



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115590042 A

(43) 申请公布日 2023.01.13

(21) 申请号 202211224677.4

(22) 申请日 2022.10.09

(71) 申请人 瑞昌市富贵食品加工厂

地址 332000 江西省九江市瑞昌市黄金乡  
界首村八组

(72) 发明人 王秋生 王震 王超林

(74) 专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事  
务所(普通合伙) 36142

专利代理师 王玉琳

(51) Int. Cl.

A21C 3/02 (2006.01)

A21C 9/08 (2006.01)

A21C 9/04 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

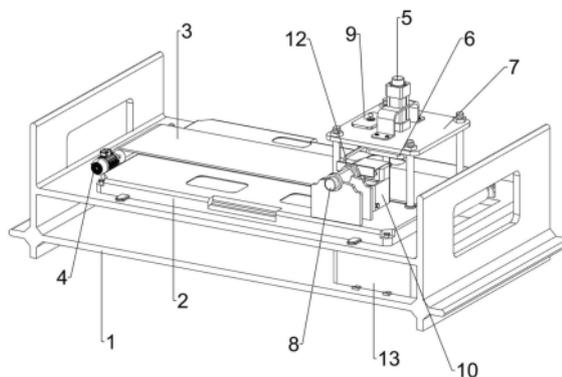
权利要求书2页 说明书5页 附图14页

### (54) 发明名称

一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机

### (57) 摘要

本发明涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机。本发明提供一种能够防止面团粘连,提高压饼效果的鱼面生产用自动送料防粘压饼机。一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,包括有框体、固定台、输送组件、电机、第一气缸、下压板和固定横板等;框体上部连接有固定台,框体上设有用于输送面团的输送组件,框体左前部连接有电机,电机与输送组件连接,固定台右部连接有固定横板。输送组件将面团输送至下压板下方,第一气缸驱动下压板向下移动将面团压成面饼,清理刀片向后移动能够将下压板上粘连的残留面团刮下避免影响下次压饼,而面粉盒内的面粉撒在面团上,也能够避免面团粘连的情况,提高压饼效果。



1. 一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,包括有框体(1)、固定台(2)、输送组件(3)、电机(4)、第一气缸(5)、下压板(6)和固定横板(7),框体(1)上部连接有固定台(2),框体(1)上设有用于输送面团的输送组件(3),框体(1)左前部连接有电机(4),电机(4)与输送组件(3)连接,固定台(2)右部连接有固定横板(7),固定横板(7)上连接有第一气缸(5),第一气缸(5)下端连接有下压板(6),第一气缸(5)伸长带动下压板(6)向下移动将面团按压成面饼,其特征在于:还包括有清理机构(8)和防粘机构(9),固定台(2)右前部设有用于清理下压板(6)上粘黏残留面团的清理机构(8),固定横板(7)上设有用于喷洒面粉的防粘机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:清理机构(8)包括有固定板(81)、第二气缸(82)、清理刀片(83)和推板(84),固定台(2)右前部连接有两个固定板(81),两个固定板(81)上部之间连接有第二气缸(82),第二气缸(82)后端连接有推板(84),推板(84)后侧连接有清理刀片(83),第二气缸(82)伸长控制清理刀片(83)向后移动将下压板(6)上粘黏的残留面团铲下。

3. 根据权利要求2所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:防粘机构(9)包括有盖子(91)、抽拉开关(93)、面粉盒(94)和第一弹簧(95),固定横板(7)左上部连接有面粉盒(94),面粉盒(94)上部连接有盖子(91),面粉盒(94)底部开有若干个漏孔(92),面粉盒(94)下部滑动式连接有抽拉开关(93),抽拉开关(93)向后滑动不再挡住漏孔(92),面粉盒(94)内的面粉随之落下,抽拉开关(93)与面粉盒(94)之间连接有第一弹簧(95)。

4. 根据权利要求3所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:还包括有用于对清理刀片(83)涂抹食用油的上油机构(10),上油机构(10)包括有油箱(101)、伸缩杆(102)、下压把手(103)、下压盖(104)、海绵块(105)、加料口(106)和进气口(107),固定台(2)右前部连接有油箱(101),油箱(101)分为前后两个空腔,前后两个空腔的连通处带有单向阀,油箱(101)内前部的左右两部均连接有伸缩杆(102),左右两个伸缩杆(102)上部之间连接有以下压盖(104),下压盖(104)与油箱(101)前部滑动式连接,下压盖(104)向下滑动挤压油箱(101)前部的食用油进入后部,下压盖(104)上连接有以下压把手(103),推板(84)向后移动与下压把手(103)接触,进而挤压下压把手(103)向下移动,油箱(101)后部连接有海绵块(105),清理刀片(83)向后移动与海绵块(105)接触,进而沾取海绵块(105)上的食用油,油箱(101)左侧上部连接有加料口(106),油箱(101)右侧下部连接有带有单向阀的进气口(107)。

5. 根据权利要求4所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:还包括有用于敲击面粉盒(94)的敲击机构(11),敲击机构(11)包括有固定滑板(111)、撞击块(112)和第二弹簧(113),固定横板(7)左上部连接有固定滑板(111),固定滑板(111)下部滑动式连接有撞击块(112),撞击块(112)左右滑动对面粉盒(94)进行敲击,撞击块(112)与固定滑板(111)之间连接有第二弹簧(113)。

6. 根据权利要求5所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:还包括有用于推动撞击块(112)和抽拉开关(93)移动的推动机构(12),推动机构(12)包括有联动杆(121)、楔形块(122)和滑动板(123),推板(84)上侧左部连接有联动杆(121),联动杆(121)上连接有若干个楔形块(122),楔形块(122)向后移动与撞击块(112)接触,进而挤压撞击块(112)向左滑动对面粉盒(94)进行敲击,联动杆(121)后部开有滑槽(124),滑槽(124)内滑动式连接有滑动板(123),滑动板(123)向后移动与抽拉开关(93)接触,进而将推动抽拉开

关(93)向后滑动打开。

7.根据权利要求6所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:还包括有用于将面饼刮下进行收集的刮片机构(13),刮片机构(13)包括有刮动刀片(131)、置物盒(132)、滑轨(133)和拉动把手(134),框体(1)右中部连接有刮动刀片(131),刮动刀片(131)与输送组件(3)贴合,框体(1)右下部连接有两个滑轨(133),两个滑轨(133)之间滑动式连接有用于收集面饼的置物盒(132),置物盒(132)后侧连接有拉动把手(134)。

8.根据权利要求7所述的一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,其特征在于:输送组件(3)由两个滚筒和一个输送带组成,框体(1)左右两部均转动式连接有滚筒,左右两个滚筒之间套有输送带,电机(4)的输出轴与左部的滚筒连接。

## 一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机。

### 背景技术

[0002] 鱼面是以新鲜鱼肉、高筋面粉、优质淀粉、食盐等为原料,经绞肉、和面、手工擀皮、蒸熟、冷却、卷制、切丝等工序加工成的一种干面制品,鱼面在制作时,需要使用压饼机将面团压成很薄的面饼。

[0003] 专利授权公告号为CN211983503U的专利公布了虾条面条自动压饼机,该压饼机包括输送带体,所述输送带体的两端分别设置有辊轴,辊轴的两端分别连接有侧架,且其中一根辊轴的一端穿过侧架连接有第二电机,所述输送带体中间的上方设置有压辊,压辊的两端分别连接有支座,且压辊的一端穿过支座连接有第一电机,所述支座的两侧分别滑动连接有立架的两侧,且立架的底部与侧架固定连接,所述支座的顶部转动连接有支撑杆的一端,支撑杆的上端穿过立架的顶部,且支撑杆与立架为螺纹连接。该压饼机采用压辊转动实现对面团进行压饼的目的,但是该压饼机不具备防粘的功能,在进行压饼时,面团很容易与压辊粘连,影响压饼效果。

[0004] 因此,我们提出一种能够防止面团粘连,提高压饼效果的鱼面生产用自动送料防粘压饼机。

### 发明内容

[0005] 为了克服现有的压饼机不具备防粘的功能,面团很容易与压辊粘连,影响压饼效果的缺点,本发明提供一种能够防止面团粘连,提高压饼效果的鱼面生产用自动送料防粘压饼机。

[0006] 一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,包括有框体、固定台、输送组件、电机、第一气缸、下压板、固定横板、清理机构和防粘机构,框体上部连接有固定台,框体上设有用于输送面团的输送组件,框体左前部连接有电机,电机与输送组件连接,固定台右部连接有固定横板,固定横板上连接有第一气缸,第一气缸下端连接下压板,第一气缸伸长带动下压板向下移动将面团按压成面饼,固定台右前部设有用于清理下压板上粘黏残留面团的清理机构,固定横板上设有用于喷洒面粉的防粘机构。

[0007] 在其中一个实施例中,清理机构包括有固定板、第二气缸、清理刀片和推板,固定台右前部连接有两个固定板,两个固定板上部之间连接有第二气缸,第二气缸后端连接有推板,推板后侧连接有清理刀片,第二气缸伸长控制清理刀片向后移动将下压板上粘黏的残留面团铲下。

