



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111838242 B

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202010710337.7

(22) 申请日 2020.07.22

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111838242 A

(43) 申请公布日 2020.10.30

(73) 专利权人 湖南九龙福食品有限公司
地址 425000 湖南省永州市东安县芦洪市
镇工业园应阳大道西头(芦洪市火车
站斜对面100米)

(72) 发明人 刘欢

(74) 专利代理机构 广州中粤知识产权代理事务
所(普通合伙) 44752
专利代理师 杨毅宇

(51) Int. Cl.
A21C 11/10 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 205830937 U, 2016.12.28
- CN 105145713 A, 2015.12.16
- CN 204014910 U, 2014.12.17
- CN 204540562 U, 2015.08.12
- CN 107616199 A, 2018.01.23
- JP 2006311805 A, 2006.11.16
- EP 3199029 A1, 2017.08.02

审查员 杨保铨

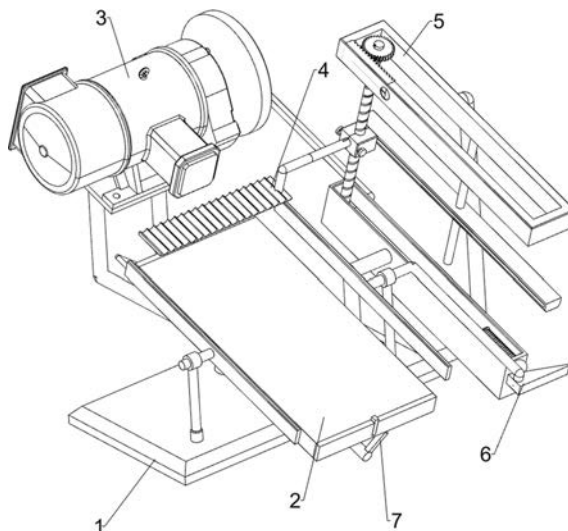
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种刀削面制作用的削面机

(57) 摘要

本发明涉及一种削面机,尤其涉及一种刀削面制作用的削面机。提供一种可以同时削下多块面、可以自动调节面团位置进行削面的刀削面制作用的削面机。一种刀削面制作用的削面机,包括有:底板;工作台,安装在底板上;动力组件,安装在底板上,通过电机提供动力进行工作;削面组件,安装在工作台上,通过移动方式进行削面。本发明通过动力组件、削面组件和升降组件的配合,可以自动的对面团进行削面,同时削面刀可以削出多块面,加快了削面速度,同时因为面团被削面时,面团会被挤压,使得面团向前后两侧扩张,而向内侧移动的压面板,可以对面团进行挤压,使得向外扩张的面团可以向中间靠拢,方便了下次面团的削面。



1. 一种刀削面制作用的削面机,其特征在于,包括有:
 - 底板(1);
 - 工作台(2),安装在底板(1)上;
 - 动力组件(3),安装在底板(1)上,通过电机提供动力进行工作;
 - 削面组件(4),安装在工作台(2)上,通过移动方式进行削面;
 - 升降组件(5),安装在底板(1)上,通过转动方式进行升降;
 - 动力组件(3)包括有:
 - 减速电机(31),安装在底板(1)上;
 - 转盘(32),安装在减速电机(31)的输出轴上;
 - 连接板(33),转动式安装在转盘(32)上;
 - 滑板(34),安装在底板(1)上;
 - 滑块(35),滑动式安装在滑板(34)内,滑块(35)与连接板(33)转动连接;
 - 削面组件(4)包括有:
 - 连接块(41),连接块(41)为两个,滑动式安装在升降组件(5)上;
 - 第一连接杆(42),安装在连接块(41)上;
 - 削面刀(43),安装在第一连接杆(42)上;
 - 螺栓(44),安装在连接块(41)上,螺栓(44)两侧的螺纹相反;
 - 升降组件(5)包括有:
 - 固定框(51),安装在底板(1)上;
 - 限位板(52),滑动式安装在固定框(51)上;
 - 丝杆(53),安装在连接块(41)上,丝杆(53)与滑块(35)转动连接;
 - 齿轮(54),转动式安装在丝杆(53)上;
 - 齿条(55),安装在固定框(51)内,齿条(55)与齿轮(54)配合;
 - 还包括有:
 - 压面组件(6),安装在滑板(34)与底板(1)之间;
 - 压面组件(6)包括有:
 - 接触杆(61),滑动式安装在滑板(34)上;
 - 压缩弹簧(62),安装在接触杆(61)与滑板(34)之间;
 - 第二连接杆(63),滑动式安装在底板(1)上;
 - 楔形块(64),安装在一侧的第二连接杆(63)上;
 - 压面板(65),安装在第二连接杆(63)上;
 - 第三连接杆(66),转动式安装在工作台(2)上;
 - 大圆盘(67),安装在第三连接杆(66)端部;
 - 第四连接杆(68),安装在压面板(65)一侧,大圆盘(67)与第四连接杆(68)滑动配合。
2. 根据权利要求1所述的一种刀削面制作用的削面机,其特征在于,还包括有:
 - 限位组件(7),安装在第三连接杆(66)与工作台(2)之间;
 - 限位组件(7)包括有:
 - 接触块(71),接触块(71)为两个,安装在第三连接杆(66)上;
 - 挡板(72),挡板(72)为两块,滑动式安装在工作台(2)上,挡板(72)与接触块(71)配合。

