331的内侧。所述粉笼盖332安装在靠近所述撒料片333的所述粉笼331的一端。

[0061] 参见图14,可选地,所述和面机构4包括支撑架42,所述支撑架42上设置有轴向定

位板43,所述轴向定位板43包括通孔,所述通孔中设置有螺旋器41,所述螺旋器41通过联轴器三46与电动机三45相连接,所述螺旋器41与所述轴向定位板43分别设置于支撑架42的两侧,所述电动机三45上设置有电动机定位盖44。所述轴向定位板43安装在所述支撑架42的台阶面,所述轴向定位板43的台阶面与所述支撑架42的台阶面方向相同;所述螺旋器41安装在所述轴向定位板43组成的有台阶面通孔中,所述螺旋器41的矩形轴端面与所述轴向定位板43的台阶面方向相同,所述螺旋器41远离矩形轴端面的轴肩面与所述轴向定位板43的台阶面反向相合。所述电动机三45和所述螺旋器41通过所述联轴器三46连接;所述电机定位盖44盖在所述支撑架42上,连接方式为螺旋啮合。

[0062] 参见图15~16,可选地,所述压面机构5包括压盘51,所述压盘51通过蜗杆52与支撑架二53相连接,所述支撑架二53上设置有轴向定位板二54,所述轴向定位板二54包括通孔,所述蜗杆52设置于所述通孔中,所述蜗杆52通过联轴器四55与电动机四56相连接,所述电动机四56上设置有电动机导向盖57。

[0063] 所述压盘51通过点焊与所述蜗杆52固定在一起,两个所述轴向定位板二54与所述支撑架二53的安装方式同所述和面机构4中所述轴向定位板43与所述支撑架42安装方式一样;所述蜗杆52安装在两个所述轴向定位板二54组成的通孔中。所述蜗杆52的方轴端通过所述联轴器四55与所述电动机四56连接。所述电动机四56包括小轮561和机身562,所述电动机四56可以沿所述电机导向盖57上的导槽上下运动。所述电机导向盖57盖在所述支撑架二53上,连接方式为螺旋啮合。

[0064] 参见图17,可选地,所述和面桶6包括桶身65,所述桶身65一侧设置有第一耳孔臂62,所述桶身65另一侧设置有第二耳孔臂63,所述桶身65的表面设置有导面器61,所述第二耳孔臂63下方设置有挡板64,所述挡板64与所述桶身65活动连接。

[0065] 所述和面桶6包括导面器61,第一耳孔臂62,第二耳孔臂63,挡板64和桶身65;六个所述导面器61通过点焊依次安装在所述桶身65的六个圆形通孔上,所述导面器61的大内径与圆通孔直径相等;所述桶身65上有面量刻度,右侧有矩形通孔,所述挡板64插在矩形通孔内,可往复推拉;两个所述第一耳孔臂62和两个所述第二耳孔臂63通过点焊分别安装在所述桶身65的左右外壁上侧。

[0066] 参见图18~19,可选地,所述切面机构7包括滑轨二76,所述滑轨二76上设置有滑移座二71,所述滑轨二76两侧设置有第一刀架73和第二刀架75,所述第一刀架73和所述第二刀架75之间设置有第一切刀72和第二切刀74,所述滑轨二76与长杆二77相连接,所述长杆二77与短杆二78相连接,所述短杆二78与电动机五79相连接。

[0067] 所述第二切刀74安装在所述第一刀架73、第二刀架75的定位槽内;所述第一刀架73、第二刀架75通过点焊分别安装在所述滑移座二71前后侧的定位槽内;所述滑轨二76插入所述滑移座二71的矩形通孔内;所述第一切刀72通过点焊安装在所述滑轨二76左侧面上;所述第一切刀72和第二切刀74的刀锋在同一平面内;所述长杆二77左连杆头上有长轴,长轴插入所述滑轨二76的圆形通孔内,长轴末端安装螺母;所述短杆二78的左连杆头通过螺栓组与所述长杆二77右连杆头连接;所述电动机五79的轴插入所述短杆二78右连杆头内,轴末端安装螺母。

[0068] 参见图20~22,可选地,所述工作台机构9包括工作台架92,所述工作台架92内部设置有饺皮盘91,所述工作台架92与电动机六93相连接。

[0069] 所述工作台架92有四个矩形槽,矩形槽尺寸与所述饺皮盘91尺寸相等,四个所述饺皮盘91分别插入所述工作台架92的四个矩形槽内;所述工作台架92的圆柱体底面开矩形槽,所述电动机六93的轴插入圆柱体底面的矩形槽内,连接方式为过盈配合,所述电动机六93能带着所述工作台架92做圆周运动。

[0070] 参见图23,所述控制单元8包括控制器81,支撑板82,支架83;所述支撑板82上设置所述控制器81;所述支撑板82通过点焊安装在所述支架83上;所述控制器81对饺皮成型机构1、升降旋转机构2、撒面粉机构3、和面机构4、压面机构5、切面机构7和工作台机构9的电动机进行有序控制,来进行正常饺皮生产。

[0071] 本申请工作过程:

[0072] 1) 推动挡板64,把桶身65的通孔都堵住,在桶身65里倒入水面混合物,和面机构4将水面混合物搅拌和成面团,完成后抬起和面机构4,放置压面机构5,拉动挡板64,使桶身65的通孔都露出。

[0073] 2) 升降旋转机构2的电动机二23顺时针转动180度,将撒面粉机构3转至工作台机构9上方,撒面粉机构3的粉笼331上的口依次对准工作台架92上一组六个圆形孔,撒面粉机构3在电动机二23驱动下下降至粉笼盖332距工作台架5毫米处,开始撒面粉工序。

[0074] 3) 一组饺皮盘91的圆形槽完成接面粉后,工作台架92在电动机六93驱动下顺时针转动90度,换下一组饺皮盘91的圆形槽接面粉,依次往复。

[0075] 4) 当放置面粉的一组饺皮盘91转至导面器61口正下方时,压面机构5对面团进行定量挤压,布置在导面器61口处的切面机构7的第一切刀72在电动机五79驱动下向前运动将面柱切割,切成的面饼掉落到饺皮盘91圆形槽内,完成后,工作台架92在电动机六93驱动下继续顺时针转动90度,换下一组饺皮盘91圆形槽接面饼,依次往复;放置面饼的一组饺皮盘91准备第二次被撒面粉。

[0076] 5) 当放置面饼的一组饺皮盘91完成第二次被撒面粉的同时,升降旋转机构2的电动机二23迅速顺时针转动180度,将饺皮成型机构1转至放置面饼的一组饺皮盘91正上方,十字压面轮13在电动机驱动下旋转,同时饺皮成型机构1在电动机二23驱动下继续向下,将面饼旋压成2毫米厚的饺皮,完成后,饺皮成型机构1在电动机二23驱动下上升至十字压面轮13底面距工作台架92的5毫米处,升降旋转机构2的电动机迅速顺时针转动180度,撒面粉机构3再一次位于距工作台架92的5毫米正上方,同时工作台架92在电动机六93驱动下继续顺时针转动90度,下一组放面饼的饺皮盘91被撒面粉和被旋压面饼成饺皮,依次往复。

[0077] 6) 将盛放饺皮的饺皮盘91从工作台架92方形槽中抽出倒在放饺皮盒子里,然后再将饺皮盘91插入工作台架92方形槽中,制饺皮流程完成。

[0078] 以上工序重复进行,合格的饺皮快速大量产出。

[0079] 本申请涉及的饺子皮制作机的优点:

[0080] 1. 制饺皮速度快,合格率高。本申请一次成型多个饺皮,是现有制饺皮机的几倍,整个制饺皮过程仿人工进行,生产的饺皮大小相等,厚薄均匀,味道更佳。

[0081] 2. 自动化程度更高。本申请较现有制饺皮机增加了升降机构,和面机构,和面桶装置,压面机构,撒面粉机构,控制装置,优化过的切刀机构,饺皮成型机构,工作台机构,它们代替了人工和面,揉面,切面,撒面粉,压面,擀面皮操作,使制饺皮更加方便准确,节约了人工成本,更省时省力。

[0082] 3. 原材料利用率高。本申请较现有制饺皮机制饺皮过程不会产生残余面皮,经过控制装置对各机构电动机的控制,实现定量给面粉和和好的面,准时迅速切割面柱,精确快速旋压面饼为饺皮。

[0083] 4. 连续生产能力高。本申请较现有制饺皮机增加的和面机构,大容量和面桶能够实现根据顾客量按需按时提供所需的制饺皮所需的面量,制饺皮更加灵活,避免了面量不够和过多的问题。

[0084] 5. 适用范围广。本申请设计合理,结构简单,占用地方小,性价比高,噪音小,能够广泛适用于各种餐馆。

[0085] 对各个机构中的部件进行设置时,可以根据一次制作饺子皮的量,具体地,一次可以制作一个或者多个饺子皮,相应的部件进行相应数量的设置即可。

[0086] 尽管在上文中参考特定的实施例对本申请进行了描述,但是所属领域技术人员应当理解,在本申请公开的原理和范围内,可以针对本申请公开的配置和细节做出许多修改。本申请的保护范围由所附的权利要求来确定,并且权利要求意在涵盖权利要求中技术特征的等同物文字意义或范围所包含的全部修改。