[0008] 在其中一个实施例中,防粘机构包括有盖子、抽拉开关、面粉盒和第一弹簧,固定横板左上部连接有面粉盒,面粉盒上部连接有盖子,面粉盒底部开有若干个漏孔,面粉盒下部滑动式连接有抽拉开关,抽拉开关向后滑动不再挡住漏孔,面粉盒内的面粉随之落下,抽拉开关与面粉盒之间连接有第一弹簧。

[0009] 在其中一个实施例中,还包括有用于对清理刀片涂抹食用油的上油机构,上油机构包括有油箱、伸缩杆、下压把手、下压盖、海绵块、加料口和进气口,固定台右前部连接有油箱,油箱分为前后两个空腔,前后两个空腔的连通处带有单向阀,油箱内前部的左右两部均连接有伸缩杆,左右两个伸缩杆上部之间连接有下压盖,下压盖与油箱前部滑动式连接,下压盖向下滑动挤压油箱前部的食用油进入后部,下压盖上连接有下压把手,推板向后移动与下压把手接触,进而挤压下压把手向下移动,油箱后部连接有海绵块,清理刀片向后移动与海绵块接触,进而沾取海绵块上的食用油,油箱左侧上部连接有加料口,油箱右侧下部连接有带有单向阀的进气口。

[0010] 在其中一个实施例中,还包括有用于敲击面粉盒的敲击机构,敲击机构包括有固定滑板、撞击块和第二弹簧,固定横板左上部连接有固定滑板,固定滑板下部滑动式连接有撞击块,撞击块左右滑动对面粉盒进行敲击,撞击块与固定滑板之间连接有第二弹簧。

[0011] 在其中一个实施例中,还包括有用于推动撞击块和抽拉开关移动的推动机构,推动机构包括有联动杆、楔形块和滑动板,推板上侧左部连接有联动杆,联动杆上连接有若干个楔形块,楔形块向后移动与撞击块接触,进而挤压撞击块向左滑动对面粉盒进行敲击,联动杆后部开有滑槽,滑槽内滑动式连接有滑动板,滑动板向后移动与抽拉开关接触,进而将推动抽拉开关向后滑动打开。

[0012] 在其中一个实施例中,还包括有用于将面饼刮下进行收集的刮片机构,刮片机构包括有刮动刀片、置物盒、滑轨和拉动把手,框体右中部连接有刮动刀片,刮动刀片与输送组件贴合,框体右下部连接有两个滑轨,两个滑轨之间滑动式连接有用于收集面饼的置物盒,置物盒后侧连接有拉动把手。

[0013] 在其中一个实施例中,输送组件由两个滚筒和一个输送带组成,框体左右两部均转动式连接有滚筒,左右两个滚筒之间套有输送带,电机的输出轴与左部的滚筒连接。

[0014] 本发明具有如下优点:1、输送组件将面团输送至下压板下方,第一气缸驱动下压板向下移动将面团压成面饼,清理刀片向后移动能够将下压板上粘连的残留面团刮下避免影响下次压饼,而面粉盒内的面粉撒在面团上,也能够避免面团粘连的情况,提高压饼效果。

[0015] 2、清理刀片向后移动时能够沾取海绵块上的食用油,起到润滑的作用,避免面团粘在清理刀片上。

[0016] 3、联动杆后移使得楔形块与撞击块接触配合对面粉盒进行敲击,方便进行落料,而滑动板后移也能够实现自动打开抽拉开关进行落料的目的。

[0017] 4、压成的面饼被最终会掉落至置物盒内进行收集,而刮动刀片能够将输送组件上粘连的面饼铲下。

## 附图说明

[0018] 图1为本发明的第一视角立体结构示意图。

[0019] 图2为本发明的第二视角立体结构示意图。

[0020] 图3为本发明清理装置的立体结构示意图。

[0021] 图4为本发明防粘机构的第一种立体结构示意图。

[0022] 图5为本发明防粘机构的第二种立体结构示意图。

- [0023] 图6为本发明上油机构的第一视角立体结构示意图。
- [0024] 图7为本发明上油机构的第二视角立体结构示意图。
- [0025] 图8为本发明上油机构的剖视结构示意图。
- [0026] 图9为本发明A部分的放大立体结构示意图。
- [0027] 图10为本发明敲击机构的立体结构示意图。
- [0028] 图11为本发明B部分的放大立体结构示意图。
- [0029] 图12为本发明推动机构的第一视角立体结构示意图。
- [0030] 图13为本发明C部分的放大立体结构示意图。
- [0031] 图14为本发明推动机构的第二视角立体结构示意图。
- [0032] 图15为本发明D部分的放大立体结构示意图。
- [0033] 图16为本发明刮片机构的立体结构示意图。
- [0034] 图17为本发明刮片机构的第一种剖视结构示意图。
- [0035] 图18为本发明刮片机构的第二种剖视结构示意图。
- [0036] 附图标记说明:1:框体,2:固定台,3:输送组件,4:电机,5:第一气缸,6:下压板,7:固定横板,8:清理机构,81:固定板,82:第二气缸,83:清理刀片,84:推板,9:防粘机构,91:盖子,92:漏孔,93:抽拉开关,94:面粉盒,95:第一弹簧,10:上油机构,101:油箱,102:伸缩杆,103:下压把手,104:下压盖,105:海绵块,106:加料口,107:进气口,11:敲击机构,111:固定滑板,112:撞击块,113:第二弹簧,12:推动机构,121:联动杆,122:楔形块,123:滑动板,124:滑槽,13:刮片机构,131:刮动刀片,132:置物盒,133:滑轨,134:拉动把手。

### 具体实施方式

[0037] 在本文中提及实施例意味着,结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本发明的至少一个实施例中。在说明书中的各个位置出现该短语并不一定均是指相同的实施例,也不是与其它实施例互斥的独立的或备选的实施例。本领域技术人员显式地和隐式地理解的是,本文所描述的实施例可以与其它实施例相结合。

#### [0038] 实施例1

[0039] 一种鱼面生产用自动送料防粘压饼机,如图1-图5所示,包括有框体1、固定台2、输送组件3、电机4、第一气缸5、下压板6、固定横板7、清理机构8和防粘机构9,框体1上部通过螺栓安装有固定台2,框体1上设有输送组件3,输送组件3能够输送面团,框体1左前部栓接有电机4,输送组件3由两个滚筒和一个输送带组成,框体1左右两部均转动式连接有滚筒,左右两个滚筒之间套有输送带,电机4的输出轴与左部的滚筒连接,固定台2右部焊接有固定横板7,固定横板7上栓接有第一气缸5,第一气缸5下端连接有下压板6,固定台2右前部设有清理机构8,清理机构8能够清理下压板6上粘黏残留面团,固定横板7上设有防粘机构9,防粘机构9能够喷洒面粉。

[0040] 在使用该装置时,工作人员将面团放在输送组件3左部,通过电机4驱动输送组件3将面团向右输送,当面团移动至下压板6下方后,第一气缸5伸长带动下压板6向下移动将面团压成面饼,压好后,第一气缸5缩短带动下压板6向上月底复位,通过清理机构8能够将下压板6上粘黏残留面团清理干净,而防粘机构9则能够将面粉撒到面团避免,减少面团粘连的情况发生。

[0041] 如图1-图3所示,清理机构8包括有固定板81、第二气缸82、清理刀片83和推板84,固定台2右前部焊接有两个固定板81,两个固定板81上部之间栓接有第二气缸82,第二气缸82后端连接有推板84,推板84后侧连接有清理刀片83。

[0042] 在使用该装置时,当面饼压好后,工作人员控制第二气缸82伸长,第二气缸82伸长带动推板84向后移动,推板84向移动带动清理刀片83向后移动,清理刀片83向后移动能够将下压板6上粘黏的残留面团铲下,从而对下压板6进行清理,当清理完成后,工作人员控制第二气缸82缩短,第二气缸82缩短带动推板84向前移动,推板84向后移动带动清理刀片83向前移动复位。

[0043] 如图1、图2、图4和图5所示,防粘机构9包括有盖子91、抽拉开关93、面粉盒94和第一弹簧95,固定横板7左上部连接有面粉盒94,面粉盒94上部连接有能够进行拆卸的盖子91,面粉盒94底部开有五个漏孔92,面粉盒94下部滑动式连接有抽拉开关93,抽拉开关93与面粉盒94之间连接有第一弹簧95。

[0044] 在使用该装置时,工作人员打开盖子91,然后将面粉倒入面粉盒94内,放好后,工作人员关闭盖子91,在将面团压成面饼的过程中,工作人员推动抽拉开关93向后滑动打开,第一弹簧95发生形变,这时,面粉盒94内的面粉便可通过漏孔92落下,进而落在下方的输送组件3上,当面团输送至面粉盒94下方时,面粉会落在面团表面,避免面团与下压板6发生粘连,当本装置使用完成后,工作人员松开抽拉开关93,在第一弹簧95复位的作用下,抽拉开关93随之向前滑动关闭。

