



(21) 申请号 202110046722.0

(22) 申请日 2021.01.14

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112790208 A

(43) 申请公布日 2021.05.14

(73) 专利权人 青岛美滋味食品有限公司
地址 266000 山东省青岛市胶州市洋河镇
工业园黄张路88号

(72) 发明人 余乾先

(74) 专利代理机构 山东省中观知识产权代理事
务所(普通合伙) 37440
专利代理师 董永志

(51) Int. Cl.
A21C 11/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 111758752 A, 2020.10.13
CN 112155029 A, 2021.01.01
CN 211467238 U, 2020.09.11
CN 2346205 Y, 1999.11.03
CN 108353966 A, 2018.08.03
CN 211910315 U, 2020.11.13
CN 209749620 U, 2019.12.10
CN 107711955 A, 2018.02.23
CN 104351286 A, 2015.02.18
GB 1382579 A, 1975.02.05

审查员 王精益

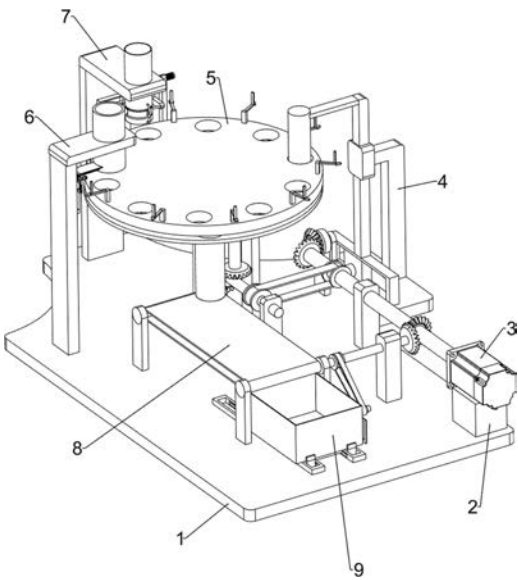
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54) 发明名称

一种批量生产用蛋挞自动成型设备

(57) 摘要

本发明涉及一种成型设备,尤其涉及一种批量生产用蛋挞自动成型设备。本发明提供一种设备工作功能多、自动化程度高的批量生产用蛋挞自动成型设备。一种批量生产用蛋挞自动成型设备,包括有底板和第一支撑柱,底板顶部前侧右部设有第一支撑柱;电机,第一支撑柱顶部设有电机,挤压机构与电机连接;挤压机构,底板顶部右侧中间设有挤压机构;旋转机构,底板顶部中间设有旋转机构。本发明通过面饼上料机构的设计,当转盘顺时针转动时,第一挡板和第二挡板向右移动,面饼掉入转盘,此时,第二挡板向右移动挡住其他的面饼,保证每次只掉落一个面饼,上料便捷,通过抖动装料机构的设计,装料箱不断地前后移动,使装料箱的蛋挞分布均匀。



1. 一种批量生产用蛋挞自动成型设备,其特征是,包括有:
底板(1)和第一支撑柱(2),底板(1)顶部设有第一支撑柱(2);
挤压机构(4),底板(1)顶部中间设有挤压机构(4);
电机(3),第一支撑柱(2)顶部设有电机(3),挤压机构(4)与电机(3)连接;
旋转机构(5),底板(1)顶部中间设有旋转机构(5);
挤压机构(4)包括有:
第二支撑柱(41),底板(1)顶部设有第二支撑柱(41);
第三支撑柱(42),底板(1)顶部设有第三支撑柱(42);
第一转轴(43),电机(3)上设有第一转轴(43),第一转轴(43)与第二支撑柱(41)转动式连接;
第四支撑柱(45),底板(1)顶部设有第四支撑柱(45);
连接转杆(46),第四支撑柱(45)上部转动式设有连接转杆(46);
第一锥齿轮(44),连接转杆(46)和第一转轴(43)上均设有第一锥齿轮(44),两个第一锥齿轮(44)啮合;
第一滑槽(47),第三支撑柱(42)上滑动式设有第一滑槽(47);
压块(48),第一滑槽(47)上部设有压块(48);
旋转机构(5)包括有:
第五支撑柱(51),底板(1)顶部中间设有第五支撑柱(51);
第六支撑柱(52),底板(1)顶部设有第六支撑柱(52);
第二转轴(53),第五支撑柱(51)上转动式设有第二转轴(53);
第三转轴(54),第六支撑柱(52)上转动式设有第三转轴(54);
第一传送组件(55),第二转轴(53)与第一转轴(43)之间设有第一传送组件(55);
第二锥齿轮(56),第三转轴(54)与第二转轴(53)上均设有第二锥齿轮(56),两个第二锥齿轮(56)啮合;
支撑板(510),底板(1)顶部中间设有支撑板(510);
转盘(57),支撑板(510)顶部转动式设有转盘(57);
第一卡块(59),第三转轴(54)顶部设有第一卡块(59);
卡槽(58),转盘(57)顶部设有卡槽(58),卡槽(58)与第一卡块(59)配合;
还包括有锡纸盒上料机构(6),锡纸盒上料机构(6)包括有:
第七支撑柱(61),底板(1)顶部设有第七支撑柱(61);
第八支撑柱(62),第七支撑柱(61)上设有第八支撑柱(62);
第一滑轨(63),第七支撑柱(61)上部设有第一滑轨(63);
隔离板(652),第一滑轨(63)上滑动式设有隔离板(652);
第二滑轨(661),第七支撑柱(61)上部设有第二滑轨(661);
第一弹簧(64),隔离板(652)与第一滑轨(63)之间设有第一弹簧(64);
第二卡块(65),第二滑轨(661)上滑动式第二卡块(65);
楔形块(651),隔离板(652)上设有楔形块(651);
第二弹簧(66),第二卡块(65)与第二滑轨(661)之间设有第二弹簧(66);
推块(67),第七支撑柱(61)上部转动式设有推块(67);

扭簧(68),推块(67)与第七支撑柱(61)之间设有扭簧(68);

第三卡块(69),转盘(57)顶部均匀设有第三卡块(69);

锡纸盒筒(610),第七支撑柱(61)顶部设有锡纸盒筒(610),隔离板(652)和第二卡块(65)均与锡纸盒筒(610)滑动式连接;

还包括有面饼上料机构(7),面饼上料机构(7)包括有:

第九支撑柱(71),底板(1)顶部设有第九支撑柱(71);

第十支撑柱(72),第九支撑柱(71)中部设有第十支撑柱(72);

连接杆(77),第十支撑柱(72)顶部滑动式设有连接杆(77);

第一挡板(73),连接杆(77)下部设有第一挡板(73),第一挡板(73)与面饼筒(79)下部滑动式连接;

第二挡板(74),连接杆(77)上部设有第二挡板(74),第一挡板(73)与面饼筒(79)下部滑动式连接;

第十一支撑柱(76),第十支撑柱(72)上设有第十一支撑柱(76);

第四卡块(75),第十一支撑柱(76)上部滑动式设有第四卡块(75);

第三弹簧(78),连接杆(77)上设有第三弹簧(78),第三弹簧(78)的两端分别与第十支撑柱(72)和连接杆(77)连接;

面饼筒(79),第九支撑柱(71)顶部设有面饼筒(79);

还包括有传送机构(8),传送机构(8)包括有:

第十二支撑柱(81),底板(1)顶部设有第十二支撑柱(81);

第三锥齿轮(821),前侧的第四转杆(82)与第一转轴(43)之间设有第三锥齿轮(821);

第十三支撑柱(83),底板(1)顶部对称设有第十三支撑柱(83);

第四转杆(82),前侧的两根第十三支撑柱(83)之间和后侧的两根第十三支撑柱(83)之间均转动式设有第四转杆(82),前侧的第四转杆(82)与第十二支撑柱(81)转动式连接;

第二传送组件(84),前后两侧的第四转杆(82)之间设有第二传送组件(84);

出料管(85),支撑板(510)底部设有出料管(85);

还包括有抖动装料机构(9),抖动装料机构(9)包括有:

第十四支撑柱(91),底板(1)顶部设有第十四支撑柱(91);

第五转轴(92),第十四支撑柱(91)上部转动式设有第五转轴(92);