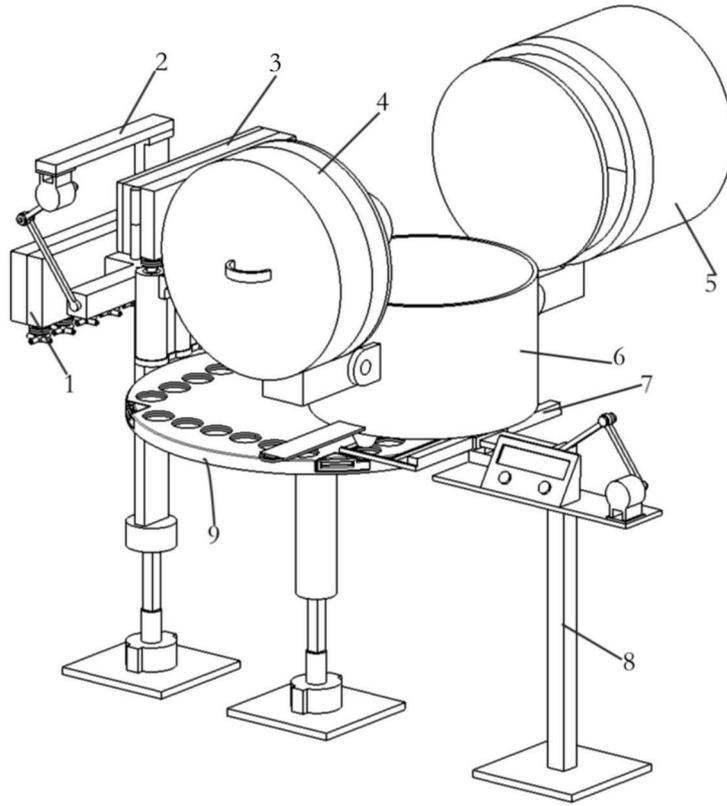


图1

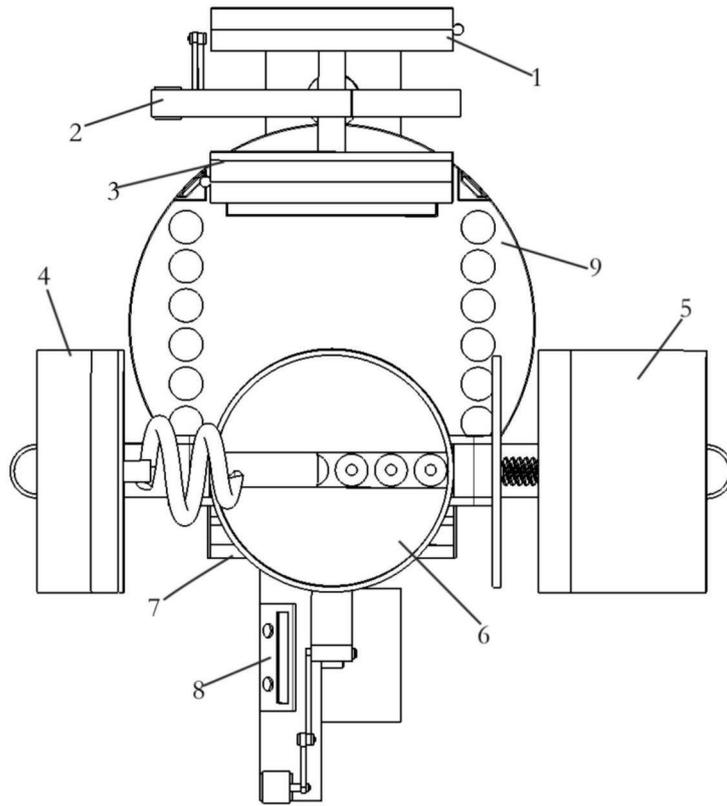


图2

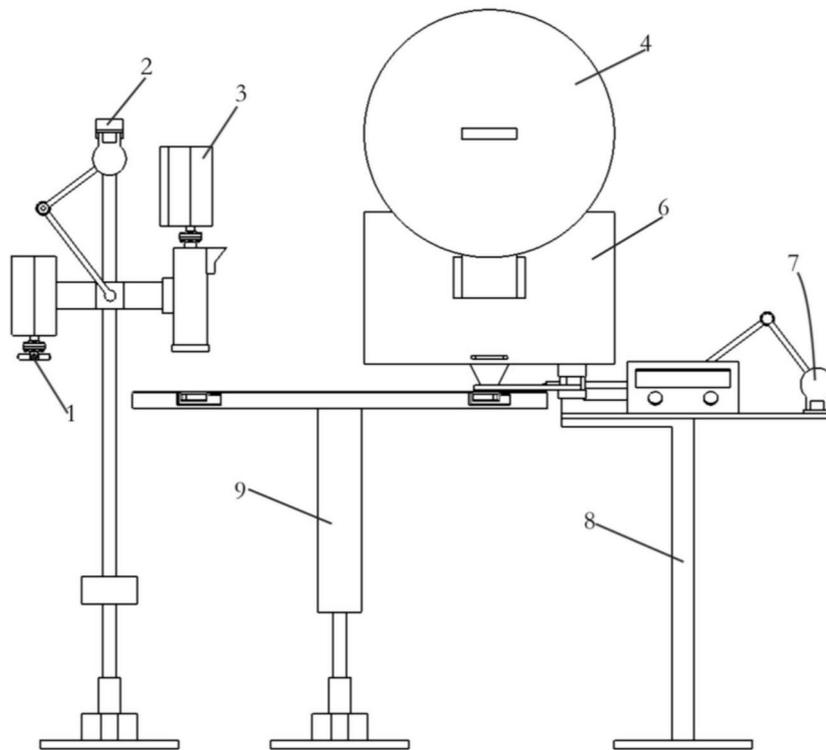


图3

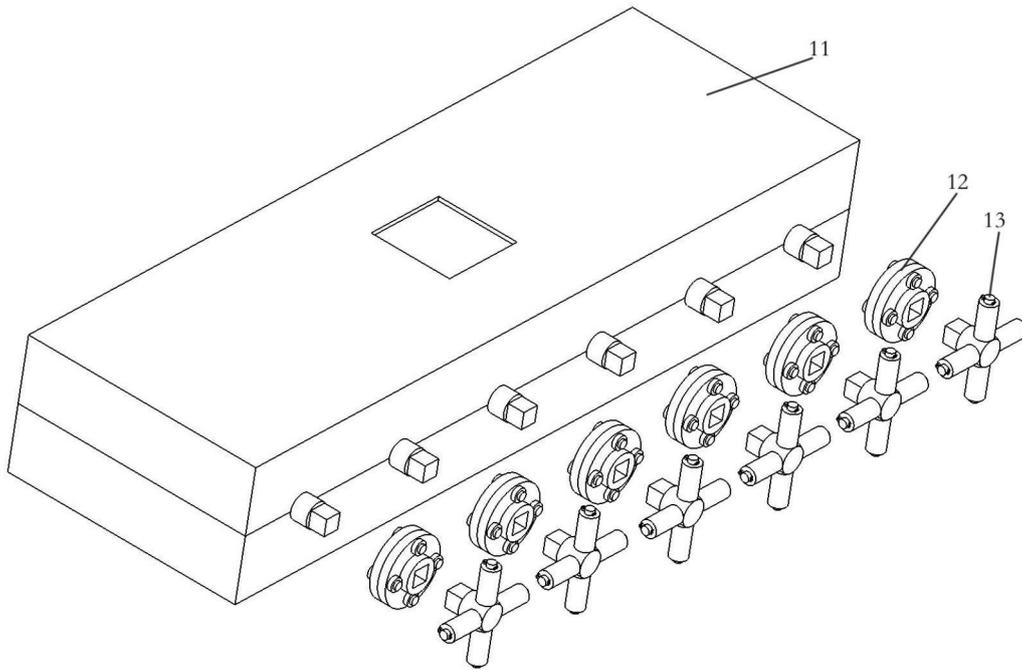