[0045] 实施例2

[0046] 在实施例1的基础之上,如图1、图6、图7、图8和图9所示,还包括有上油机构10,上油机构10能够对清理刀片83涂抹食用油,上油机构10包括有油箱101、伸缩杆102、下压把手103、下压盖104、海绵块105、加料口106和进气口107,固定台2右前部栓接有油箱101,油箱101分为前后两个空腔,前后两个空腔的连通处带有单向阀,油箱101内前部的左右两部均连接有伸缩杆102,左右两个伸缩杆102上部之间连接有以下盖104,下压盖104与油箱101前部滑动式连接,下压盖104上连接有以下把手103,下压把手103上部前后两侧为倾斜设置,推板84向后移动与下压把手103接触,油箱101后部连接有海绵块105,清理刀片83向后移动与海绵块105接触,油箱101左侧上部连接有加料口106,油箱101右侧下部连接有带有单向阀的进气口107。

[0047] 在使用该装置时,工作人员通过加料口106将食用油导入油箱101内,当推板84向后移动至与下压把手103接触时,推板84继续向后移动挤压下压把手103向下移动,下压把手103向下移动带动下压盖104向下滑动,伸缩杆102缩短,下压盖104向下滑动将油箱101前部空腔内的食用油挤入后部,油箱101后部的食用油会浸入海绵块105,清理刀片83向后移动时会与海绵块105接触,进而沾取海绵块105上的食用油,起到润滑的作用,避免面团粘在清理刀片83上,当推板84向后移动至与下压把手103脱离后,伸缩杆102伸长复位带动下压盖104向上滑动,下压盖104向上滑动通过进气口107将外界空气吸入油箱101内,当推板84向后移动复位时,推板84会再次挤压下压把手103向下移动,使得食用油会浸入海绵块105,方便清理刀片83沾取,如此,能够使清理刀片83沾取食用油,起到润滑的作用,避免面团粘在清理刀片83上。

[0048] 如图2、图10和图11所示,还包括有敲击机构11,敲击机构11能够敲击面粉盒94,敲

击机构11包括有固定滑板111、撞击块112和第二弹簧113,固定横板7左上部焊接有固定滑板111,固定滑板111下部滑动式连接有撞击块112,撞击块112与固定滑板111之间连接有第二弹簧113。

[0049] 如图1、图2、图12、图13、图14和图15所示,还包括有推动机构12,推动机构12能够推动撞击块112和抽拉开关93移动,推动机构12包括有联动杆121、楔形块122和滑动板123,推板84上侧左部焊接有联动杆121,联动杆121上连接有至少三个楔形块122,楔形块122向后移动与撞击块112接触,联动杆121后部开有滑槽124,滑槽124内滑动式连接有滑动板123,滑动板123向后移动与抽拉开关93接触。

[0050] 在使用该装置时,推板84向后移动带动联动杆121向后移动,联动杆121向后移动带动楔形块122向后移动,当楔形块122向后移动至与撞击块112接触时,楔形块122继续向后移动挤压撞击块112向左滑动,第二弹簧113发生形变,当楔形块122向后移动至与撞击块112脱离后,在第二弹簧113复位的作用下,撞击块112随之向右滑动复位,当下一个楔形块122向后移动至与撞击块112接触时,重复上述动作便可使得撞击块112不断左右滑动对面粉盒94进行清理,方便面粉撒出,联动杆121向后移动的同时带动滑动板123向后移动,当滑动板123向后移动至与抽拉开关93接触时,联动杆121继续向后移动会在滑动板123上向后滑动,当滑动板123移动至滑槽124前部位置后,联动杆121继续向后移动会通过滑动板123带动抽拉开关93向后移动打开,第一弹簧95发生形变,这时,面粉盒94内的面粉便可落到面团上,当推板84向前移动时,联动杆121也会带动楔形块122和滑动板123向前移动复位,在第一弹簧95复位的作用下,抽拉开关93随之向前滑动关闭,如此,能够对面粉盒94进行敲击,方便进行落料,同时也能够实现自动打开抽拉开关93进行落料的目的。

[0051] 如图1、图2、图16、图17和图18所示,还包括有刮片机构13,刮片机构13能够将面饼刮下进行收集,刮片机构13包括有刮动刀片131、置物盒132、滑轨133和拉动把手134,框体1右中部通过螺栓安装有刮动刀片131,刮动刀片131与输送组件3贴合,框体1右下部通过螺栓安装有两个滑轨133,两个滑轨133之间滑动式连接有置物盒132,置物盒132能够收集面饼,置物盒132后侧焊接有拉动把手134。

[0052] 在使用该装置时,压成的面饼被输送组件3运输至本装置右部位置,然后落入置物盒132内进行收集,当面饼粘在输送组件3上时,刮动刀片131能够将面饼铲下,使面饼落入置物盒132内,当需要将置物盒132内的面饼取出时,工作人员通过拉动把手134带动置物盒132在滑轨133上向后滑动打开,方便工作人员拿取面饼。

[0053] 本行业的技术人员应该了解,上述实施例不以任何形式限制本发明,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本发明的保护范围内。