缺齿轮(93),第五转轴(92)上设有缺齿轮(93);

第二滑槽(95),底板(1)顶部设有第二滑槽(95);

第五卡块(96),第二滑槽(95)内滑动式设有第五卡块(96);

装料箱(97),第五卡块(96)顶部设有装料箱(97);

齿条(94),装料箱(97)上下两侧对称设有齿条(94),齿条(94)与缺齿轮(93)啮合;

第三传送组件(98),第五转轴(92)与第四转杆(82)之间设有第三传送组件(98)。

2.如权利要求1所述的一种批量生产用蛋挞自动成型设备,其特征是,装料箱(97)底部材质为橡胶。

一种批量生产用蛋挞自动成型设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种成型设备,尤其涉及一种批量生产用蛋挞自动成型设备。

背景技术

[0002] 蛋挞,是一种以蛋浆做成馅料的西式馅饼;做法是把饼皮放进小圆盆状的饼模中,然后倒入由砂糖及鸡蛋混合而成之蛋浆,然后放入烤炉;烤出的蛋挞外层为松脆之挞皮,内层则为香甜的黄色凝固蛋浆。市场上暂时没有制作蛋挞的自动生产机器,一般都是人工将饼皮放入锡纸盒中,工作效率慢。

[0003] 如专利申请号CN201921448914.9,公开日为2020.07.17,公开了一种蛋挞料理机的下料装置。包括有第三架体、间歇转移机构、第三传送带和第四传送带等,所述第三架体设置有间歇转移机构,所述间歇转移机构用于使蛋挞批量整齐移动,所述间歇转移机构包括沿蛋挞输送方向设置的第三传送带和第四传送带,所述第三传送带高于所述第四传送带,所述间歇转移机构还包括将蛋挞从所述第三传动带转移至所述第四传送带的转移组件,所述转移组件设置于所述第三传送带和所述第四传送带之间,所述转移组件包括接收蛋挞的上下贯通的接收腔、间歇封闭所述接收腔底部的支撑板、设置于所述支撑板下方的用于放置蛋挞的载物板、带动所述载物板升降的第三动力组件、将蛋挞从所述载物板推向所述第四传送带的侧推板。但该装置只能实现蛋挞的运输,不能同时制作蛋挞,设备功能单一,而且在蛋挞运输时需要工作人员接住蛋挞,自动化程度低,劳动强度大。

[0004] 因此,亟需研发一种设备工作功能多、自动化程度高的批量生产用蛋挞自动成型设备。

发明内容

[0005] 为了克服设备功能单一、自动化程度低的缺点,提供一种设备工作功能多、自动化程度高的批量生产用蛋挞自动成型设备。

[0006] 本发明的技术方案是:一种批量生产用蛋挞自动成型设备,包括有:

[0007] 底板和第一支撑柱,底板顶部设有第一支撑柱;

[0008] 挤压机构,底板顶部中间设有挤压机构;

[0009] 电机,第一支撑柱顶部设有电机,挤压机构与电机连接;

[0010] 旋转机构,底板顶部中间设有旋转机构。

[0011] 可选地,挤压机构包括有:

[0012] 第二支撑柱,底板顶部设有第二支撑柱;

[0013] 第三支撑柱,底板顶部设有第三支撑柱;

[0014] 第一转轴,电机上设有第一转轴,第一转轴与第二支撑柱转动式连接;

[0015] 第四支撑柱,底板顶部设有第四支撑柱;

[0016] 连接转杆,第四支撑柱上部转动式设有连接转杆;

[0017] 第一锥齿轮,连接转杆和第一转轴上均设有第一锥齿轮,两个第一锥齿轮啮合;

- [0018] 第一滑槽,第三支撑柱上滑动式设有第一滑槽;
- [0019] 压块,第一滑槽上部设有压块。
- [0020] 可选地,旋转机构包括第五支撑柱,底板顶部中间设有第五支撑柱;
- [0021] 第六支撑柱,底板顶部设有第六支撑柱;
- [0022] 第二转轴,第五支撑柱上转动式设有第二转轴;
- [0023] 第三转轴,第六支撑柱上转动式设有第三转轴;
- [0024] 第一传送组件,第二转轴与第一转轴之间设有第一传送组件;
- [0025] 第二锥齿轮,第三转轴与第二转轴上均设有第二锥齿轮,两个第二锥齿轮啮合;
- [0026] 支撑板,底板顶部中间设有支撑板;
- [0027] 转盘,支撑板顶部转动式设有转盘;
- [0028] 第一卡块,第三转轴顶部设有第一卡块;
- [0029] 卡槽,转盘顶部设有卡槽,卡槽与第一卡块配合。
- [0030] 可选地,还包括有锡纸盒上料机构,锡纸盒上料机构包括有:
- [0031] 第七支撑柱,底板顶部设有第七支撑柱;
- [0032] 第八支撑柱,第七支撑柱上设有第八支撑柱;
- [0033] 第一滑轨,第七支撑柱上部设有第一滑轨;
- [0034] 隔离板,第一滑轨上滑动式设有隔离板;
- [0035] 第二滑轨,第七支撑柱上部设有第二滑轨;
- [0036] 第一弹簧,隔离板与第一滑轨之间设有第一弹簧;
- [0037] 第二卡块,第二滑轨上滑动式第二卡块;
- [0038] 楔形块,隔离板上设有楔形块;
- [0039] 第二弹簧,第二卡块与第二滑轨之间设有第二弹簧;
- [0040] 推块,第七支撑柱上部转动式设有推块;
- [0041] 扭簧,推块与第七支撑柱之间设有扭簧;
- [0042] 第三卡块,转盘顶部均匀设有第三卡块;
- [0043] 锡纸盒筒,第七支撑柱顶部设有锡纸盒筒,隔离板和第二卡块均与锡纸盒筒滑动式连接。
- [0044] 可选地,还包括有面饼上料机构,面饼上料机构包括有:
- [0045] 第九支撑柱,底板顶部设有第九支撑柱;
- [0046] 第十支撑柱,第九支撑柱中部设有第十支撑柱;
- [0047] 连接杆,第十支撑柱顶部滑动式设有连接杆;
- [0048] 第一挡板,连接杆下部设有第一挡板,第一挡板与面饼筒下部滑动式连接;
- [0049] 第二挡板,连接杆上部设有第二挡板,第一挡板与面饼筒下部滑动式连接;
- [0050] 第十一支撑柱,第十支撑柱上设有第十一支撑柱;
- [0051] 第四卡块,第十一支撑柱上部滑动式设有第四卡块;
- [0052] 第三弹簧,连接杆上设有第三弹簧,第三弹簧的两端分别与第十支撑柱和连接杆连接;
- [0053] 面饼筒,第九支撑柱顶部设有面饼筒。
- [0054] 可选地,还包括有传送机构,传送机构包括有:

- [0055] 第十二支撑柱,底板顶部设有第十二支撑柱;
- [0056] 第三锥齿轮,前侧的第四转杆与第一转轴之间设有第三锥齿轮;
- [0057] 第十三支撑柱,底板顶部对称设有第十三支撑柱;
- [0058] 第四转杆,前侧的两根第十三支撑柱之间和后侧的两根第十三支撑柱之间均转动式设有第四转杆,前侧的第四转杆与第十二支撑柱转动式连接;
- [0059] 第二传送组件,前后两侧的第四转杆之间设有第二传送组件;
- [0060] 出料管,支撑板底部设有出料管。
- [0061] 可选地,还包括有抖动装料机构,抖动装料机构包括有:
- [0062] 第十四支撑柱,底板顶部设有第十四支撑柱;
- [0063] 第五转轴,第十四支撑柱上部转动式设有第五转轴;
- [0064] 缺齿轮,第五转轴上设有缺齿轮;
- [0065] 第二滑槽,底板顶部设有第二滑槽;
- [0066] 第五卡块,第二滑槽内滑动式设有第五卡块;
- [0067] 装料箱,第五卡块顶部设有装料箱;
- [0068] 齿条,装料箱上下两侧对称设有齿条,齿条与缺齿轮啮合;
- [0069] 第三传送组件,第五转轴与第四转杆之间设有第三传送组件。
- [0070] 可选地,装料箱底部材质为橡胶。
- [0071] 本发明具有以下优点:1、本发明通过工作人员控制电机顺时针转动,当压块向下移动时,转盘停止转动,便于压块挤压面饼,当压块向上移动时,转盘顺时针转动,将待制作的蛋挞转动到压块下方,蛋挞制作方便;
- [0072] 2、通过锡纸盒上料机构的设计,当转盘顺时针转动时,带动隔离板向左移动,使锡纸盒掉落,同时第二卡块向右移动,挡住其他的锡纸盒,保证每次只掉落一个锡纸盒,上料方便;
- [0073] 3、通过面饼上料机构的设计,当转盘顺时针转动时,第一挡板和第二挡板向右移动,面饼掉入转盘,此时,第二挡板向右移动挡住其他的面饼,保证每次只掉落一个面饼,上料便捷;
- [0074] 4、通过传送机构的设计,电机顺时针转动,带动第二传送组件逆时针转动,从而使蛋挞向前移动,利于蛋挞的收集;
- [0075] 5、通过抖动装料机构的设计,当第四转杆逆时针转动时,使装料箱不断地前后移动,使装料箱的蛋挞分布均匀。