图4

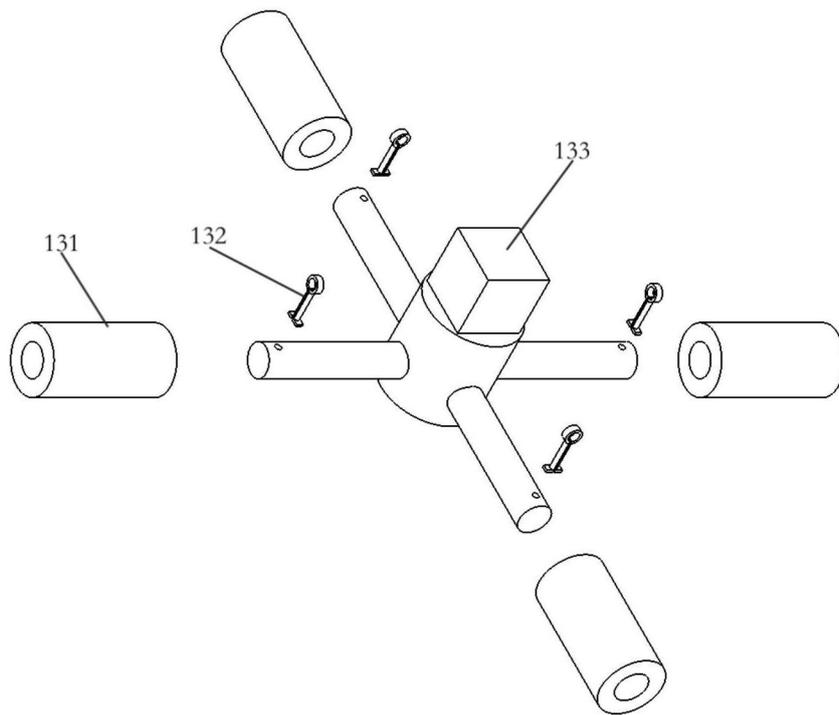


图5

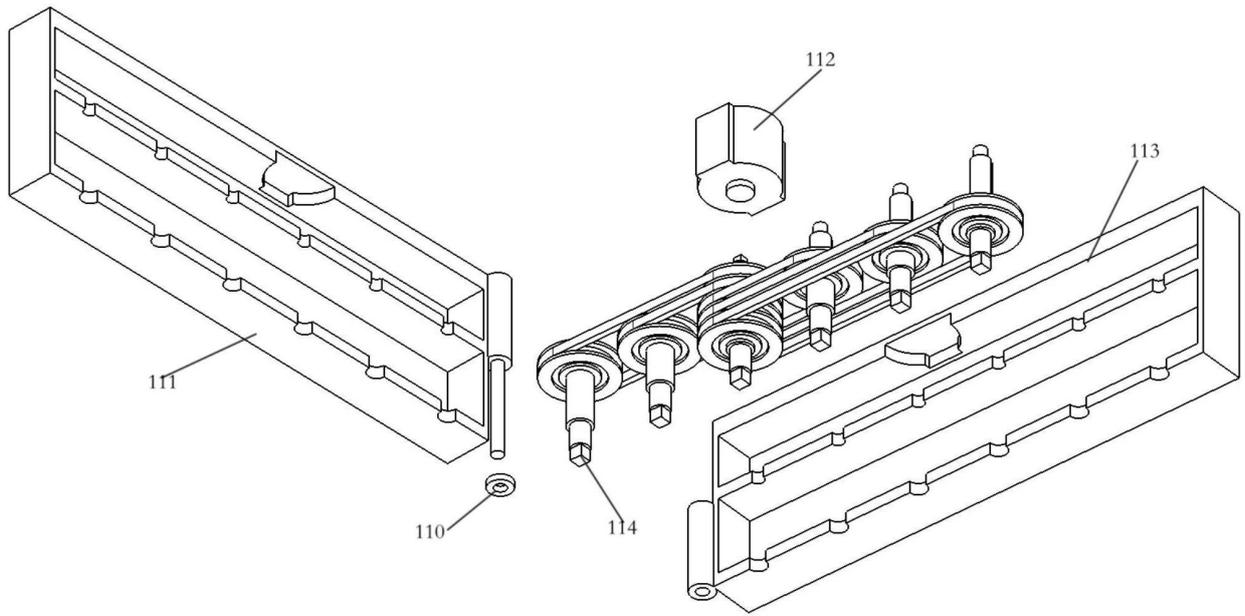


图6

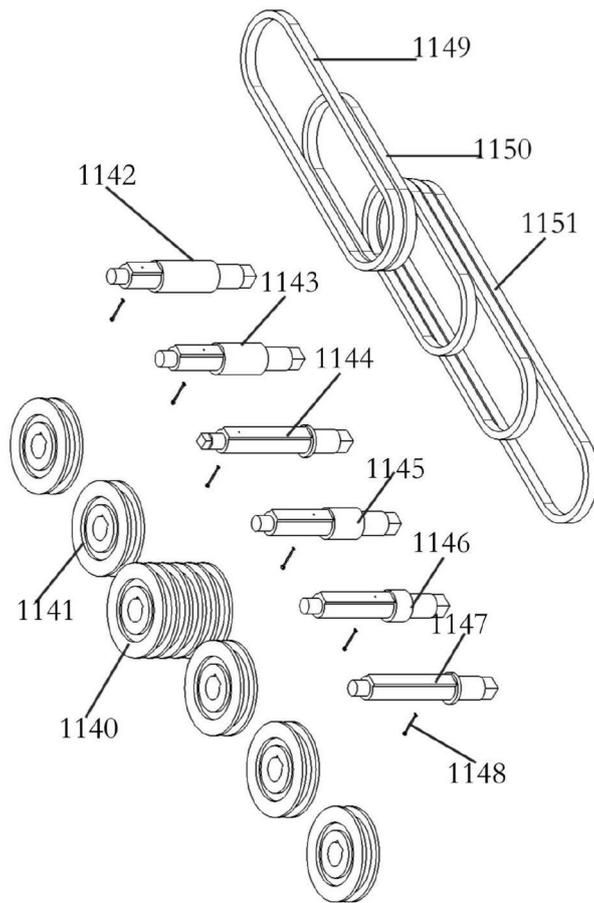


图7

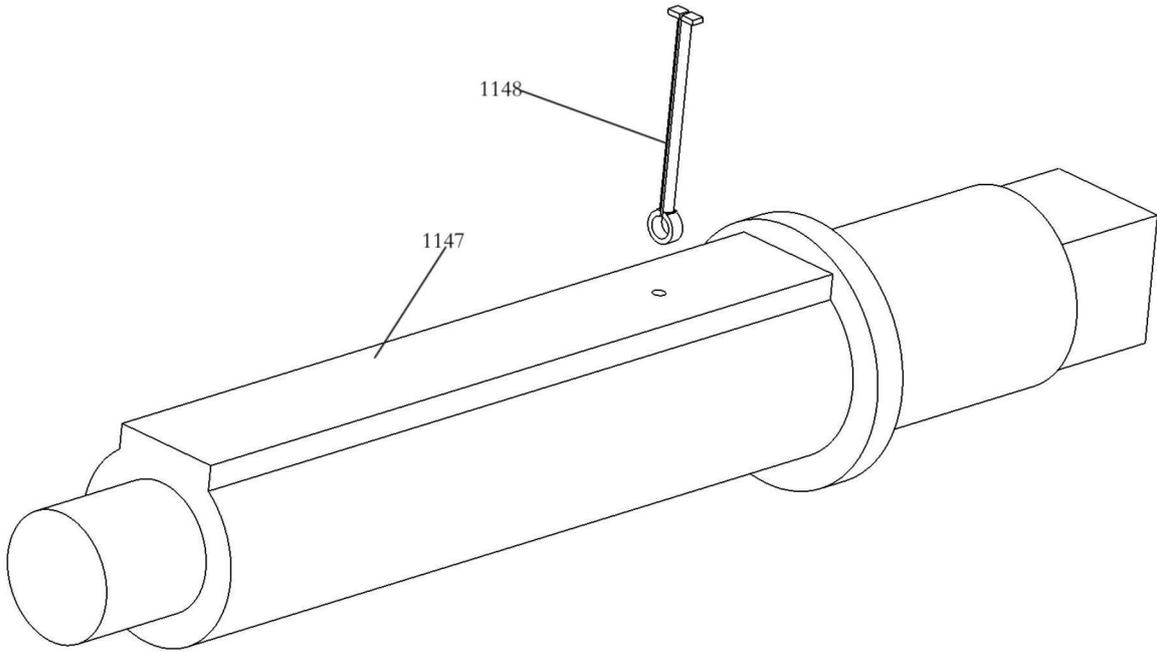