一种刀削面制作用的削面机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种削面机,尤其涉及一种刀削面制作用的削面机。

背景技术

[0002] 刀削面,是山西大同市的地方特色传统面食,为“中国十大面条”之一,流行于北方。在制作刀削面时,需要使用刀具将一团面削成小块。

[0003] 专利授权公告号为CN202635453U的专利公布了一种食品加工机械,具体是一种适用于大中食堂及面馆使用的仿人工刀削面机。其变速箱设置在减速电机上端,减速电机安装在机架内下端的支座上,偏心拨盘设置在变速箱上端的轴头上,且通过连杆、拨杆和滑动转动套连接,削刀固定在滑动转动套上,托盘机构设置在机架内部。由于本发明设计了新颖的削面机构,将面团放置在可活动调节的托盘上,用转动的削刀连续切削,利用倾角将飞出的面条分散的投入锅中,削面形状与手工一样,保证了口感。且设计紧凑,适合手工操作,能耗小、工作效率高,使用寿命长,大大减轻了人工削面的劳动强度。该装置虽然能够制作刀削面,但是只能一次削出一块,同时面团位置还需要人工进行改变,非常的不方便。

[0004] 因此亟需研发一种可以同时削下多块面、可以自动调节面团位置进行削面的刀削面制作用的削面机。

发明内容

[0005] 为了克服目前的刀削面制作方式一次只能削出一块,同时面团位置还需要人工进行改变,非常的不方便的缺点,技术问题:提供一种可以同时削下多块面、可以自动调节面团位置进行削面的刀削面制作用的削面机。

[0006] 技术方案如下:一种刀削面制作用的削面机,包括有:底板;工作台,安装在底板上;动力组件,安装在底板上,通过电机提供动力进行工作;削面组件,安装在工作台上,通过移动方式进行削面;升降组件,安装在底板上,通过转动方式进行升降。

[0007] 作为优选,动力组件包括有:减速电机,安装在底板上;转盘,安装在减速电机的输出轴上;连接板,转动式安装在转盘上;滑板,安装在底板上;滑块,滑动式安装在滑板内,滑块与连接板转动连接。

[0008] 作为优选,削面组件包括有:连接块,连接块为两个,滑动式安装在升降组件上;第一连接杆,安装在连接块上;削面刀,安装在第一连接杆上;螺栓,安装在连接块上,螺栓两侧的螺纹相反。

[0009] 作为优选,升降组件包括有:固定框,安装在底板上;限位板,滑动式安装在固定框上;丝杆,安装在连接块上,丝杆与滑块转动连接;齿轮,转动式安装在丝杆上;齿条,安装在固定框内,齿条与齿轮配合。

[0010] 作为优选,还包括有:压面组件,安装在滑板与底板之间;压面组件包括有:接触杆,滑动式安装在滑板上;压缩弹簧,安装在接触杆与滑板之间;第二连接杆,滑动式安装在底板上;楔形块,安装在一侧的第二连接杆上;压面板,安装在第二连接杆上;第三连接杆,

转动式安装在工作台上;大圆盘,安装在第三连接杆端部;第四连接杆,安装在压面板一侧,大圆盘与第四连接杆滑动配合。

[0011] 作为优选,还包括有:限位组件,安装在第三连接杆与工作台之间;限位组件包括有:接触块,接触块为两个,安装在第三连接杆上;挡板,挡板为两块,滑动式安装在工作台上,挡板与接触块配合。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明通过动力组件、削面组件和升降组件的配合,可以自动的对面团进行削面,同时削面刀可以削出多块面,加快了削面速度,同时因为面团被削面时,面团会被挤压,使得面团向前后两侧扩张,而向内侧移动的压面板,可以对面团进行挤压,使得向外扩张的面团可以向中间靠拢,方便了下次面团的削面,挡板可以防止面团向左右两侧扩张。