附图说明

- [0076] 图1为本发明的立体结构示意图。
- [0077] 图2为本发明的挤压机构立体结构示意图。
- [0078] 图3为本发明的旋转第一部分机构立体结构示意图。
- [0079] 图4为本发明的旋转第二部分机构立体结构示意图。
- [0080] 图5为本发明的锡纸盒上料机构立体结构示意图。
- [0081] 图6为本发明的A部分放大机构立体结构示意图。
- [0082] 图7为本发明的面饼上料机构立体结构示意图。

[0083] 图8为本发明的传送机构立体结构示意图。

[0084] 图9为本发明的抖动装料机构立体结构示意图。

[0085] 附图中的标记:1、底板,2、第一支撑柱,3、电机,4、挤压机构,41、第二支撑柱,42、第三支撑柱,43、第一转轴,44、第一锥齿轮,45、第四支撑柱,46、连接转杆,47、第一滑槽,48、压块,5、旋转机构,51、第五支撑柱,52、第六支撑柱,53、第二转轴,54、第三转轴,55、第一传送组件,56、第二锥齿轮,57、转盘,58、卡槽,59、第一卡块,510、支撑板,6、锡纸盒上料机构,61、第七支撑柱,62、第八支撑柱,63、第一滑轨,64、第一弹簧,65、第二卡块,651、楔形块,652、隔离板,66、第二弹簧,661、第二滑轨,67、推块,68、扭簧,69、第三卡块,610、锡纸盒筒,7、面饼上料机构,71、第九支撑柱,72、第十支撑柱,73、第一挡板,74、第二挡板,75、第四卡块,76、第十一支撑柱,77、连接杆,78、第三弹簧,79、面饼筒,8、传送机构,81、第十二支撑柱,82、第四转杆,821、第三锥齿轮,83、第十三支撑柱,84、第二传送组件,85、出料管,9、抖动装料机构,91、第十四支撑柱,92、第五转轴,93、缺齿轮,94、齿条,95、第二滑槽,96、第五卡块,97、装料箱,98、第三传送组件。

具体实施方式

[0086] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0087] 实施例1

[0088] 一种批量生产用蛋挞自动成型设备,如图1-4所示,包括有底板1、第一支撑柱2、电机3、挤压机构4和旋转机构5,底板1顶部前侧右部设有第一支撑柱2,第一支撑柱2顶部设有电机3,底板1顶部右侧中间设有挤压机构4,挤压机构4与电机3连接,底板1顶部中间设有旋转机构5。

[0089] 当需要制作蛋挞时,工作人员将锡纸盒放入旋转机构5,并在锡纸盒内放入面饼,然后控制电机3顺时针转动,带动旋转机构5顺时针转动,同时带动挤压机构4不断地上下移动,当挤压机构4向下移动时挤压面饼,制作蛋挞,当挤压机构4向上移动时,旋转机构5顺时针转动将待制作的蛋挞转动到挤压机构4下方,同时工作人员将制作完成后的蛋挞取出放好,并重新放入锡纸盒和面饼,电机3不断地顺时针转动,可以快速的制作蛋挞,当蛋挞制作完成后,工作人员关闭电机3,旋转机构5与挤压机构4停止工作。

[0090] 实施例2

[0091] 在实施例1的基础之上,如图2-4所示,挤压机构4包括有第二支撑柱41、第三支撑柱42、第一转轴43、第一锥齿轮44、第四支撑柱45、连接转杆46、第一滑槽47和压块48,底板1顶部右侧设有第二支撑柱41,电机3后侧设有第一转轴43,第一转轴43与第二支撑柱41转动式连接,底板1顶部右侧设有第四支撑柱45,第四支撑柱45上部转动式设有连接转杆46,连接转杆46和第一转轴43后部均设有第一锥齿轮44,两个第一锥齿轮44啮合,底板1顶部右侧后部设有第三支撑柱42,第三支撑柱42上滑动式设有第一滑槽47,连接转杆46下部位于第一滑槽47下部内,第一滑槽47上部设有压块48。

[0092] 当需要制作蛋挞时,工作人员将锡纸盒放入旋转机构5,并在锡纸盒内放入面饼,然后控制电机3顺时针转动,带动第一转轴43顺时针转动,第一转轴43顺时针转动通过第一锥齿轮44带动连接转杆46顺时针转动,连接转杆46顺时针转动带动第一滑槽47上下移动,当第一滑槽47向下移动时,带动压块48向下移动,挤压面饼,制作蛋挞,当第一滑槽47向上

移动时,带动压块48向上移动,此时由于旋转机构5顺时针转动将待制作的蛋挞转动到挤压机构4下方,同时工作人员将制作完成后的蛋挞取出放好,并重新放入锡纸盒和面饼,电机3不断地顺时针转动,可以使压块48挤压面饼,可以快速地制作蛋挞,当蛋挞制作完成后,工作人员关闭电机3。

[0093] 旋转机构5包括有第五支撑柱51、第六支撑柱52、第二转轴53、第三转轴54、第一传送组件55、第二锥齿轮56、转盘57、卡槽58、第一卡块59和支撑板510,底板1顶部中间设有第五支撑柱51,第五支撑柱51上转动式设有第二转轴53,第二转轴53与第一转轴43之间设有第一传送组件55,底板1顶部中间设有支撑板510,支撑板510顶部转动式设有转盘57,底板1顶部设有第六支撑柱52,第六支撑柱52上转动式设有第三转轴54,第三转轴54顶部设有第一卡块59,第三转轴54与第二转轴53上均设有第二锥齿轮56,两个第二锥齿轮56啮合,转盘57顶部设有卡槽58,卡槽58与第一卡块59配合。

[0094] 当需要制作蛋挞时,工作人员将锡纸盒放入转盘57相应位置内,并在锡纸盒内放入面饼,工作人员控制电机3顺时针转动,带动第一转轴43顺时针转动,第一转轴43顺时针转动通过第一传送组件55带动第二转轴53顺时针转动,第二转轴53顺时针转动通过第二锥齿轮56带动第三转轴54顺时针转动,第三转轴54顺时针转动带动第一卡块59顺时针转动,第一卡块59顺时针转动带动卡槽58顺时针转动,卡槽58顺时针转动带动转盘57顺时针转动,从而带动锡纸盒顺时针转动,当压块48向上移动时,转盘57顺时针转动,将待制作的蛋挞转动到压块48下方,当压块48向下移动时,转盘57停止转动,便于压块48挤压面饼,当压块48再次向上移动时,转盘57顺时针转动,再次将待制作的蛋挞转动到压块48下方,蛋挞制作方便,同时工作人员将制作完成后的蛋挞取出放好,并重新放入锡纸盒和面饼,当蛋挞制作完成后,工作人员关闭电机3。