图8

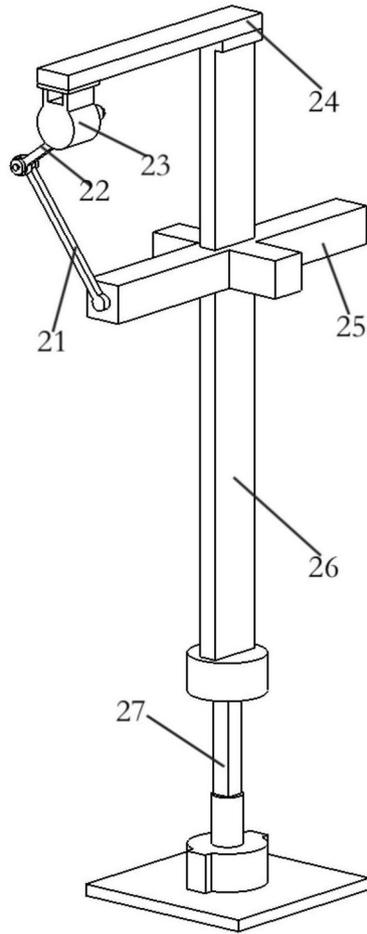


图9

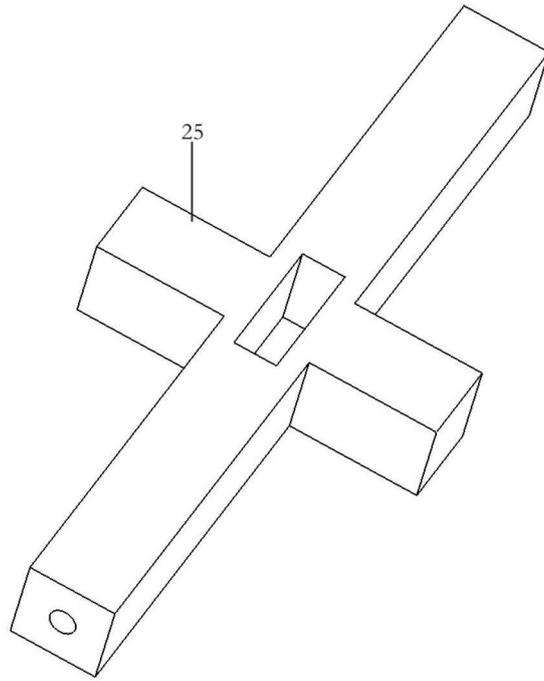


图10

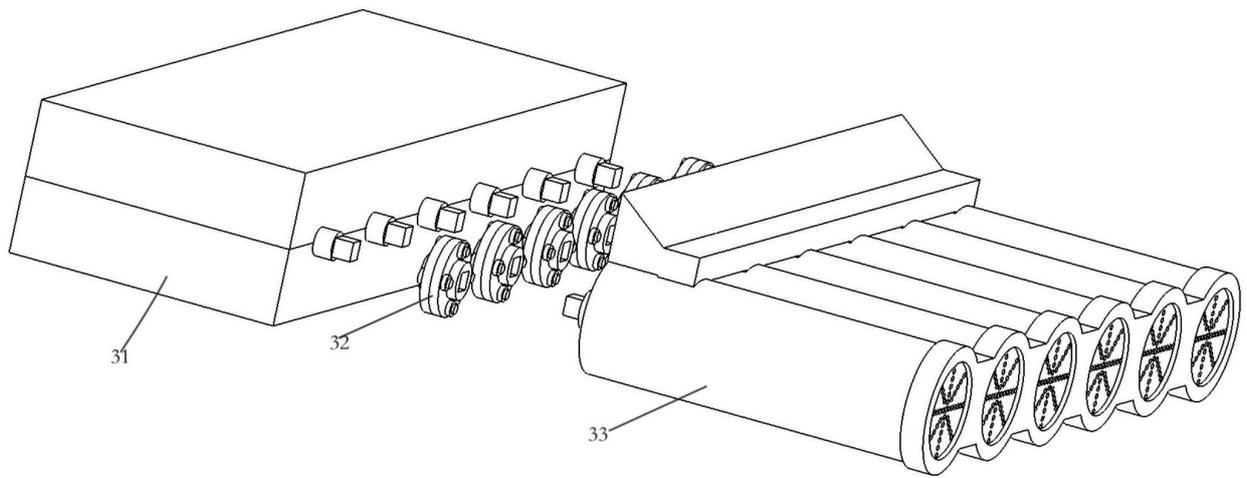


图11

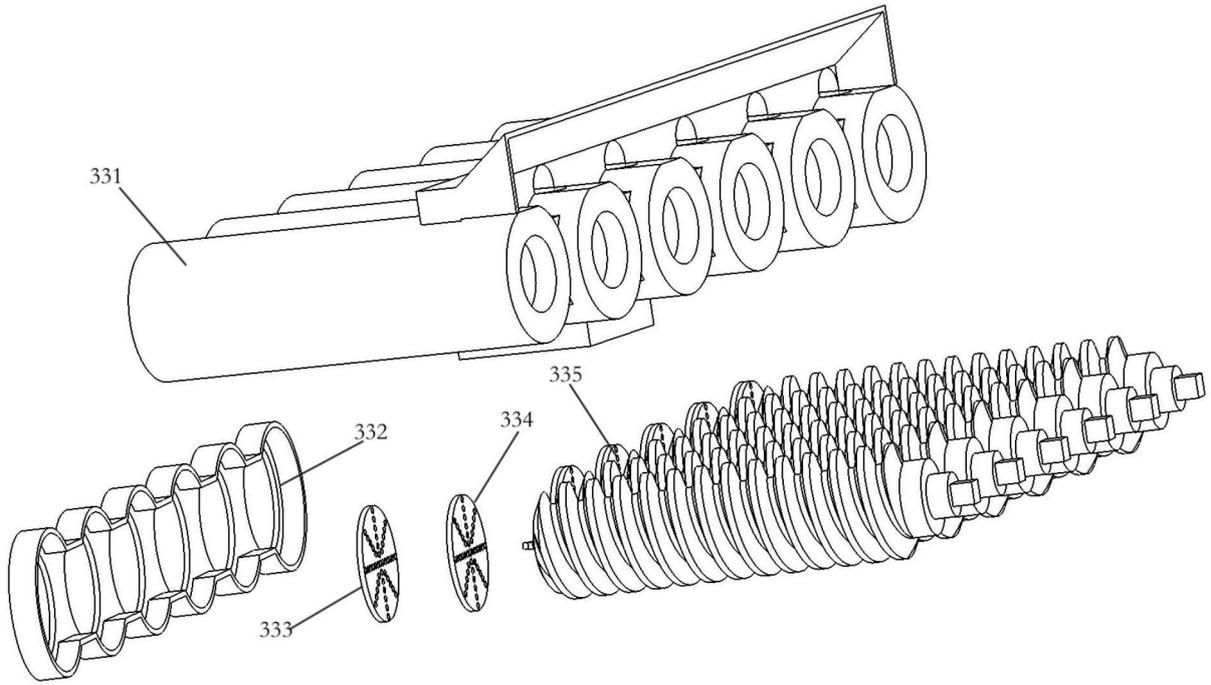