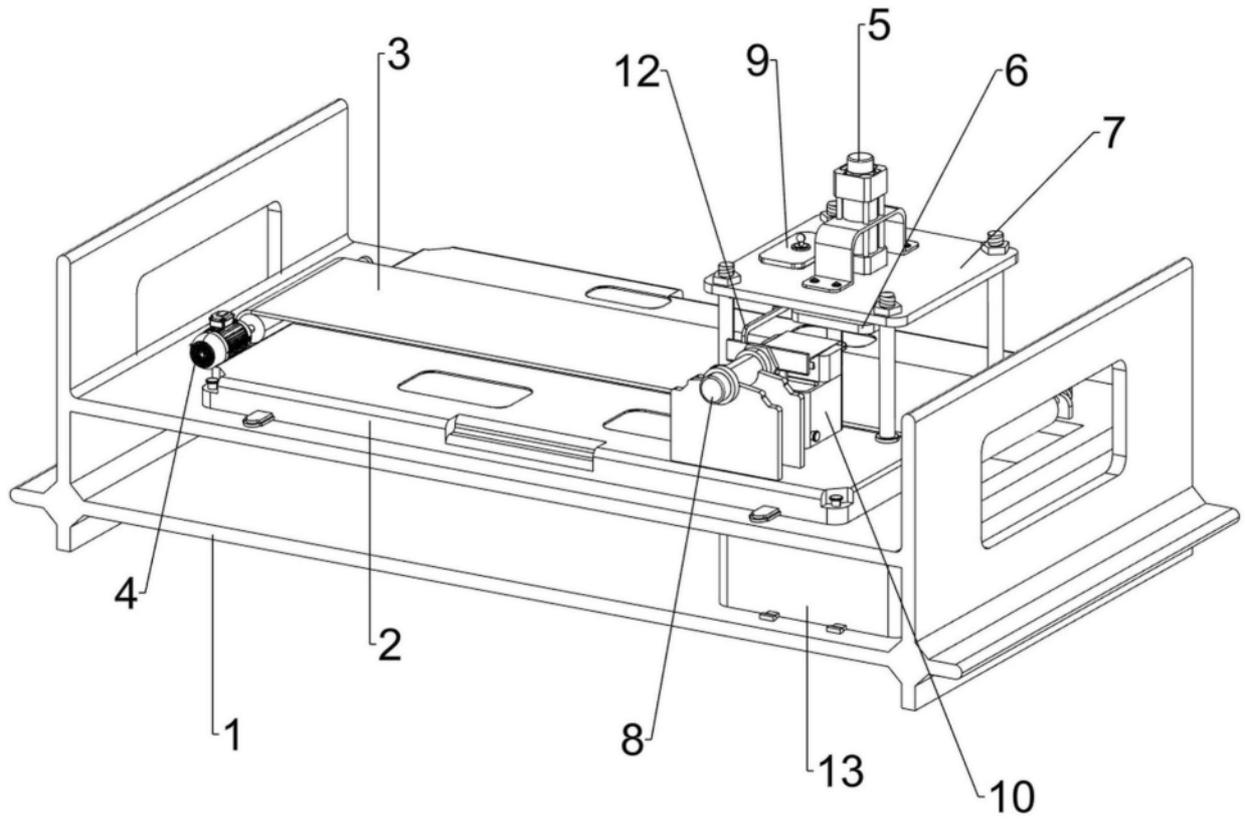


图1

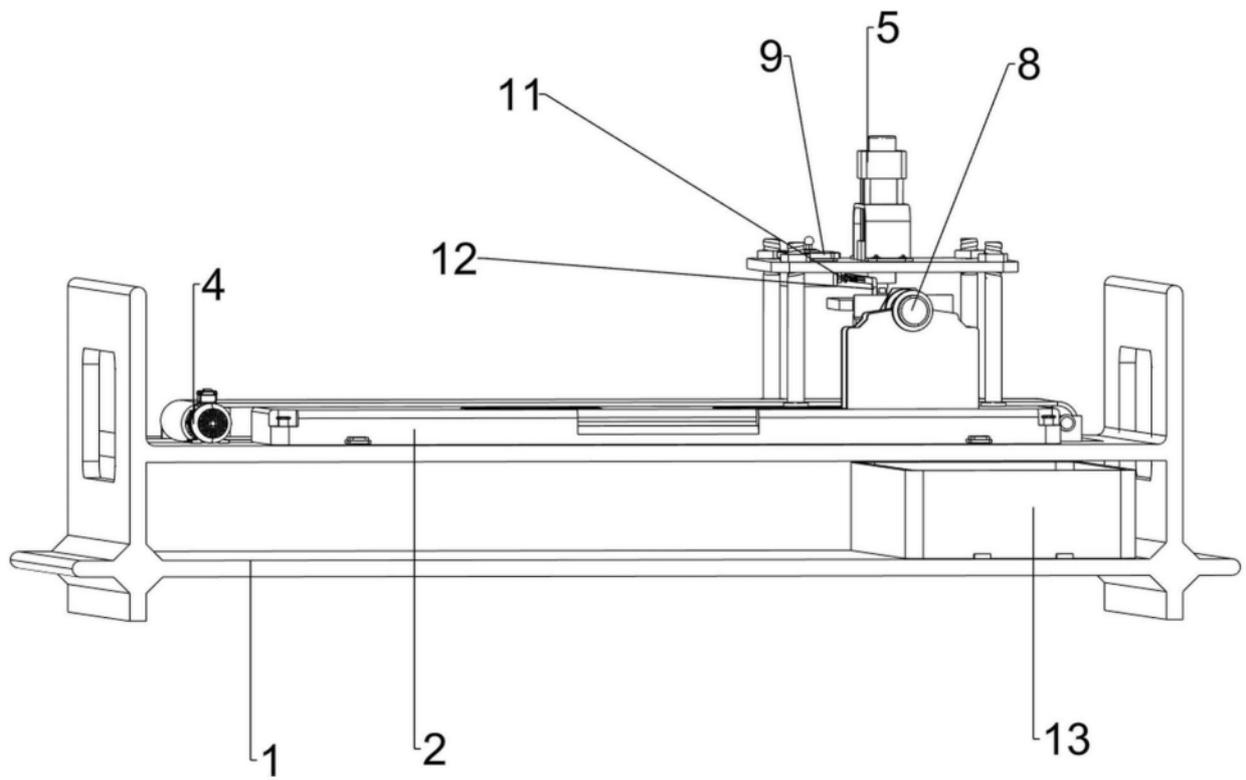


图2

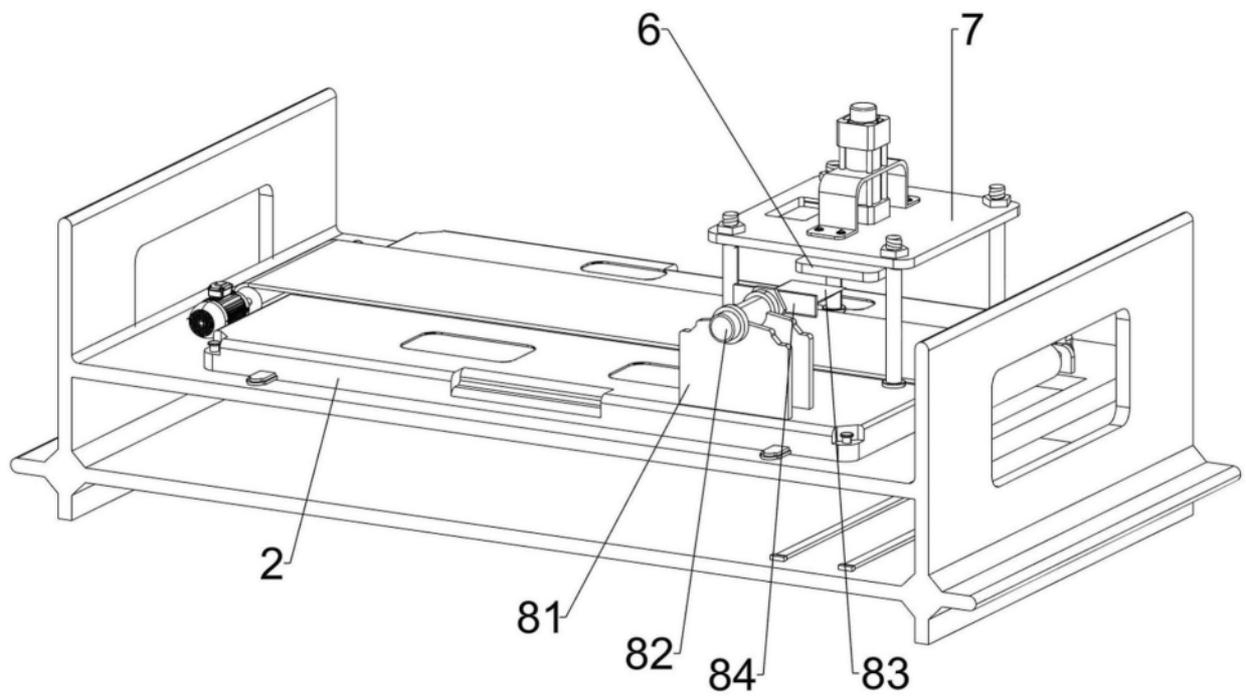


图3