[0095] 实施例3

[0096] 在实施例2的基础之上,如图5-9所示,还包括有锡纸盒上料机构6,锡纸盒上料机构6包括有第七支撑柱61、第八支撑柱62、第一滑轨63、第一弹簧64、第二卡块65、楔形块651、隔离板652、第二弹簧66、第二滑轨661、推块67、扭簧68、第三卡块69和锡纸盒筒610,底板顶部后侧左部设有第七支撑柱61,第七支撑柱61右侧下部设有第八支撑柱62,转盘57顶部均匀设有第三卡块69,第七支撑柱61右侧上部设有第二滑轨661,第二滑轨661前侧滑动式第二卡块65,第二卡块65左侧与第二滑轨661之间设有第二弹簧66,第七支撑柱61右侧上部设有第一滑轨63,第一滑轨63位于第二滑轨661下方,第一滑轨63前侧滑动式设有隔离板652,隔离板652右侧与第一滑轨63之间设有第一弹簧64,隔离板652前侧设有楔形块651,第七支撑柱61右侧上部转动式设有推块67,推块67前侧与第七支撑柱61之间设有扭簧68,第七支撑柱61顶部设有锡纸盒筒610,隔离板652和第二卡块65均与锡纸盒筒610滑动式连接。

[0097] 当需要制作蛋挞时,工作人员将适量的锡纸盒放入锡纸盒筒610内,当转盘57顺时针转动时,带动第三卡块69顺时针转动,当第三卡块69顺时针转动到与楔形块651接触后,第三卡块69继续顺时针转动不断地挤压楔形块651,使楔形块651向左移动,带动隔离板652向左移动,此时,第一弹簧64处于拉伸状态,使隔离板652不断地挤压推块67下部,从而使推块67顺时针转动,当推块67顺时针转动时,推块67上部不断地挤压第二卡块65,使第二卡块65不断地向右移动,此时第二弹簧66处于拉伸状态,隔离板652向左移动,使锡纸盒掉落,同时第二卡块65向右移动,挡住其他的锡纸盒,保证每次只掉落一个锡纸盒,当第三卡块69与

楔形块651分离时,第一弹簧64逐渐恢复原长,带动隔离板652向右移动复位,第二弹簧66逐渐恢复原长,带动第二卡块65向左移动复位,使第二卡块65重新挡住锡纸盒。

[0098] 还包括有面饼上料机构7,面饼上料机构7包括有第九支撑柱71、第十支撑柱72、第一挡板73、第二挡板74、第四卡块75、第十一支撑柱76、连接杆77、第三弹簧78和面饼筒79,底板1顶部后侧设有第九支撑柱71,第九支撑柱71前侧中部设有第十支撑柱72,第十支撑柱72上设有第十一支撑柱76,第十一支撑柱76前侧上部滑动式设有第四卡块75,第十支撑柱72顶部滑动式设有连接杆77,连接杆77右侧设有第三弹簧78,第三弹簧78的两端分别与第十支撑柱72和连接杆77连接,第九支撑柱71顶部设有面饼筒79,连接杆77左侧下部设有第一挡板73,第一挡板73与面饼筒79下部滑动式连接,连接杆77左侧上部设有第二挡板74,第二挡板74位于第一挡板73上方,第二挡板74与面饼筒79下部滑动式连接。

[0099] 当需要制作蛋挞时,工作人员将适量的面饼放入面饼筒79内,当转盘57顺时针转动时,带动第三卡块69顺时针转动,当第三卡块69顺时针转动到与第四卡块75接触后,第三卡块69继续顺时针转动不断地挤压第四卡块75,使第四卡块75向右移动,第四卡块75向右移动挤压连接杆77,使连接杆77向右移动,连接杆77向右移动带动第一挡板73和第二挡板74向右移动,第一挡板73向右移动到合适位置后,面饼掉入转盘57,当面饼掉入转盘57后,第二挡板74向右移动挡住其他的面饼,保证每次只掉落一个面饼,此时第三弹簧78处于压缩状态,当第三卡块69与第四卡块75分离后,第三弹簧78逐渐恢复原长,带动连接杆77向左移动复位,带动第四卡块75向左移动复位,带动第一挡板73和第二挡板74向左移动复位,使第一挡板73重新挡住面饼。

[0100] 还包括有传送机构8,传送机构8包括有第十二支撑柱81、第四转杆82、第十三支撑柱83、第二传送组件84和出料管85,底板1顶部前后两侧均左右对称设有第十三支撑柱83,前侧的两根第十三支撑柱83之间和后侧的两根第十三支撑柱83之间均转动式设有第四转杆82,底板1顶部前侧右部设有第十二支撑柱81,前侧的第四转杆82与第十二支撑柱81转动式连接,前后两侧的第四转杆82之间设有第二传送组件84,前侧的第四转杆82与第一转轴43之间设有第三锥齿轮821,支撑板510底部设有出料管85,第二传送组件84位于出料管85下方。

[0101] 当转盘57转动到支撑板510前部的合适位置时,制作好的蛋挞会掉入到第二传送组件84上,电机3顺时针转动,带动第一转轴43顺时针转动,第一转轴43顺时针转动通过第三锥齿轮821带动第四转杆82转动,第四转杆82转动带动第二传送组件84转动,从而使蛋挞向前移动,此时工作人员在第二传送组件84前侧接住制作好的蛋挞,利于蛋挞的收集。

[0102] 还包括有抖动装料机构9,抖动装料机构9包括有第十四支撑柱91、第五转轴92、缺齿轮93、齿条94、第二滑槽95、第五卡块96、装料箱97和第三传送组件98,底板1顶部前侧设有第十四支撑柱91,第十四支撑柱91上部转动式设有第五转轴92,第五转轴92左侧设有缺齿轮93,底板1顶部前侧左右均设有第二滑槽95,第二滑槽95内滑动式设有第五卡块96,第五卡块96顶部设有装料箱97,装料箱97右侧上下两侧对称设有齿条94,齿条94与缺齿轮93啮合,第五转轴92右部与第四转杆82之间设有第三传送组件98,装料箱97位于第二传送组件84前侧下方。

[0103] 当第四转杆82转动时,通过第三传送组件98带动第五转轴92转动,第五转轴92转动带动缺齿轮93转动,当缺齿轮93与上部的齿条94啮合时,带动装料箱97向前移动,当缺齿

轮93与下部的齿条94啮合时,带动装料箱97向后移动,第四转杆82不断地转动,使装料箱97不断地前后移动,使装料箱97的蛋挞分布均匀,当装料箱97内蛋挞数量达到一定后,工作人员将装料箱97内的蛋挞取出。

[0104] 装料箱97底部材质为橡胶。

[0105] 以上所述仅为本发明的实施例子而已,并不用于限制本发明。凡在本发明的原则之内,所作的等同替换,均应包含在本发明的保护范围之内。本发明未作详细阐述的内容属于本专业领域技术人员公知的已有技术。