图12

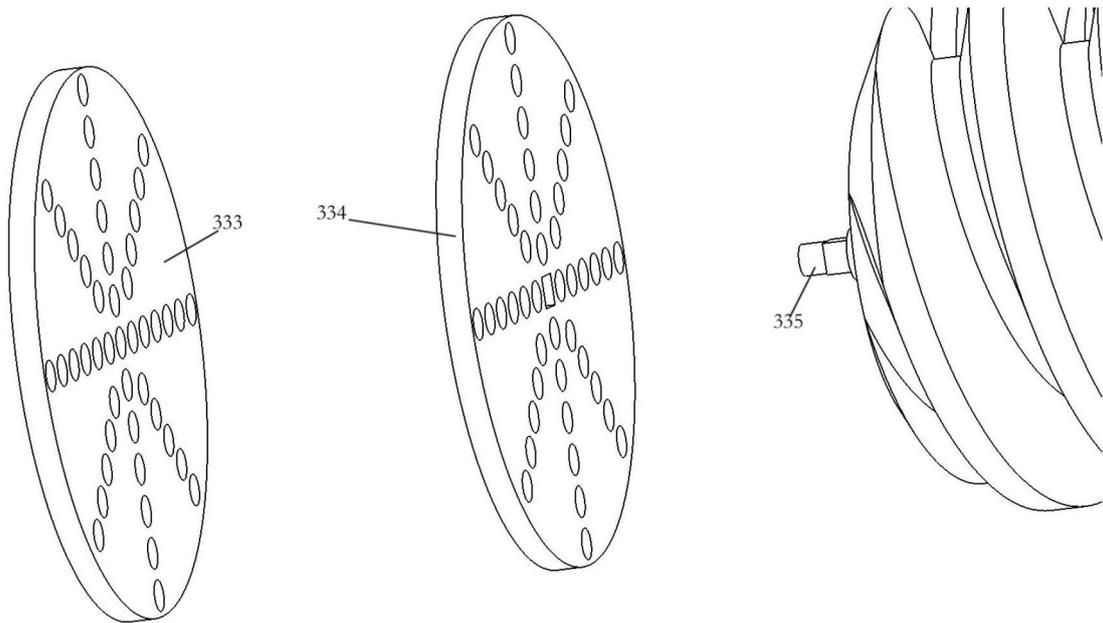


图13

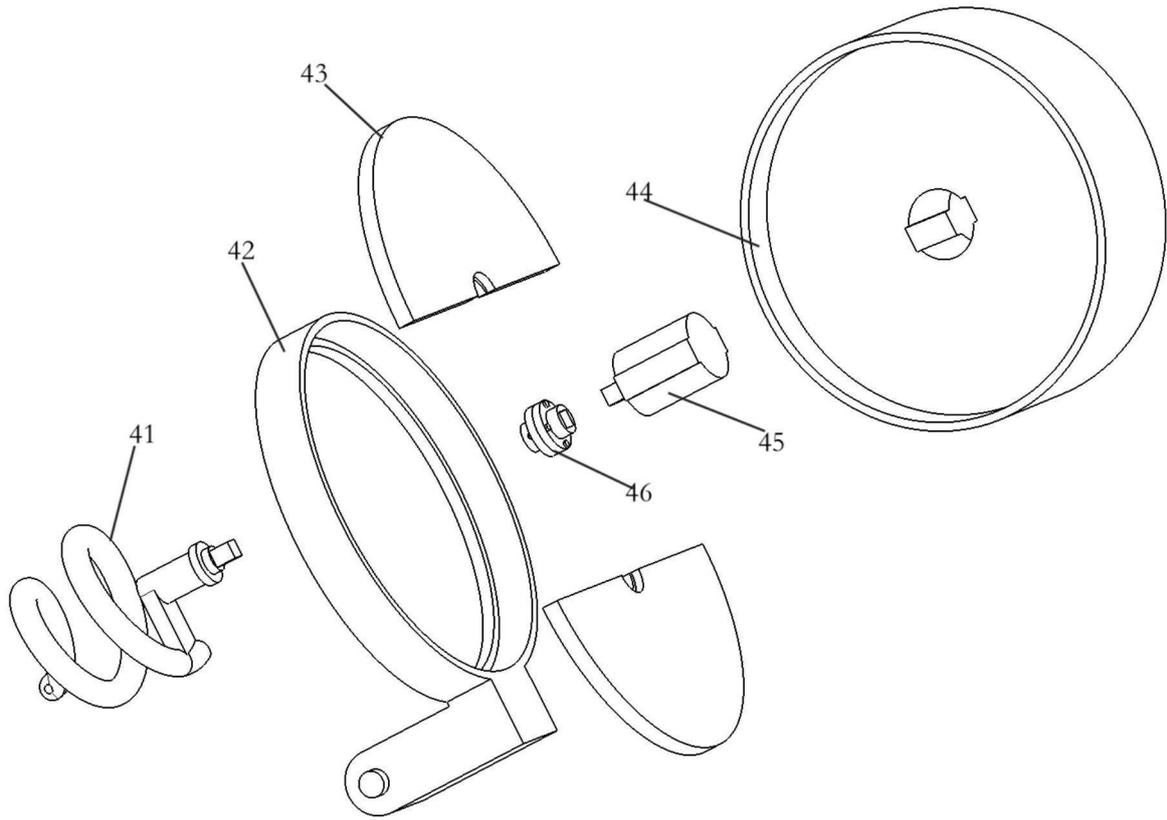


图14

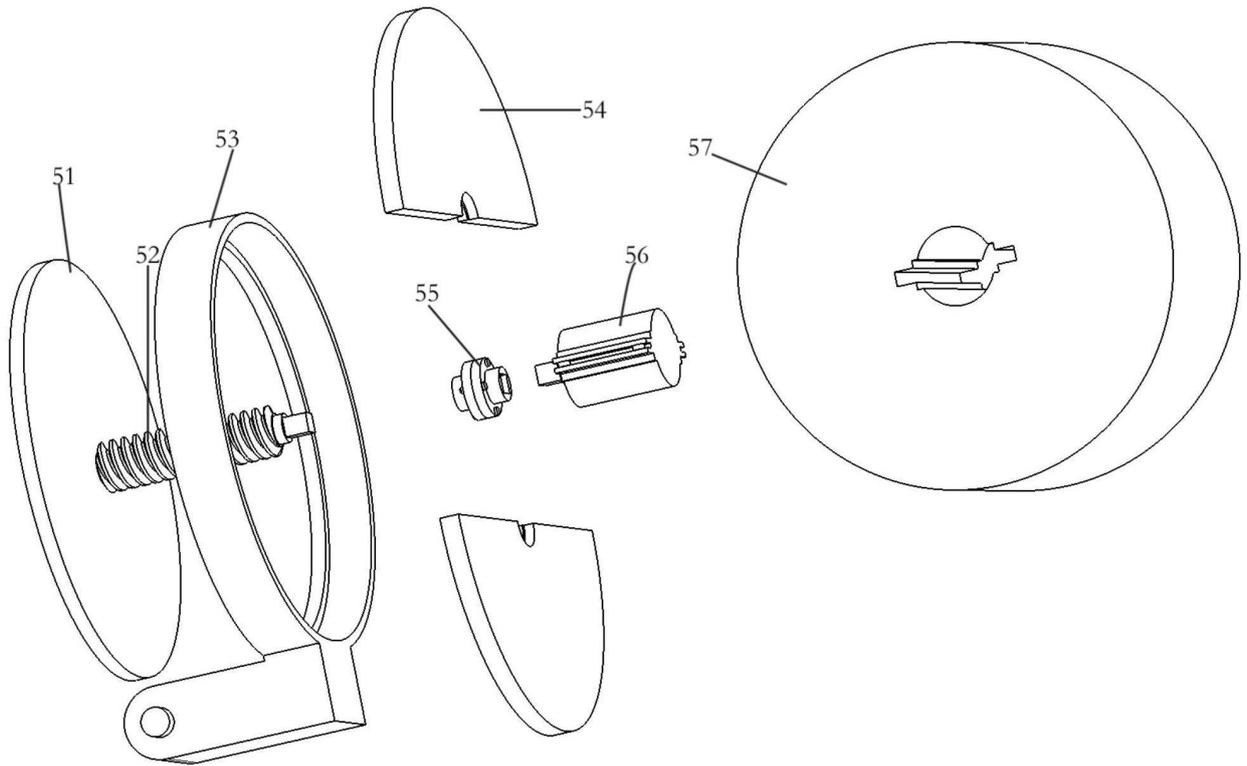


图15