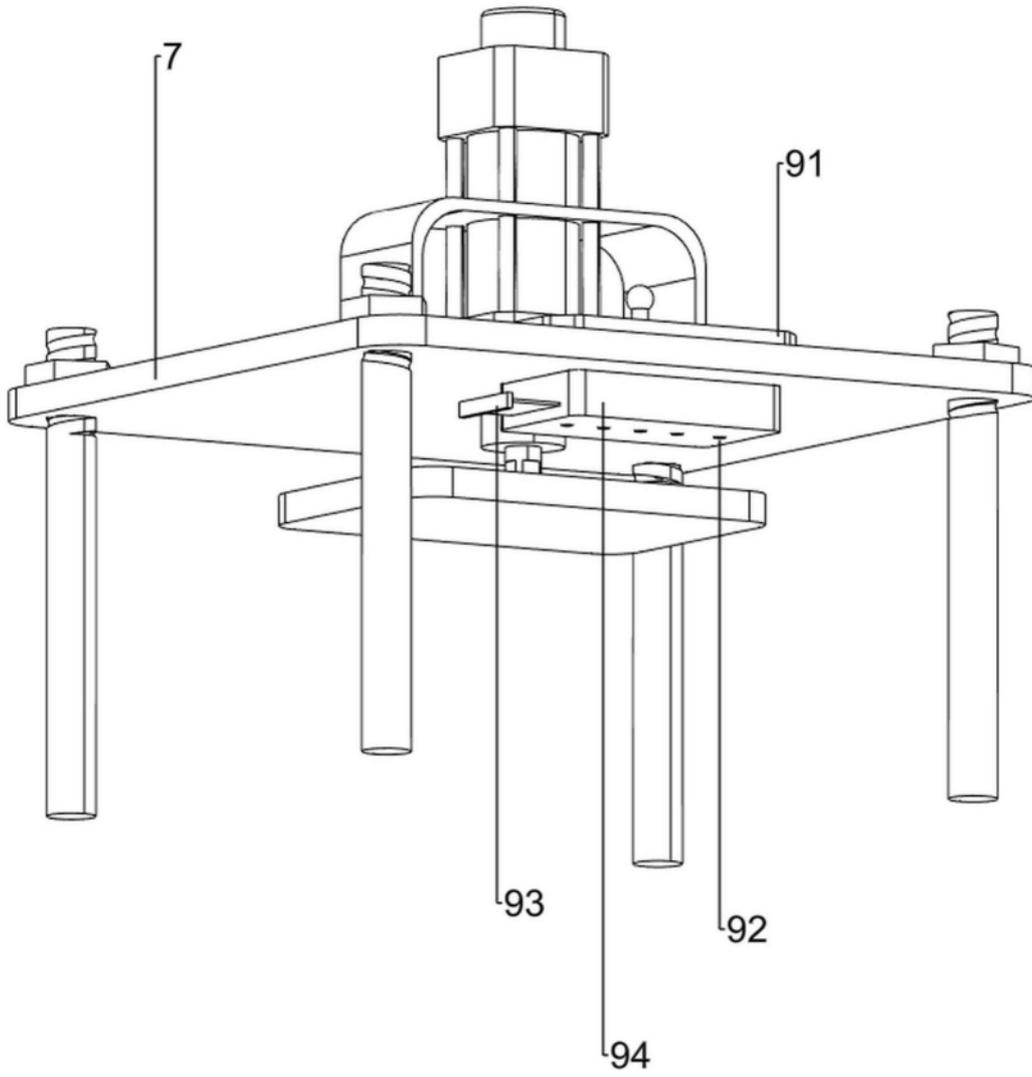


图4

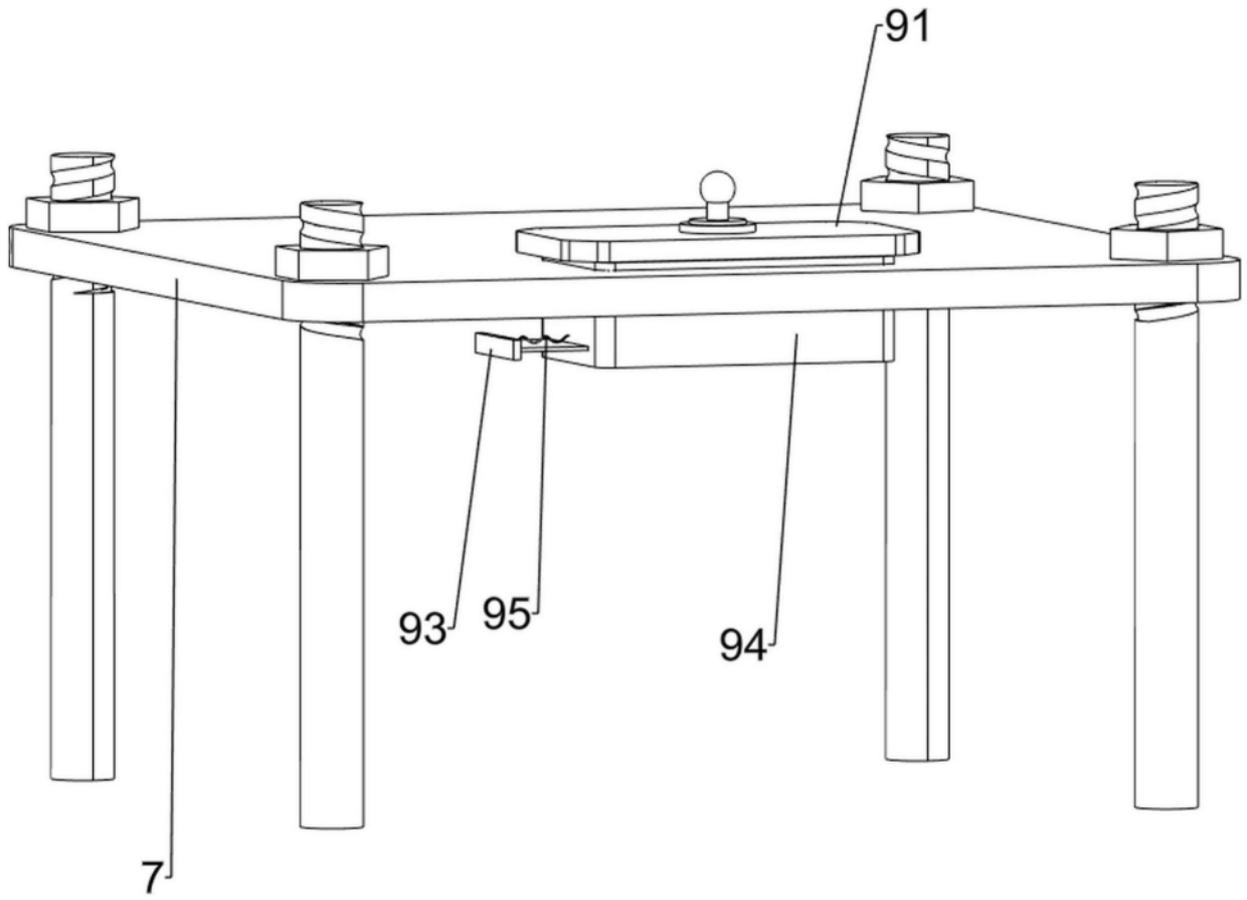


图5

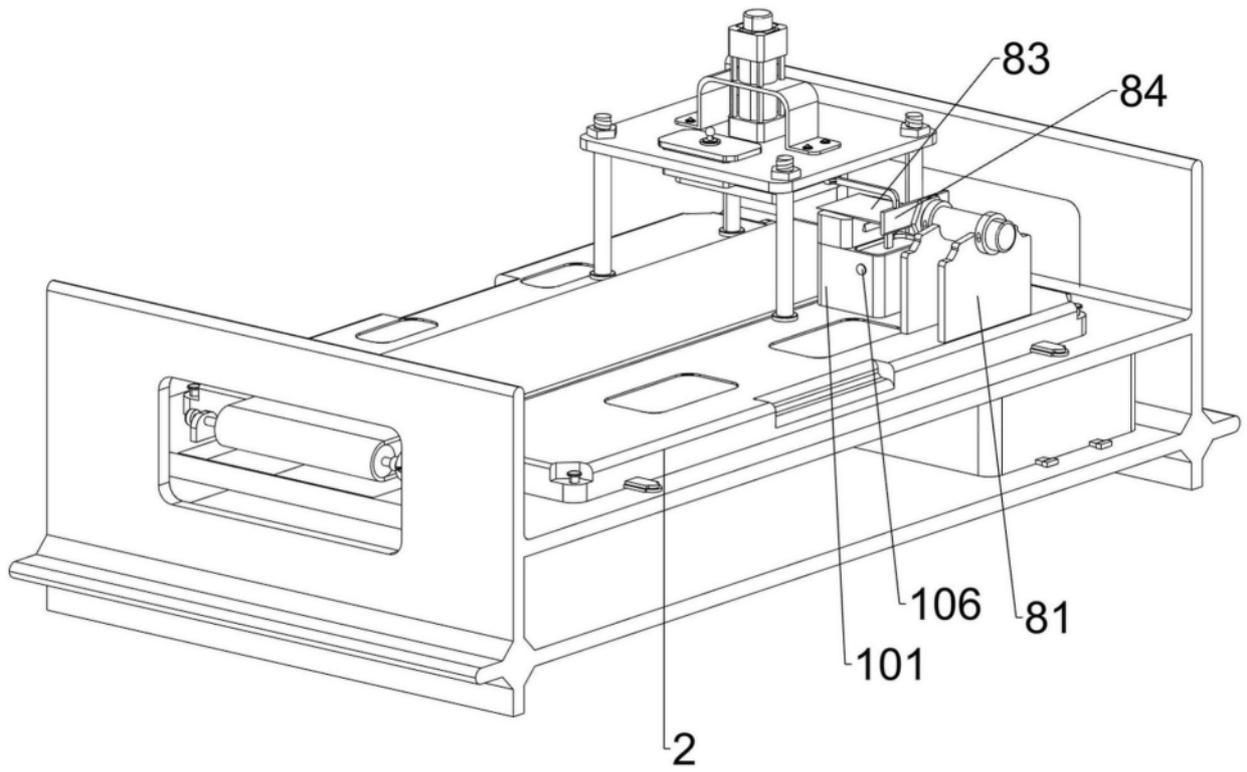


图6

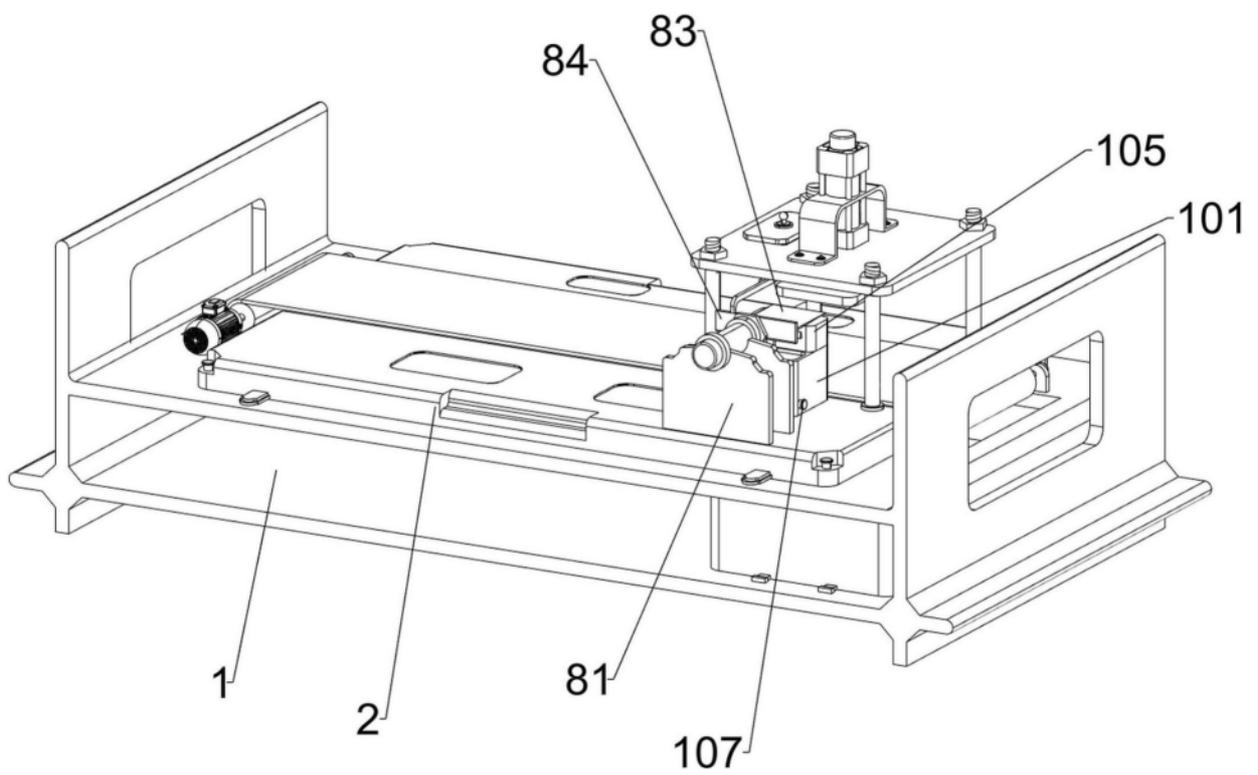