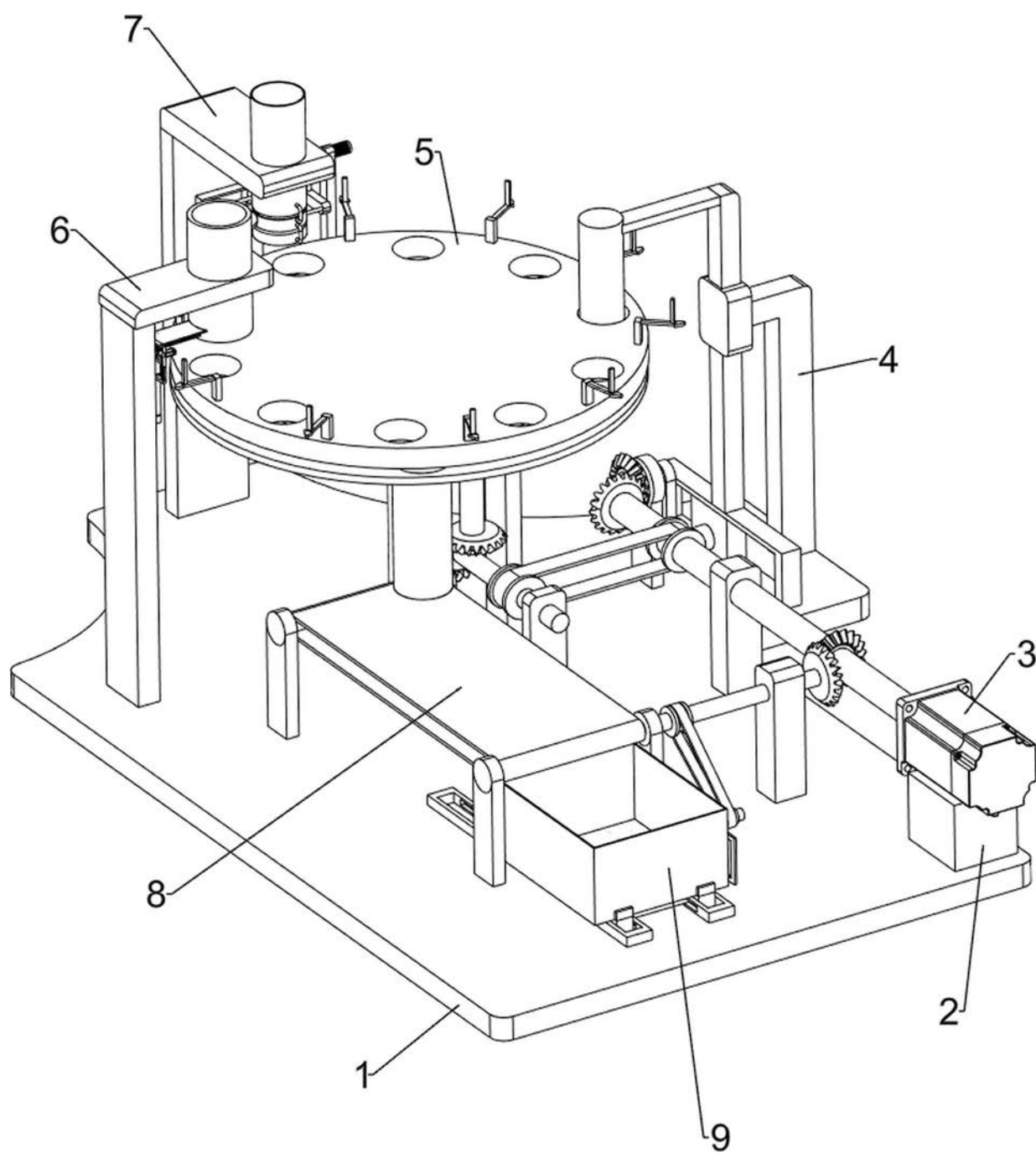


图1

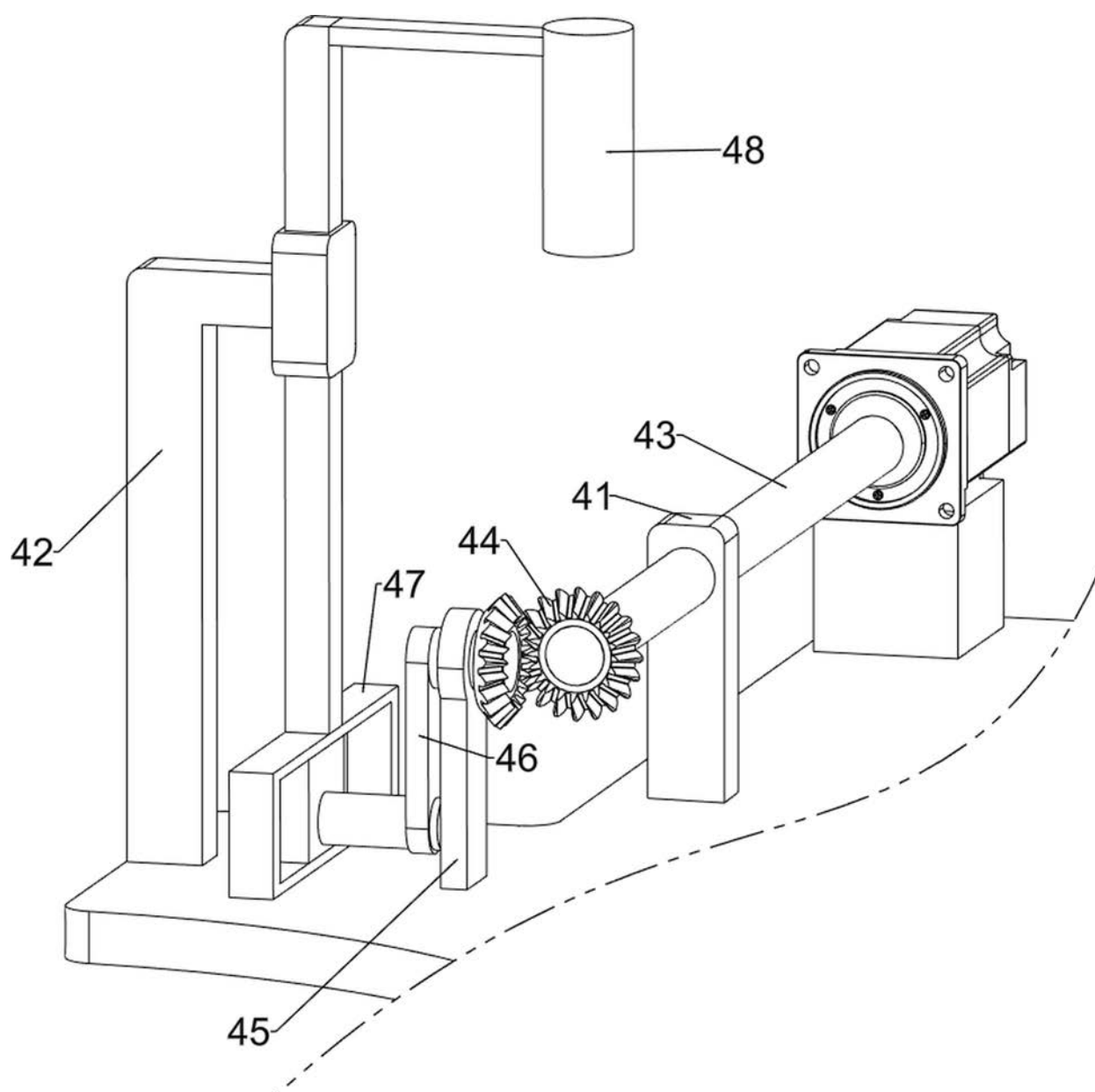


图2