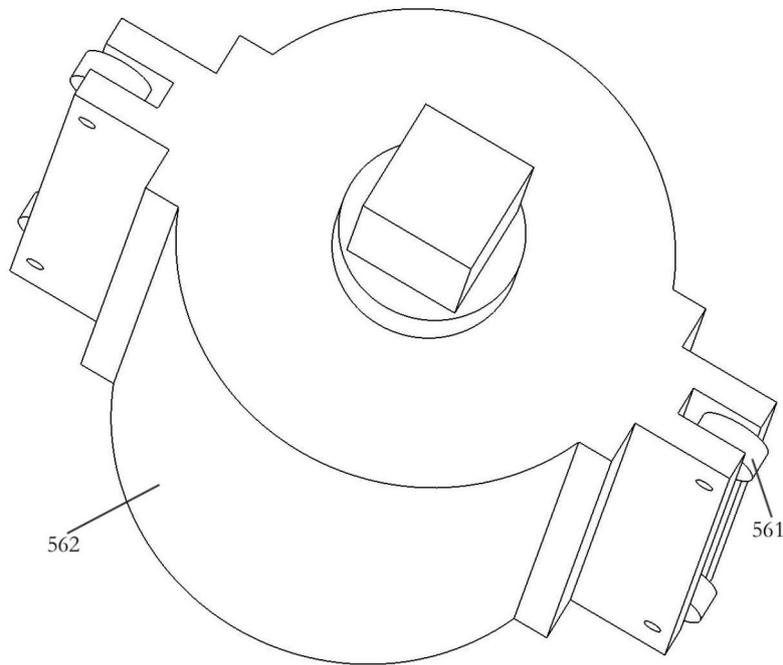


图16

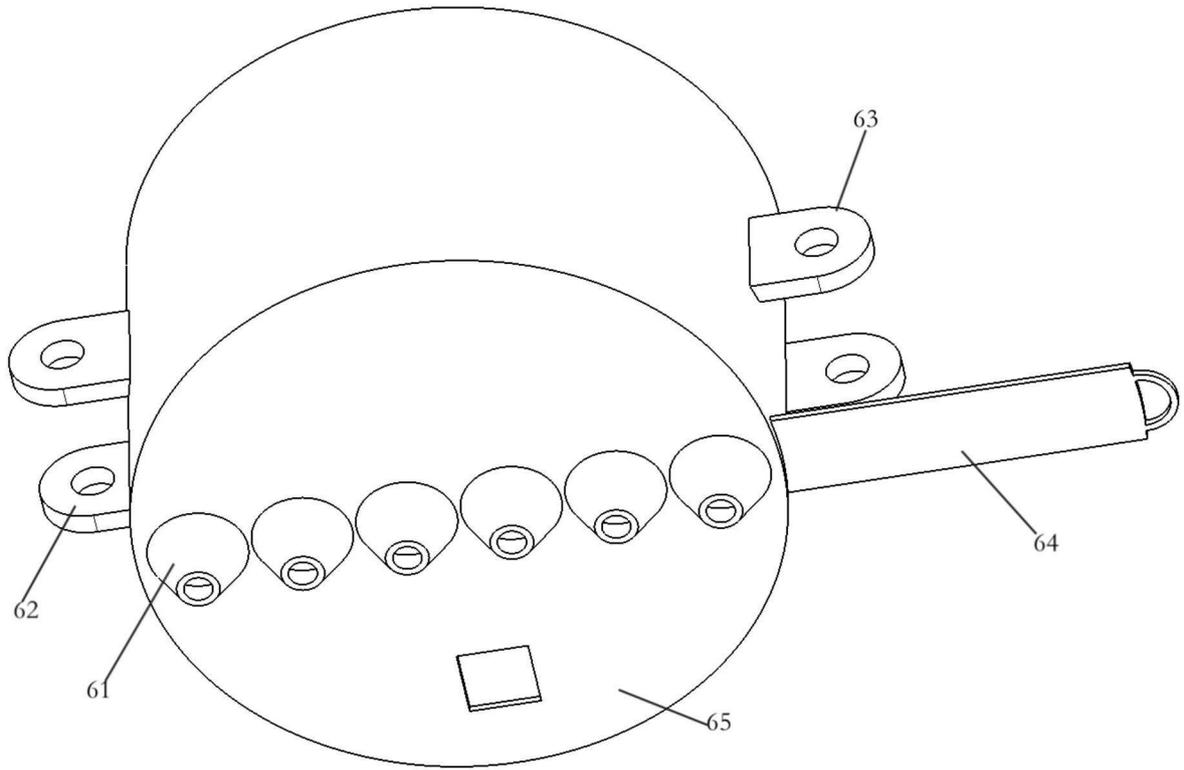


图17

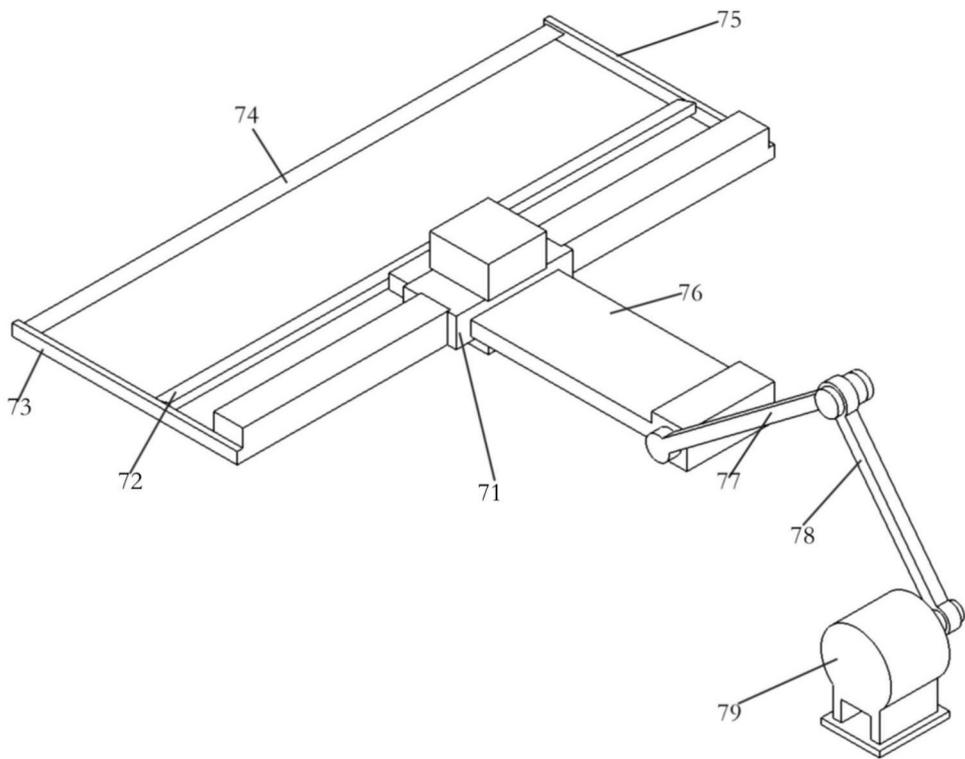


图18

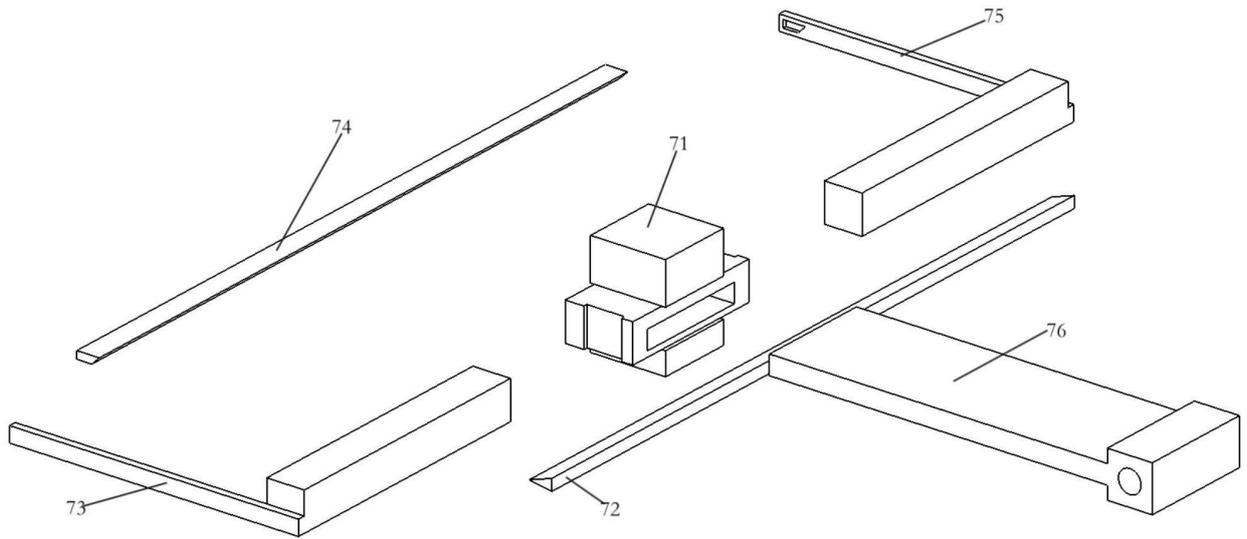


图19