附图说明

[0013] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0014] 图2为本发明的第一种部分立体结构示意图。

[0015] 图3为本发明A部分的放大示意图。

[0016] 图4为本发明的第二种部分立体结构示意图。

[0017] 图5为本发明B部分的放大示意图。

[0018] 附图标记说明:1_底板,2_工作台,3_动力组件,31_减速电机,32_转盘,33_连接板,34_滑板,35_滑块,4_削面组件,41_连接块,42_第一连接杆,43_削面刀,44_螺栓,5_升降组件,51_固定框,52_限位板,53_丝杆,54_齿轮,55_齿条,6_压面组件,61_接触杆,62_压缩弹簧,63_第二连接杆,64_楔形块,65_压面板,66_第三连接杆,67_大圆盘,68_第四连接杆,7_限位组件,71_接触块,72_挡板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进一步说明。

[0020] 实施例1

[0021] 一种刀削面制作用的削面机,如图1-3所示,包括有底板1、工作台2、动力组件3、削面组件4和升降组件5,底板1顶部中间通过螺钉固接有工作台2,底板1左侧和后侧之间安装有通过电机提供动力进行工作的动力组件3,工作台2顶部安装有通过移动方式进行削面的削面组件4,底板1后侧安装有通过转动方式进行升降的升降组件5。

[0022] 在需要使用该装置进行刀削面的制作时,首先将面团放置在工作台2上,接着控制动力组件3开始工作,进而带动削面组件4开始工作,对面团进行削面,在削面组件4工作的过程中,升降组件5会带动削面组件4的削面工具向下移动,使得削面组件4的削面工具可以满足削面的要求。在面团削面完毕后,控制动力组件3停止工作,接着将削面组件4复位。

[0023] 动力组件3包括有减速电机31、转盘32、连接板33、滑板34和滑块35,底板1左侧通过螺钉固接有减速电机31,减速电机31的输出轴上通过转杆键连接有转盘32,转盘32后侧偏心位置转动式设有连接板33,底板1顶部后侧通过螺钉固接有滑板34,滑板34内滑动式设有滑块35,滑块35与连接板33右端转动连接。

[0024] 在需要对面团进行削面时,控制减速电机31转动,带动转盘32转动,进而带动连接

板33左右移动,使得滑块35左右移动,带动剖面组件4左右移动,对面团进行剖面,在面团剖面完毕后,控制减速电机31停止工作。

[0025] 剖面组件4包括有连接块41、第一连接杆42、剖面刀43和螺栓44,升降组件5上滑动式设有两块连接块41,两块连接块41通过螺栓44连接,螺栓44左右两侧的螺纹相反,连接块41前侧焊接有第一连接杆42,第一连接杆42底端焊接有剖面刀43。

[0026] 在滑块35左右移动时,带动连接块41左右移动,进而带动第一连接杆42左右移动,从而带动剖面刀43左右移动,对面团进行剖面,在剖面刀43向下移动到下方将面团剖面完毕后,拧动螺栓44,使得连接块41向外侧移动,使得连接块41可以在升降组件5上滑动,接着将剖面刀43向上移动复位,然后反向拧动螺栓44,使得连接块41合拢,重新固定在升降组件5上。

[0027] 升降组件5包括有固定框51、限位板52、丝杆53、齿轮54和齿条55,底板1顶部后侧通过螺钉固接有固定框51,固定框51底部滑动式设有限位板52,连接块41滑动式连接在限位板52上,连接块41上通过螺纹连接有丝杆53,丝杆53底端与滑块35转动连接,丝杆53顶端通过超越离合器转动式连接有齿轮54,固定框51内左侧通过螺钉固接有齿条55,齿条55与齿轮54配合。

[0028] 在连接块41左右移动时,带动丝杆53左右移动,进而带动齿轮54左右移动,在齿轮54向左移动到与齿条55接触时,带动齿轮54逆时针转动,进而带动丝杆53逆时针转动,从而带动连接块41向下移动,使得剖面刀43向下移动,在齿轮54向右移动时,因为有超越离合器,所以齿轮54空转,丝杆53不再转动,剖面刀43不再向下移动,如此反复,使得剖面刀43可以间歇性的向下移动,对面团进行剖面。