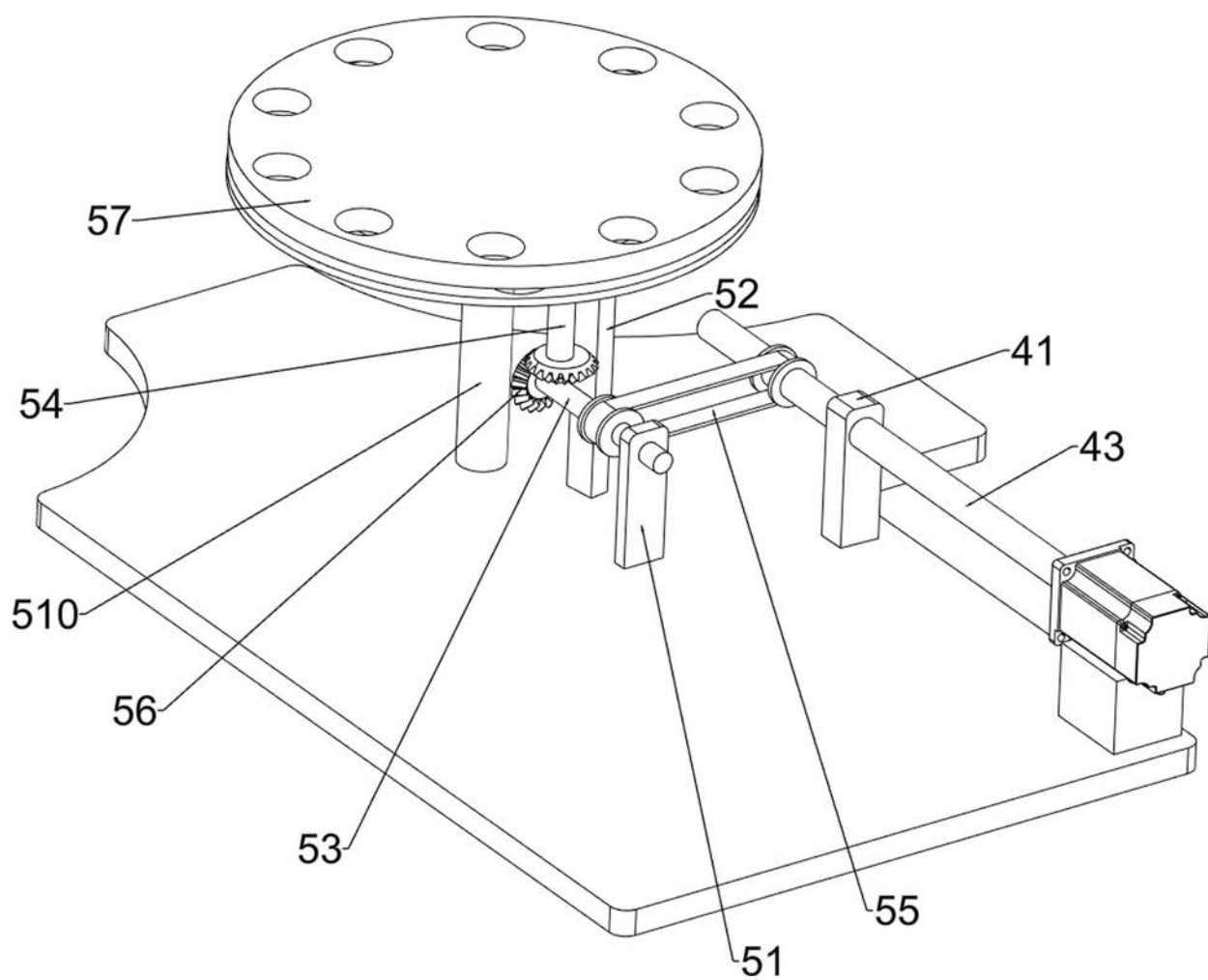


图3

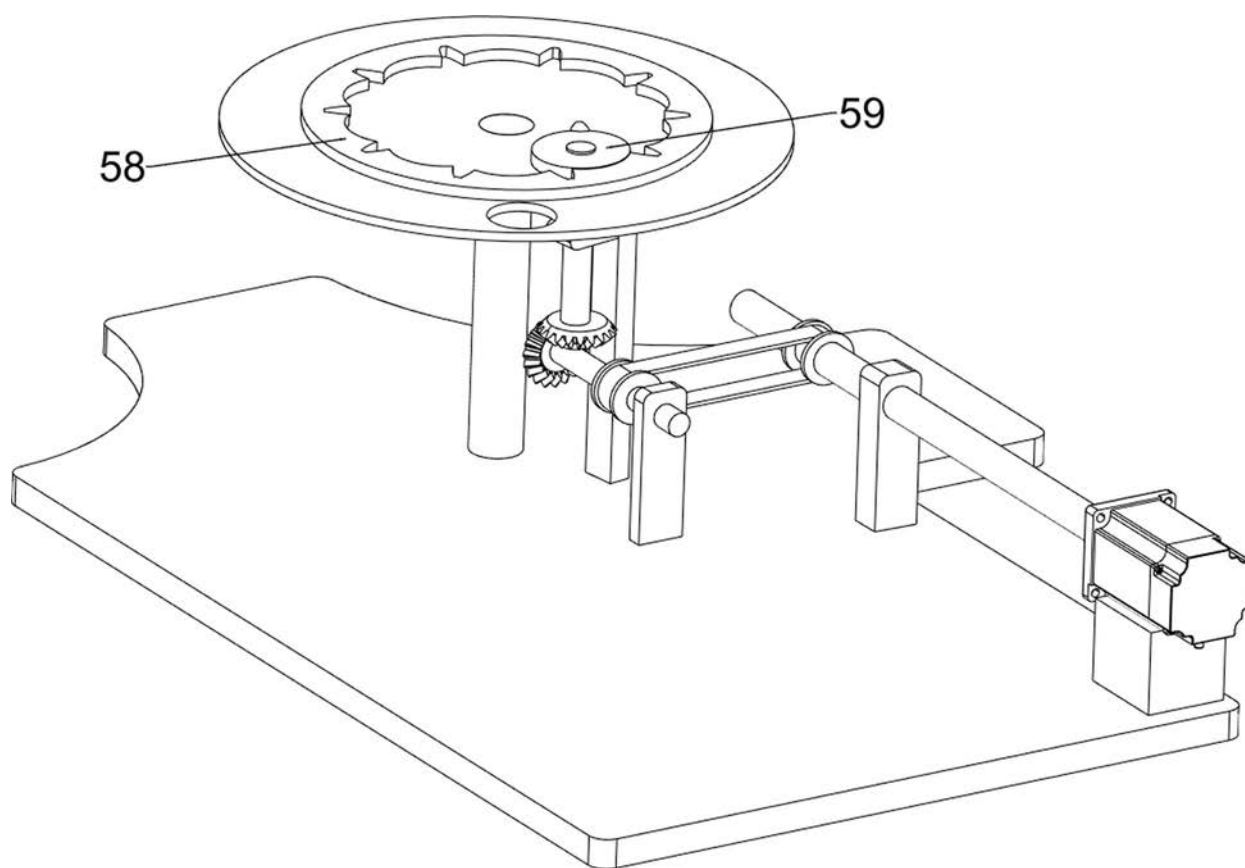


图4

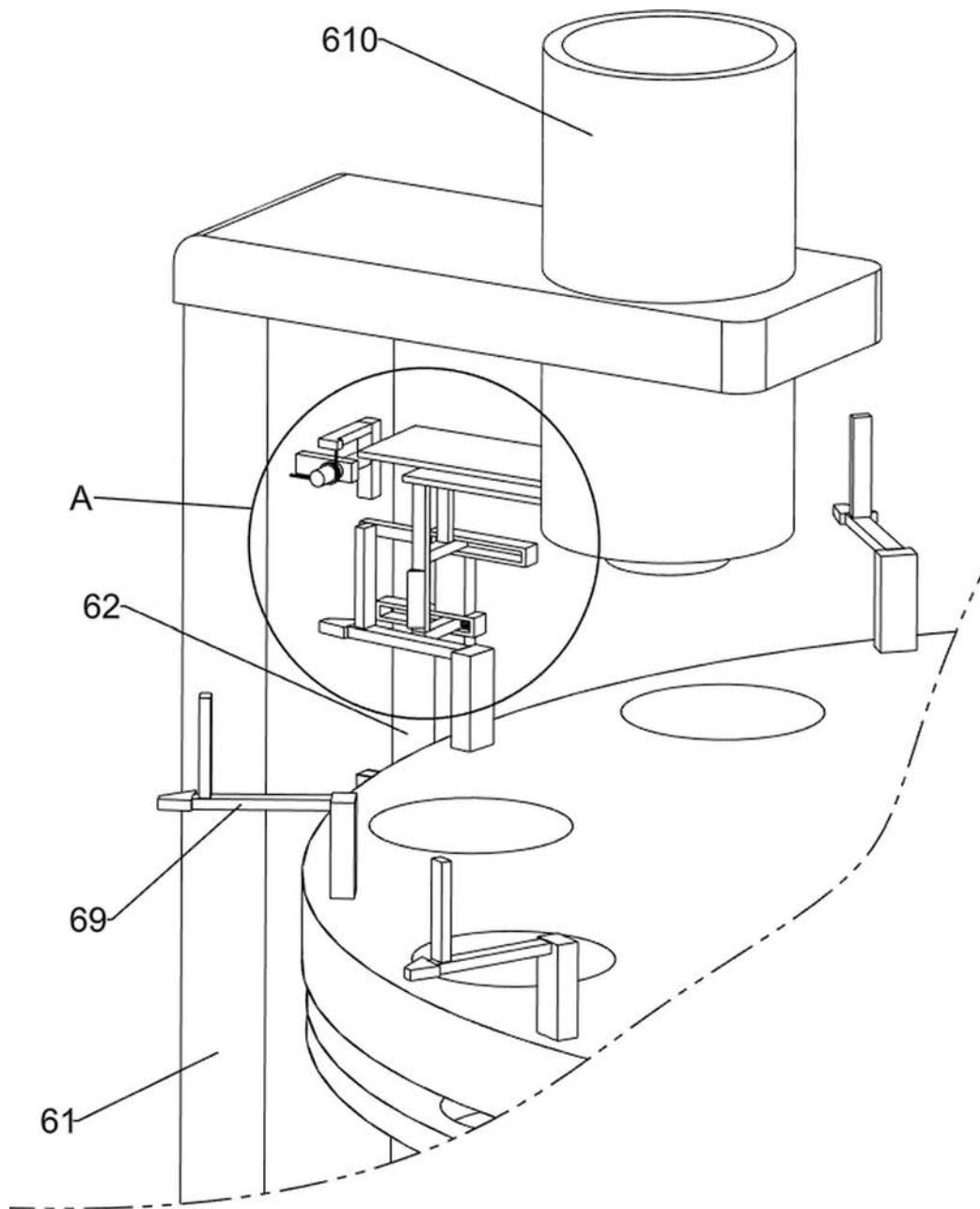