图7

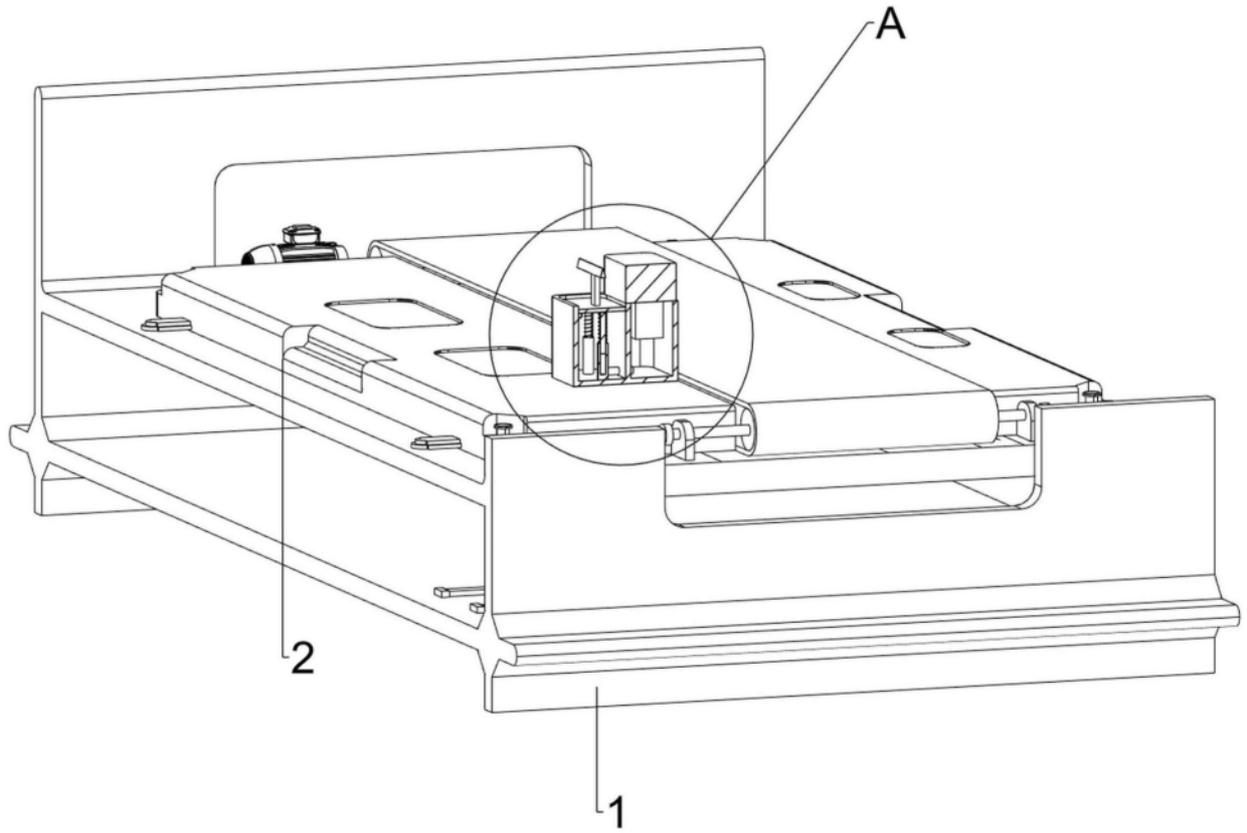


图8

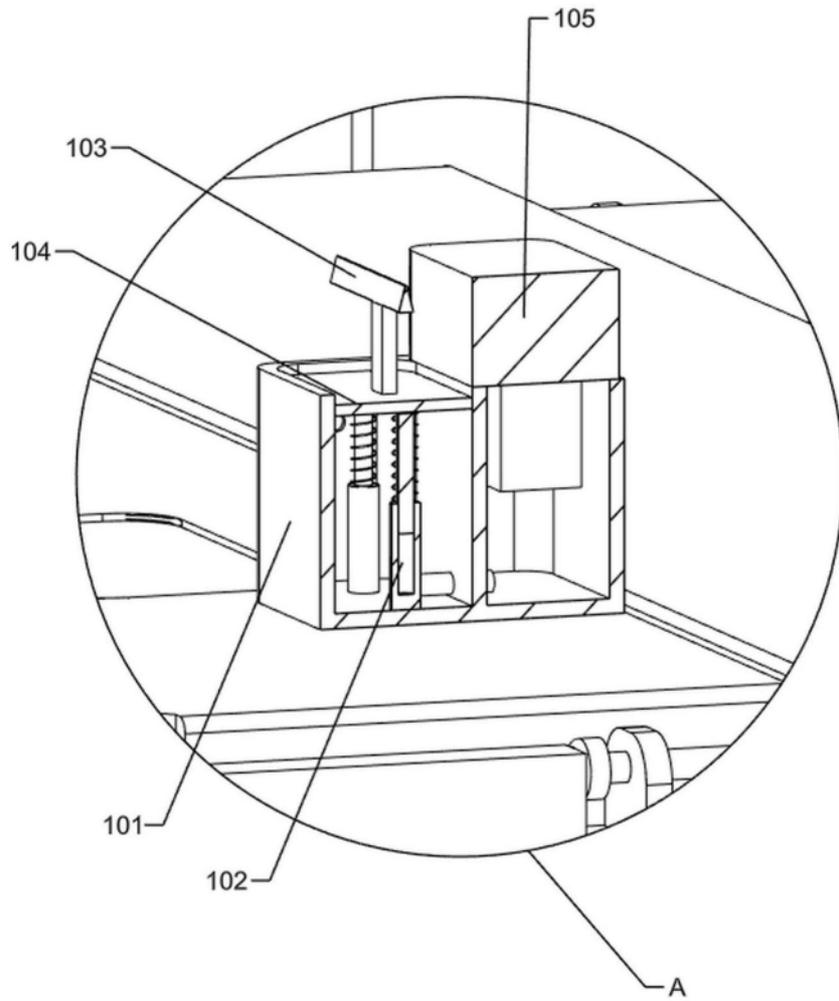


图9

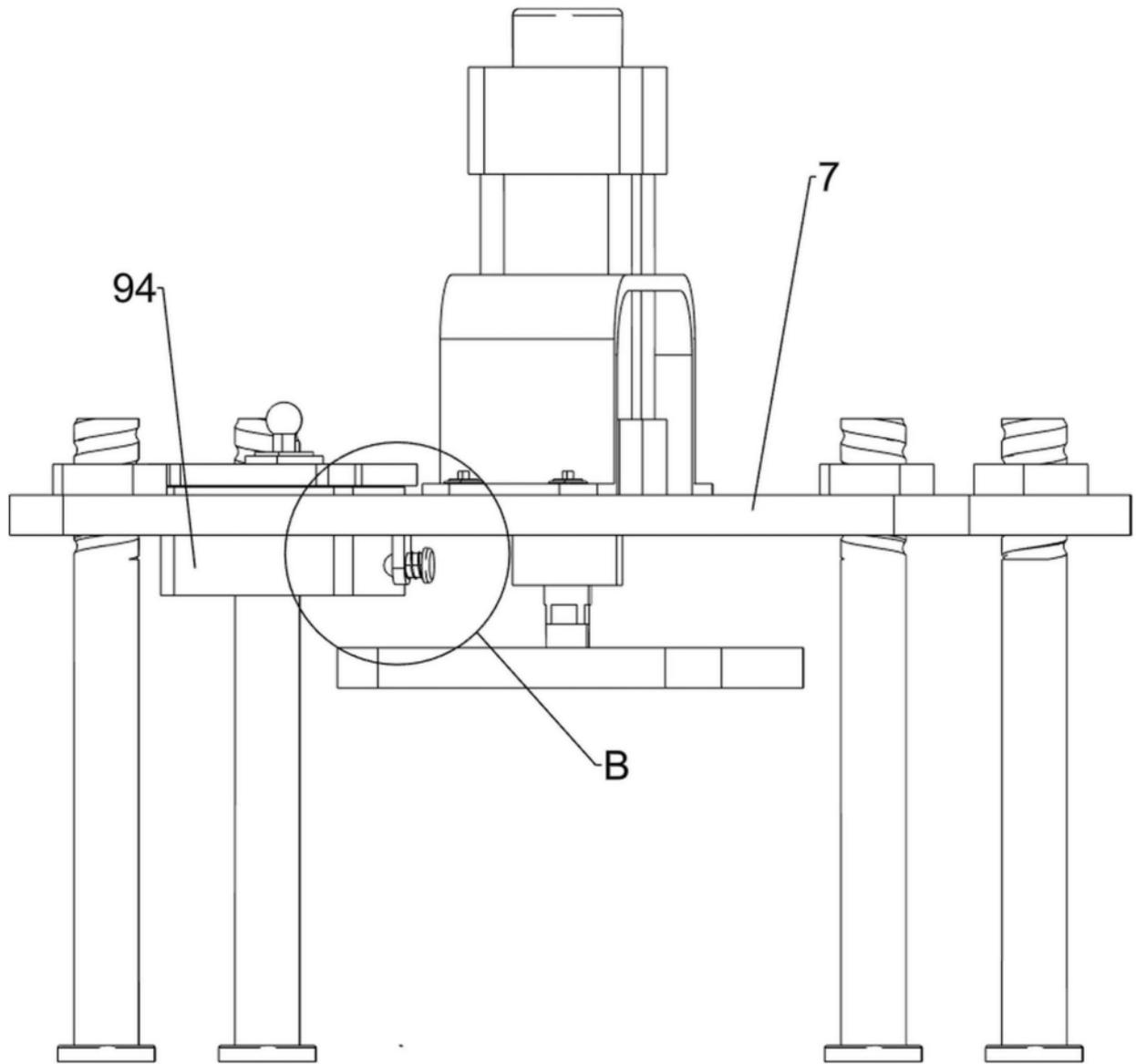