[0029] 实施例2

[0030] 在实施例1的基础之上,如图1、4和5所示,还包括有压面组件6,滑板34与底板1之间安装有压面组件6,压面组件6包括有接触杆61、压缩弹簧62、第二连接杆63、楔形块64、压面板65、第三连接杆66、大圆盘67和第四连接杆68,滑板34右壁滑动式设有接触杆61,接触杆61与滑板34右壁之间连接有压缩弹簧62,底板1顶部前后两侧均滑动式设有第二连接杆63,后侧的第二连接杆63后端焊接有楔形块64,第二连接杆63内端均焊接有压面板65,压面板65左侧均焊接有第四连接杆68,工作台2底部通过扭力弹簧转动式设有第三连接杆66,第三连接杆66左端键连接有大圆盘67,大圆盘67与第四连接杆68滑动配合。

[0031] 在滑块35向右移动与接触杆61接触时,带动接触杆61向右移动,压缩弹簧62压缩,接触杆61向右移动到与楔形块64接触时,带动楔形块64向前移动,进而带动后侧的第二连接杆63向前移动,从而带动后侧的压面板65向前侧移动,使得后侧的第四连接杆68向前移动,推动大圆盘67转动,带动前侧的第四连接杆68向后侧移动,进而带动前侧的压面板65向后移动,在滑块35向左移动时,压缩弹簧62复位,带动接触杆61向左移动复位,此时大圆盘67复位,带动第四连接杆68复位,使得压面板65复位。因为面团被剖面时,面团会被挤压,使得面团向前后两侧扩张,而向内侧移动的压面板65,可以对面团进行挤压,使得向外扩张的面团可以向中间靠拢,方便了下次面团的剖面。

[0032] 还包括有限位组件7,第三连接杆66与工作台2之间安装有限位组件7,限位组件7包括有接触块71和挡板72,第三连接杆66左右两侧均焊接有接触块71,工作台2左右两侧均滑动式设有挡板72,挡板72与接触块71配合。

[0033] 在大圆盘67转动时,带动第三连接杆66转动,进而带动接触块71转动,在接触块71转动到与挡板72接触时,带动挡板72向上移动,如此,可以防止面团向左右两侧扩张,在接触块71转动到不与挡板72接触时,在重力的作用下,挡板72向下移动复位。

[0034] 最后所应当说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对本发明保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本发明作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的实质和范围。