图5

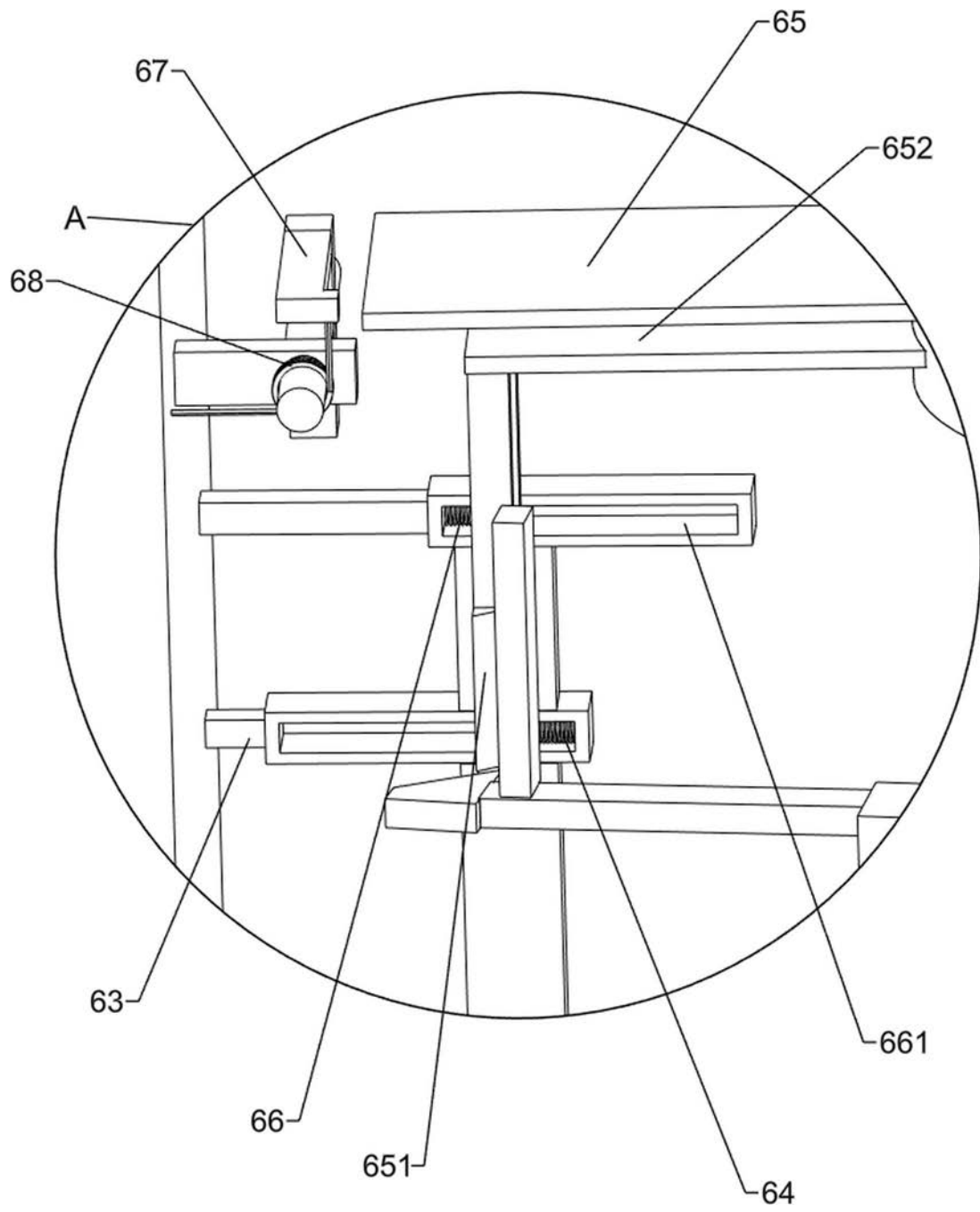


图6

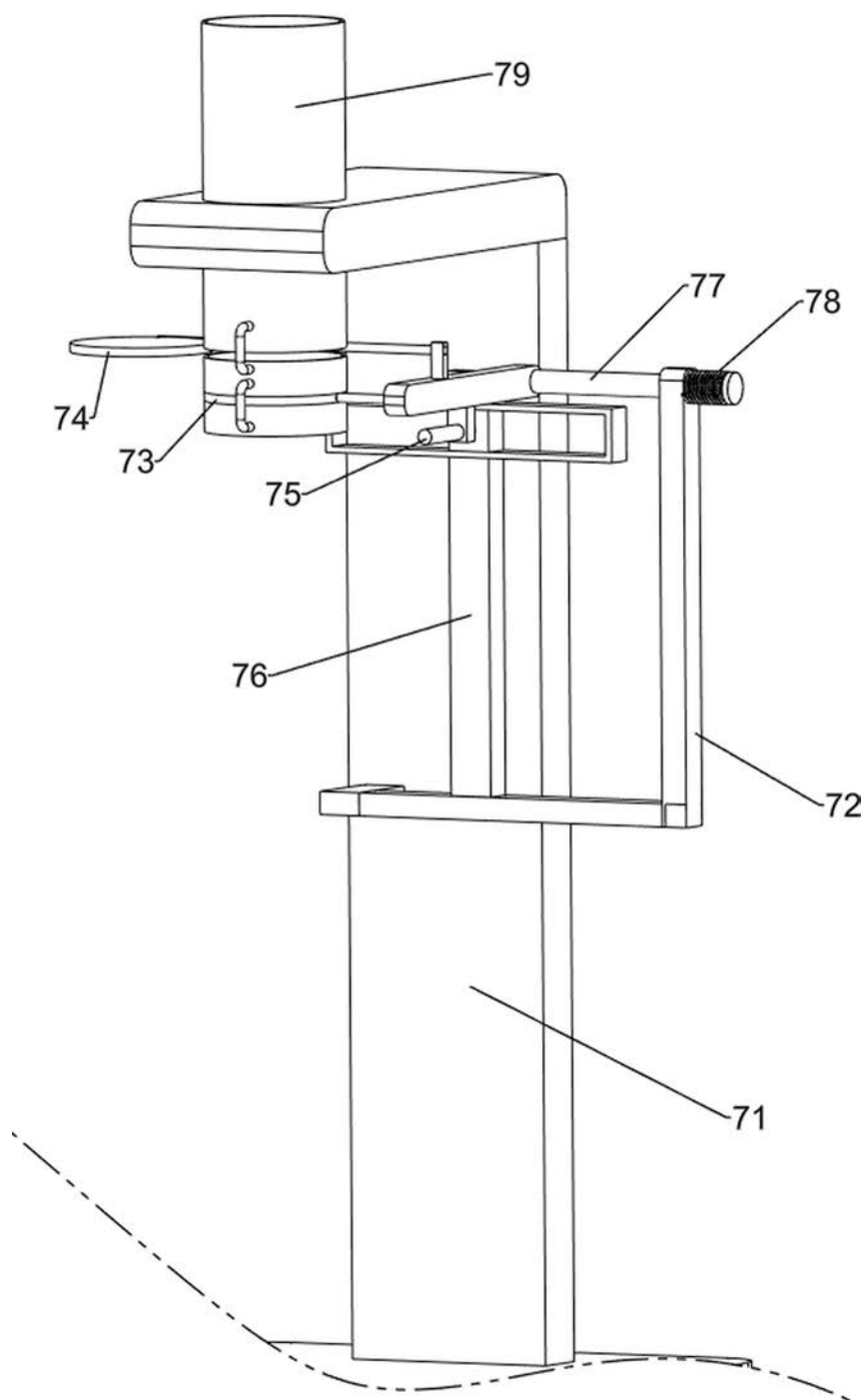