图10

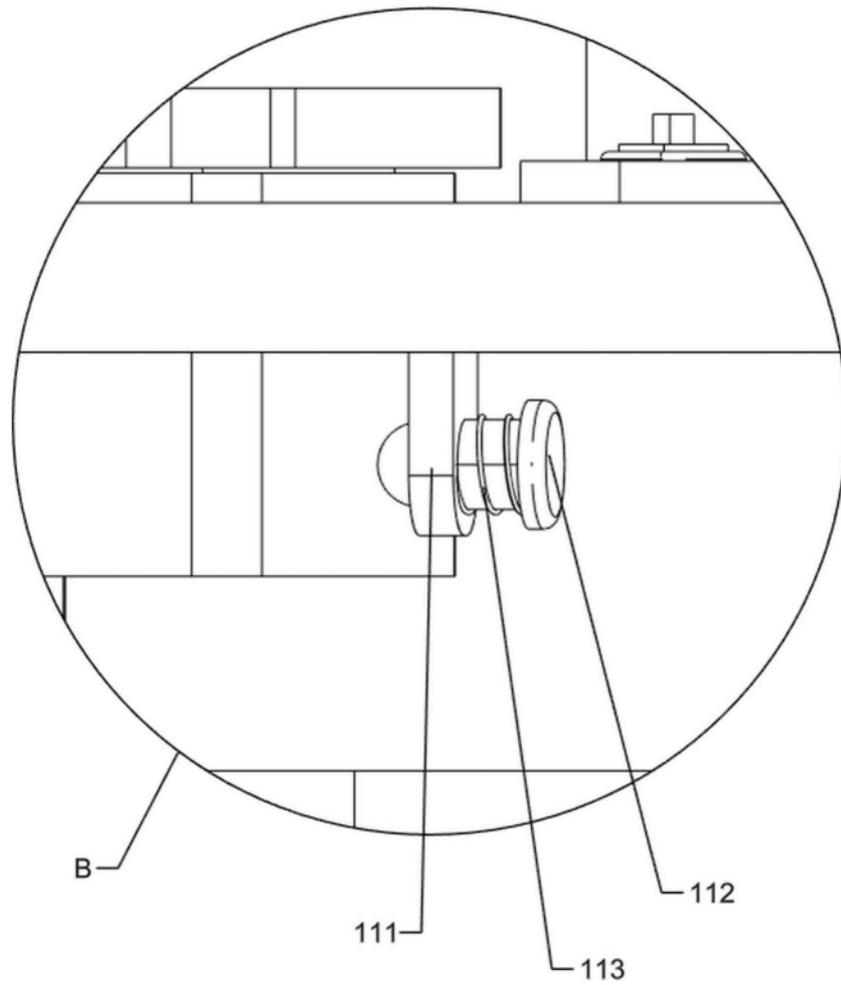


图11

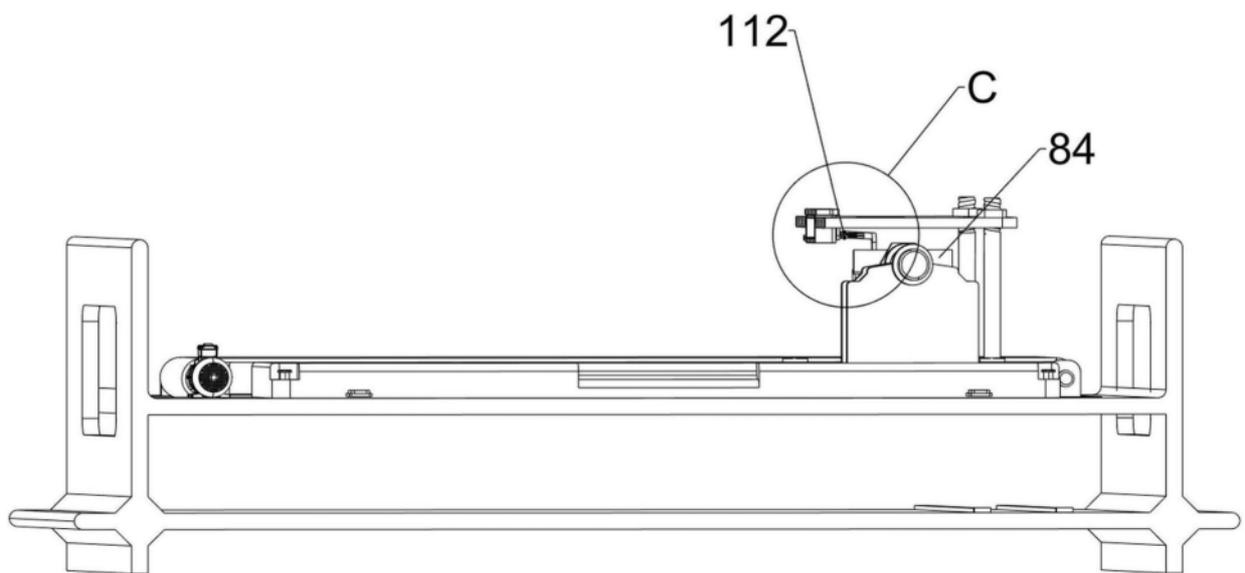


图12

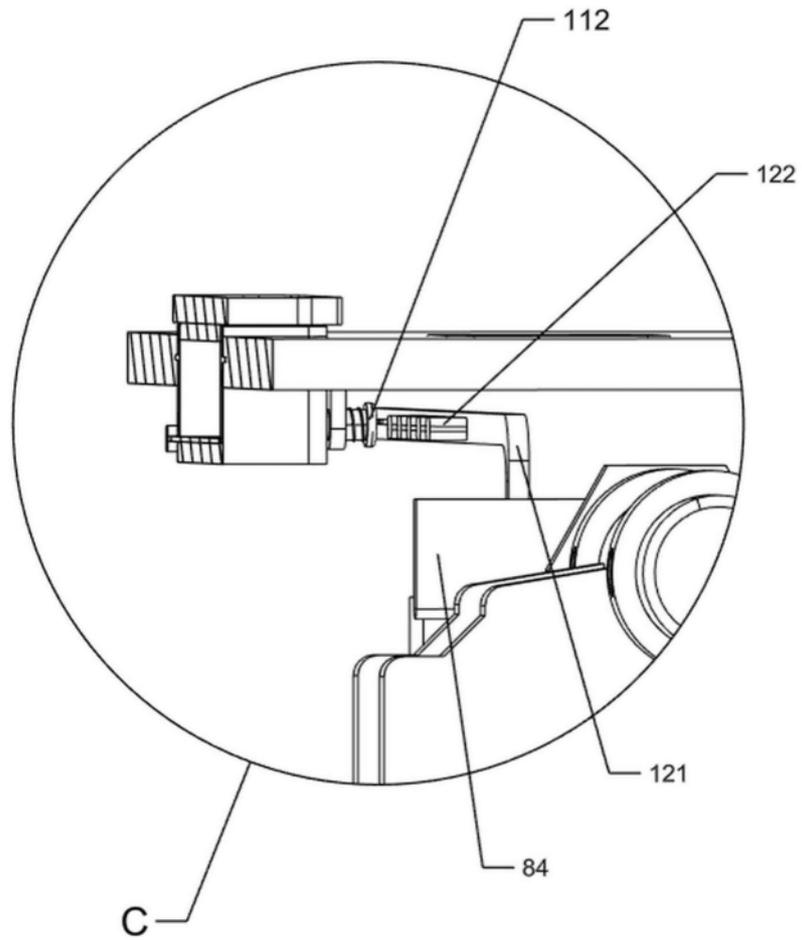