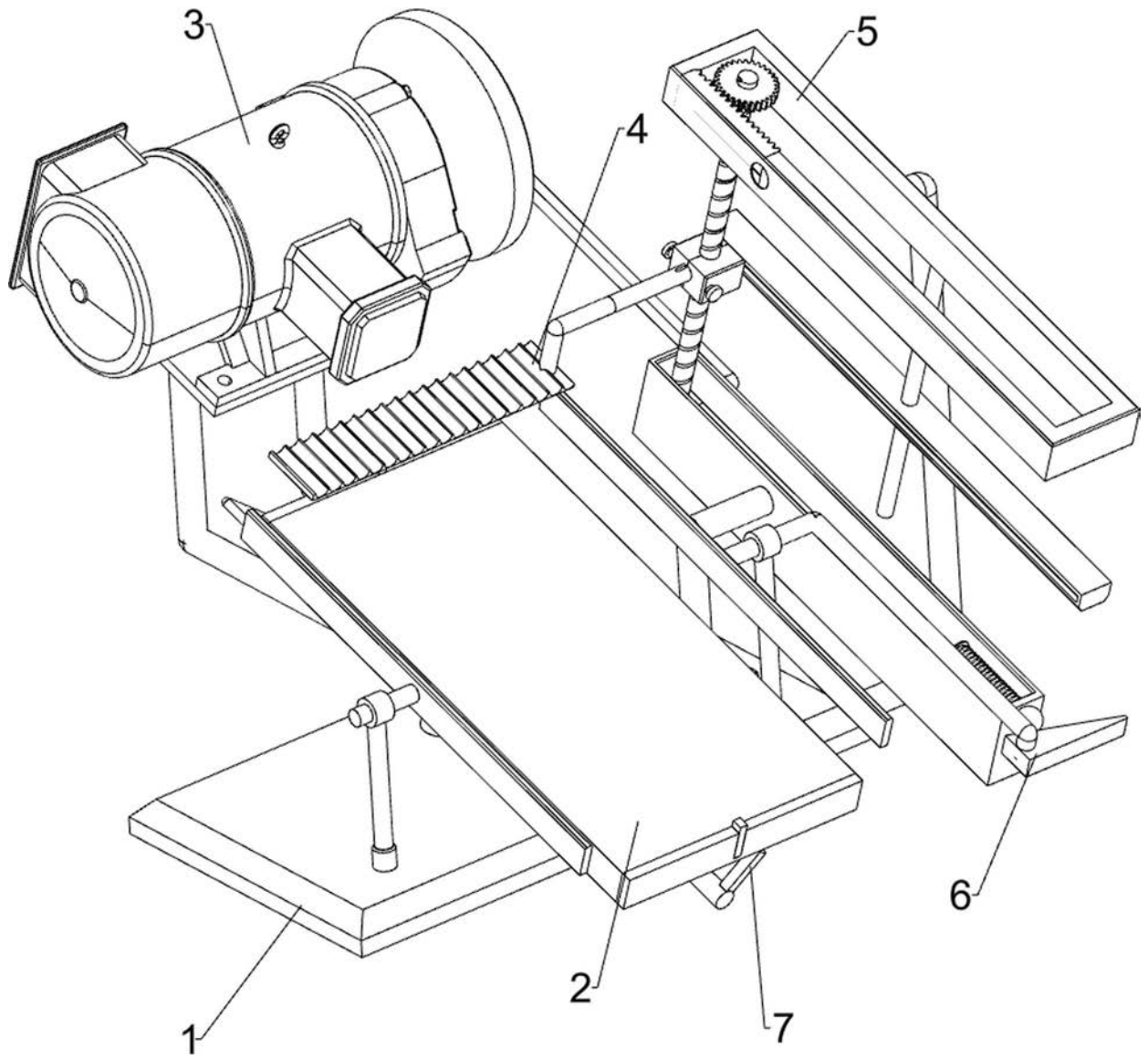


图1