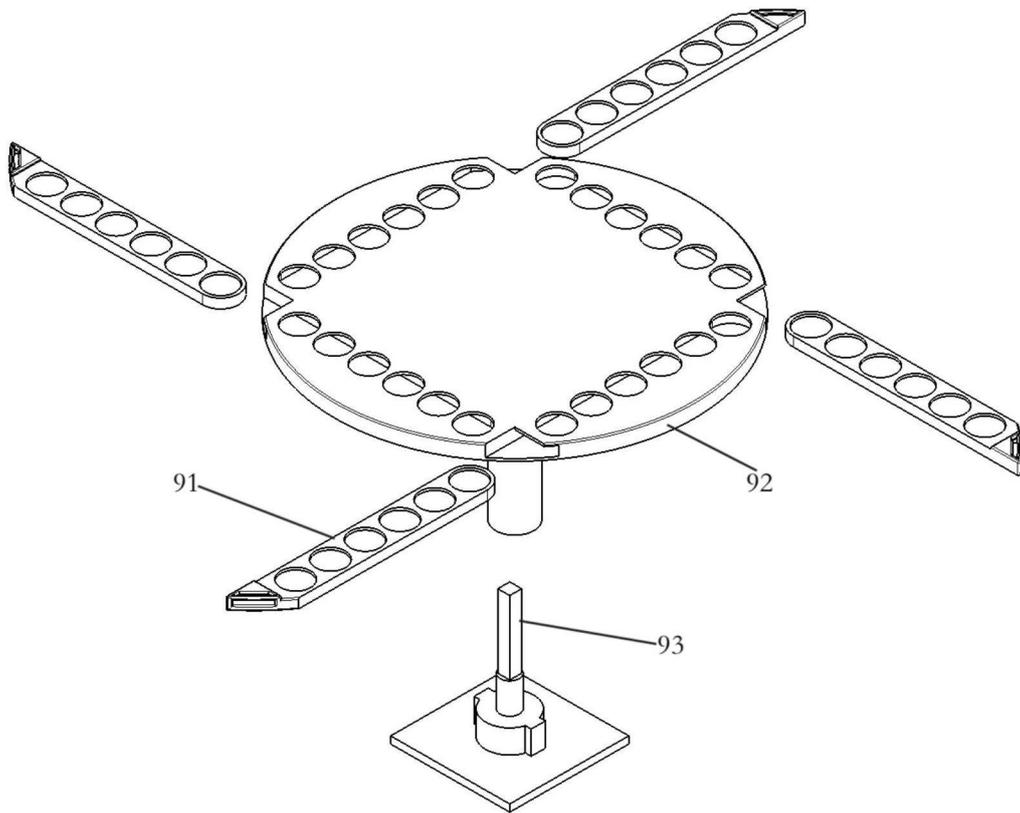


图20

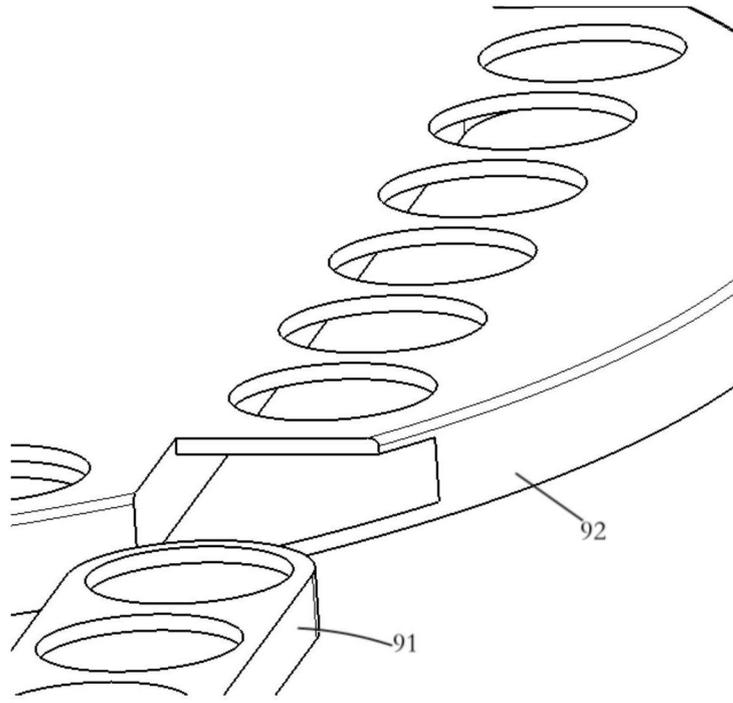


图21

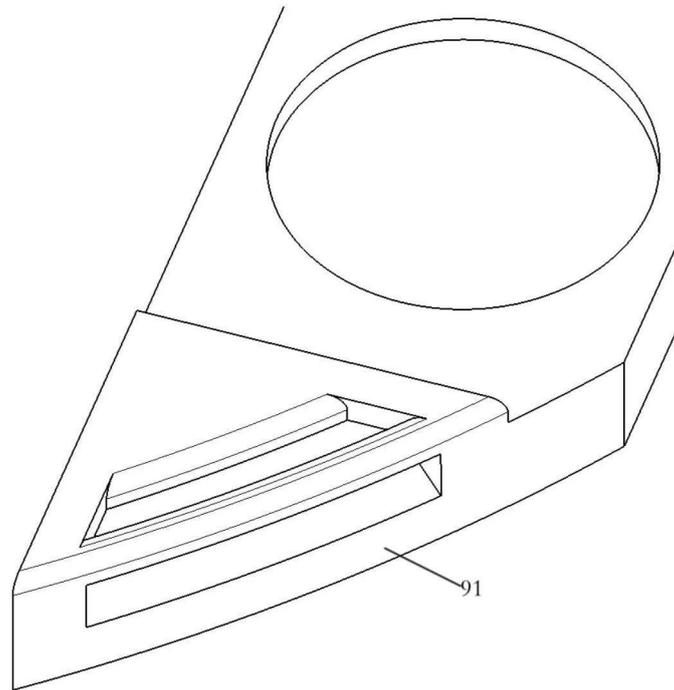


图22

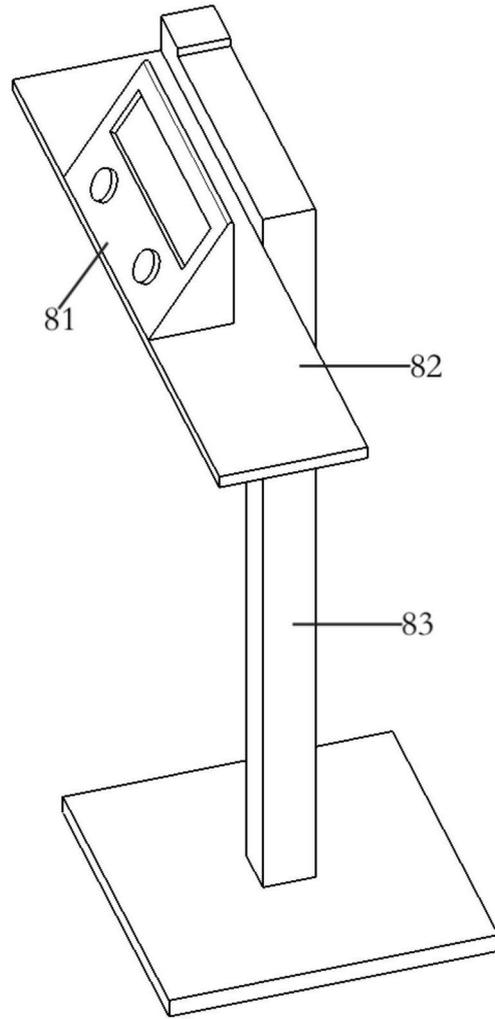


图23