图7

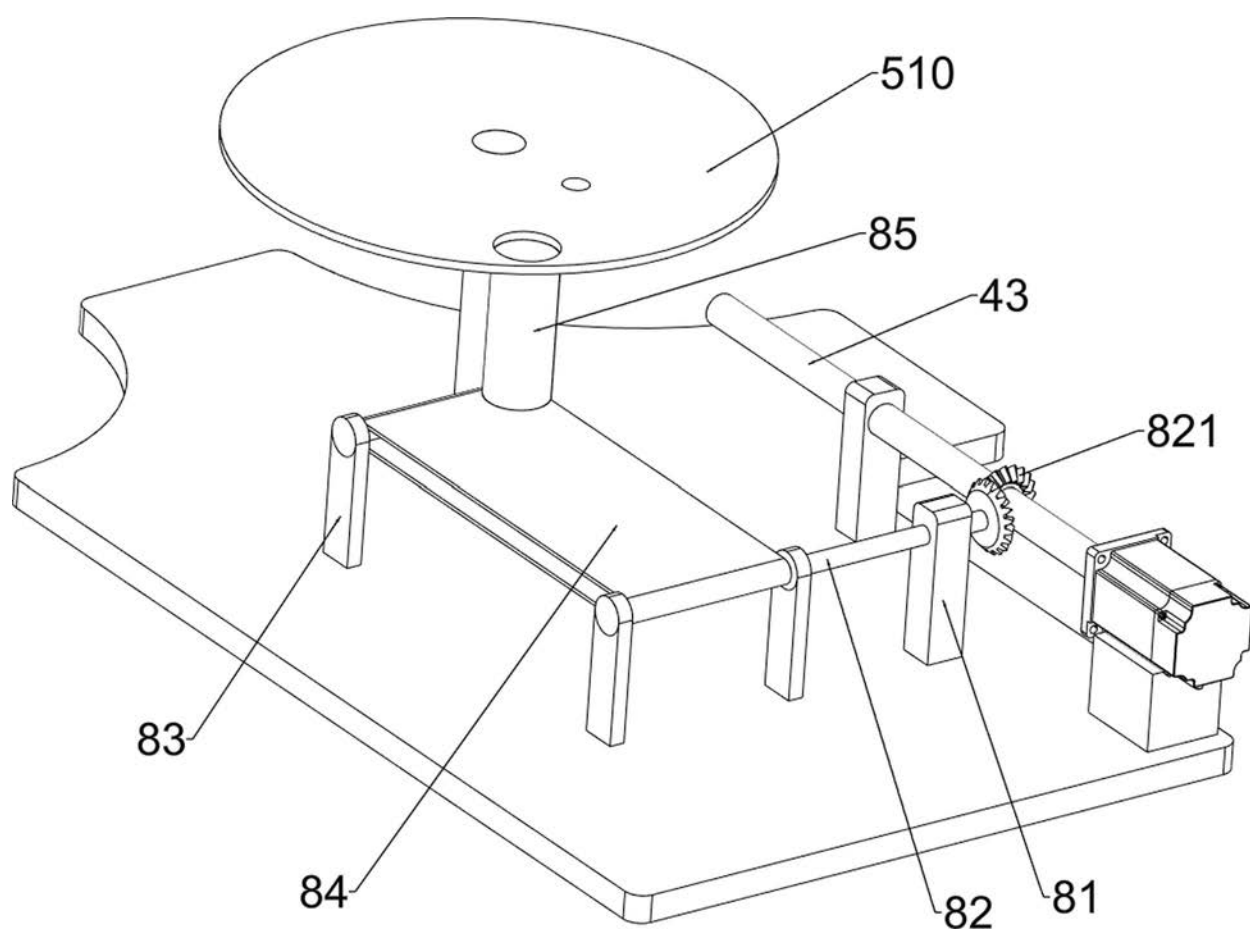


图8

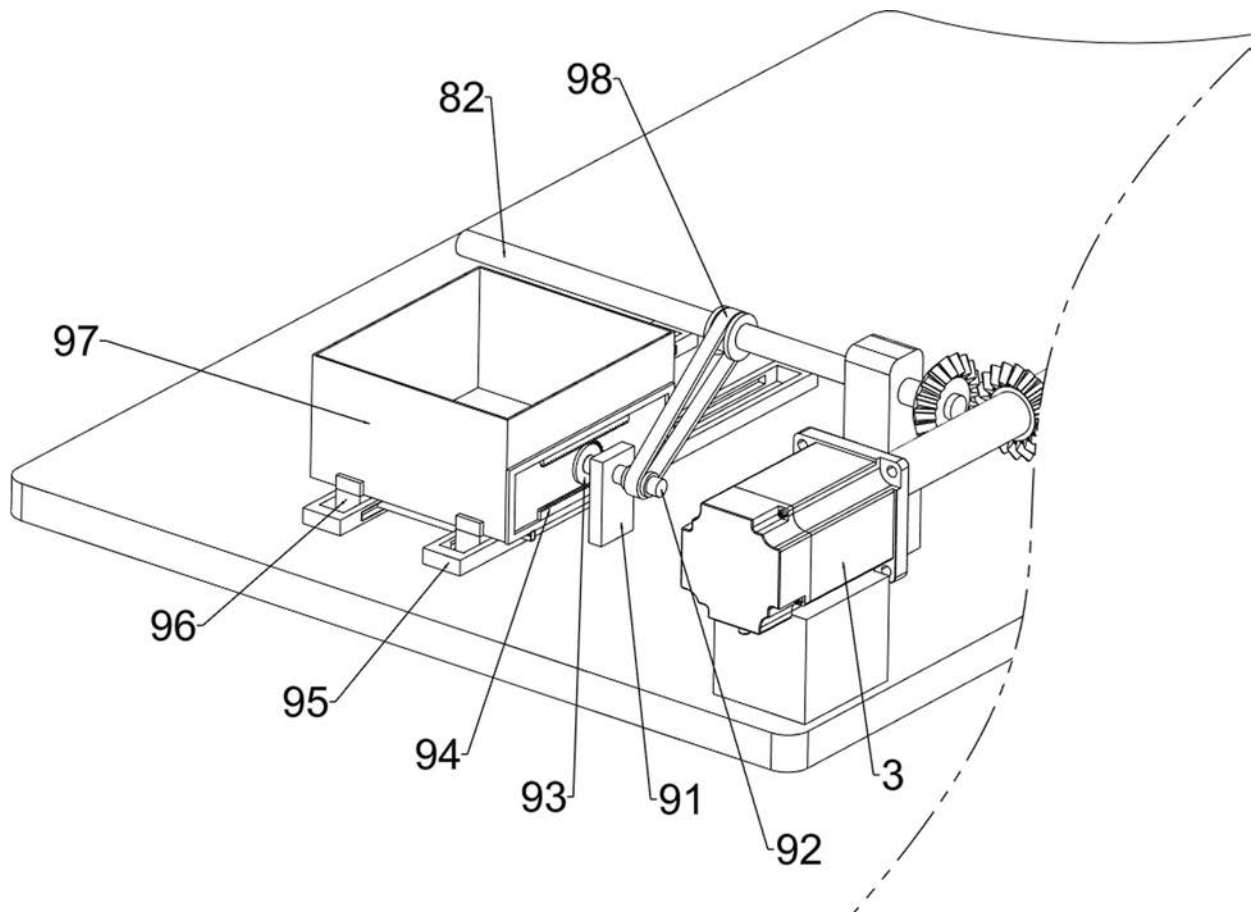


图9