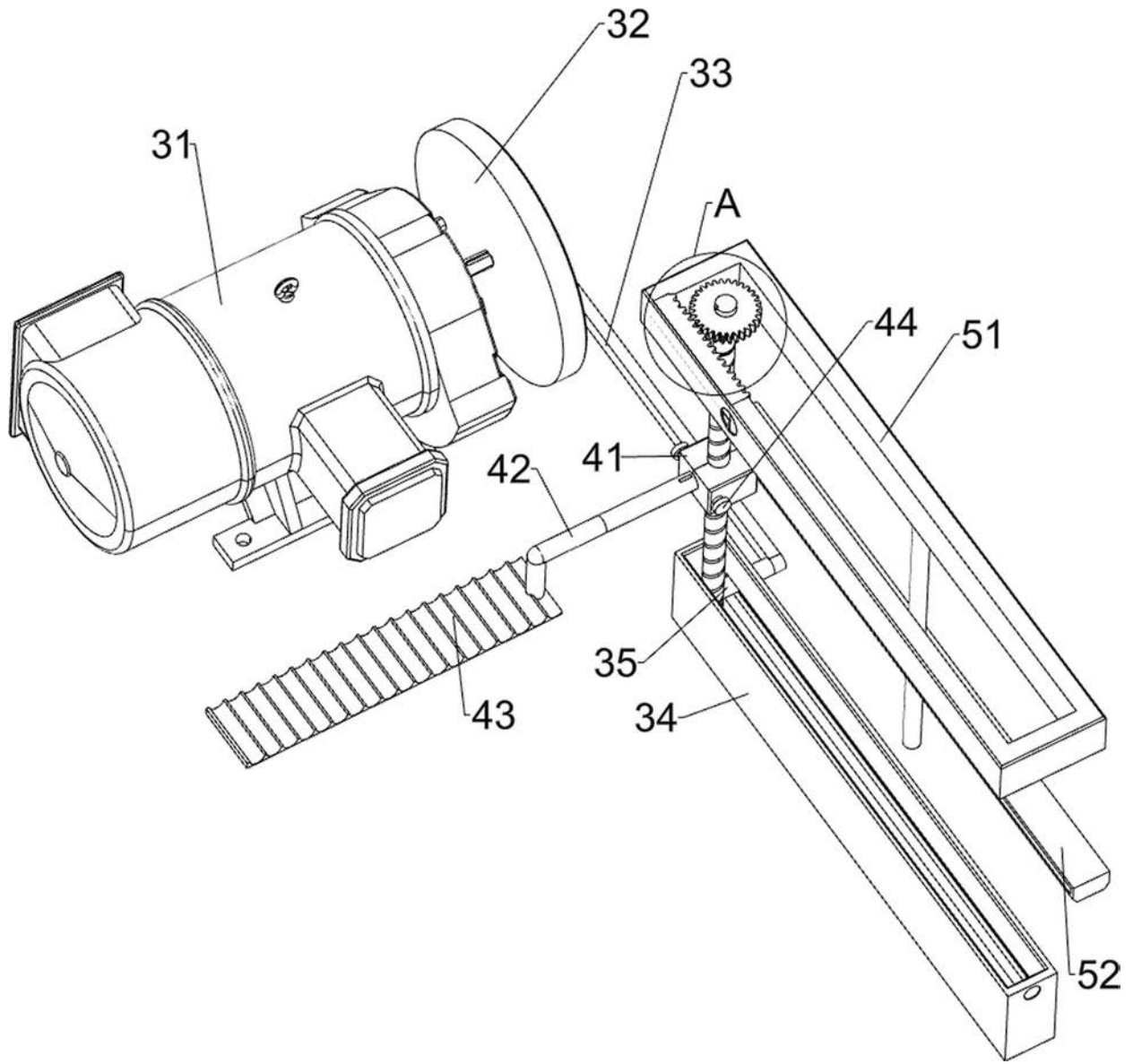


图2

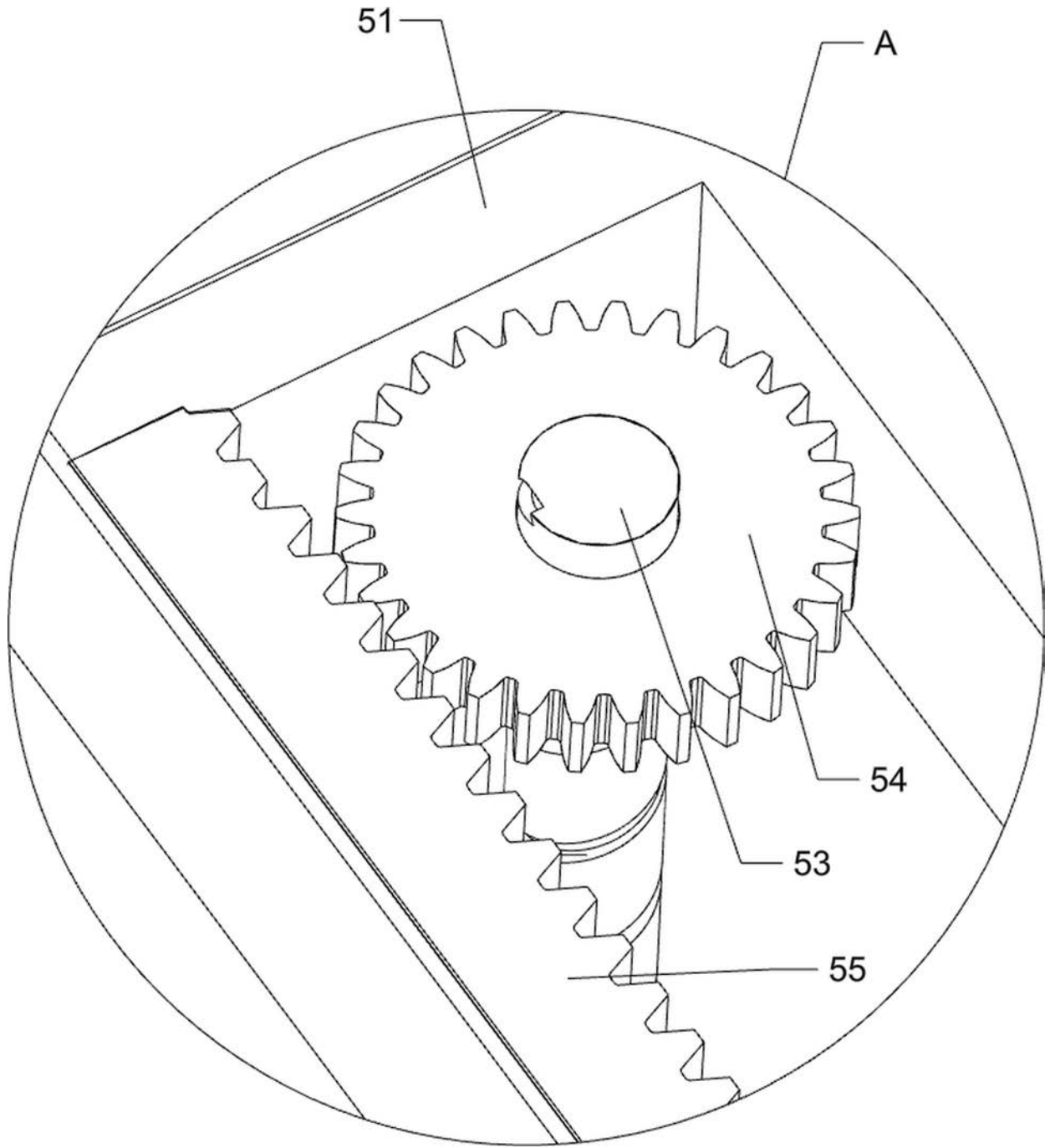


图3

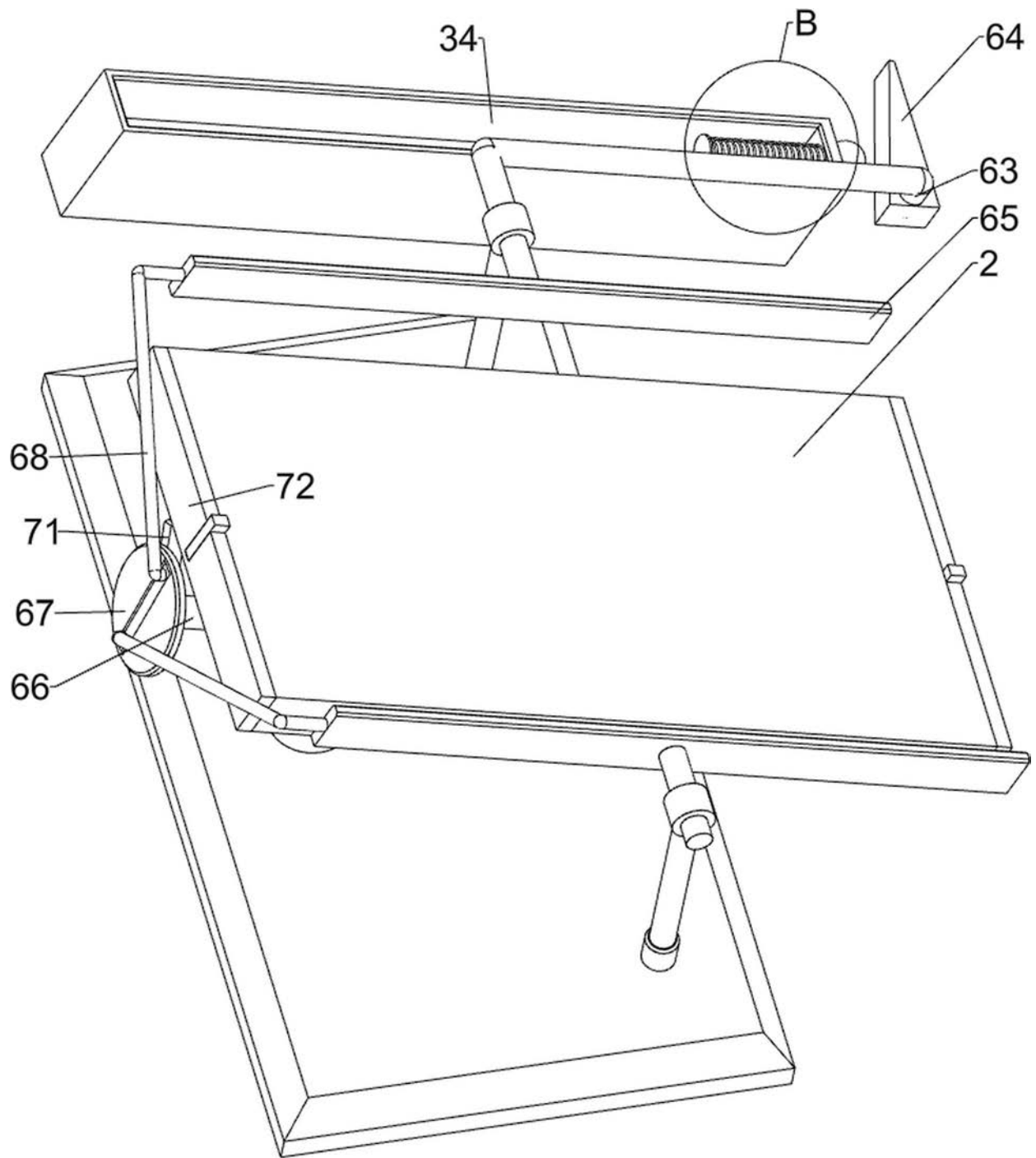


图4

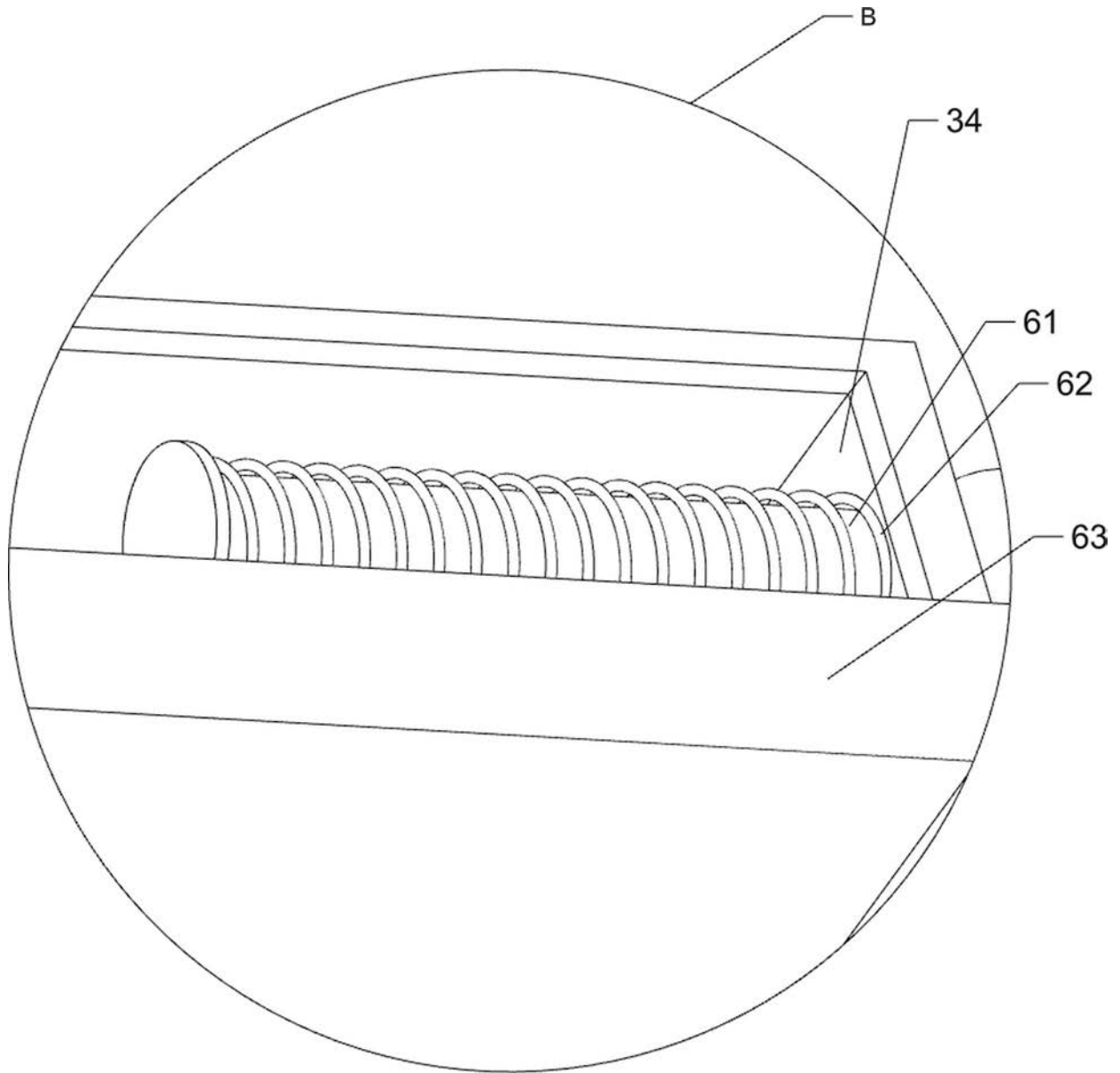


图5