图13

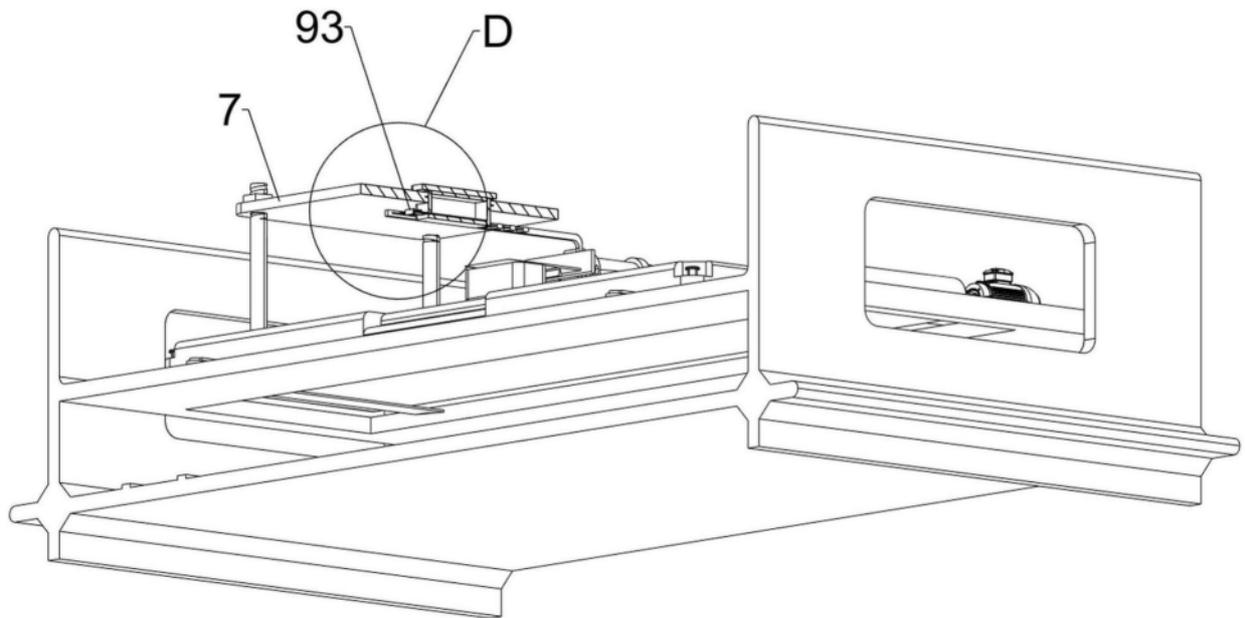


图14

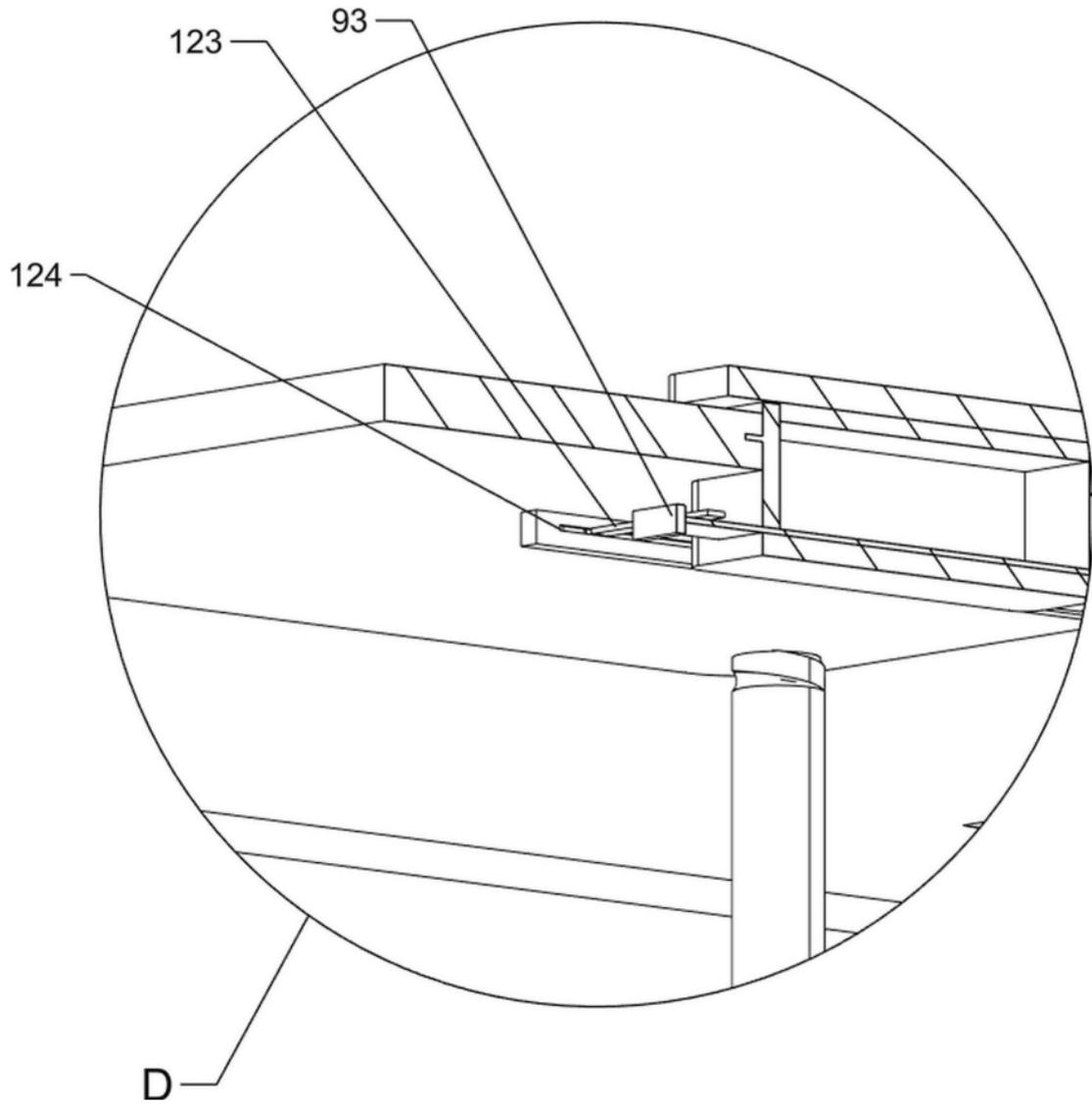


图15

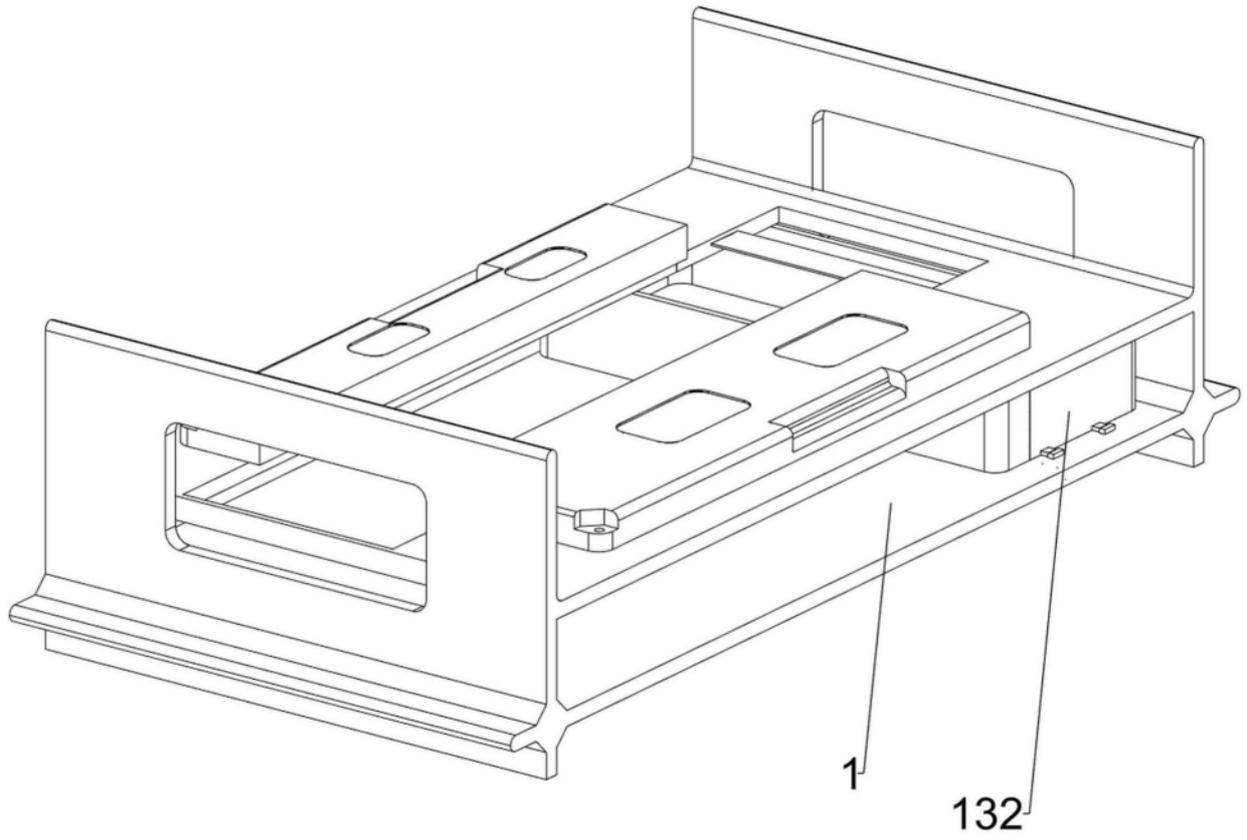


图16

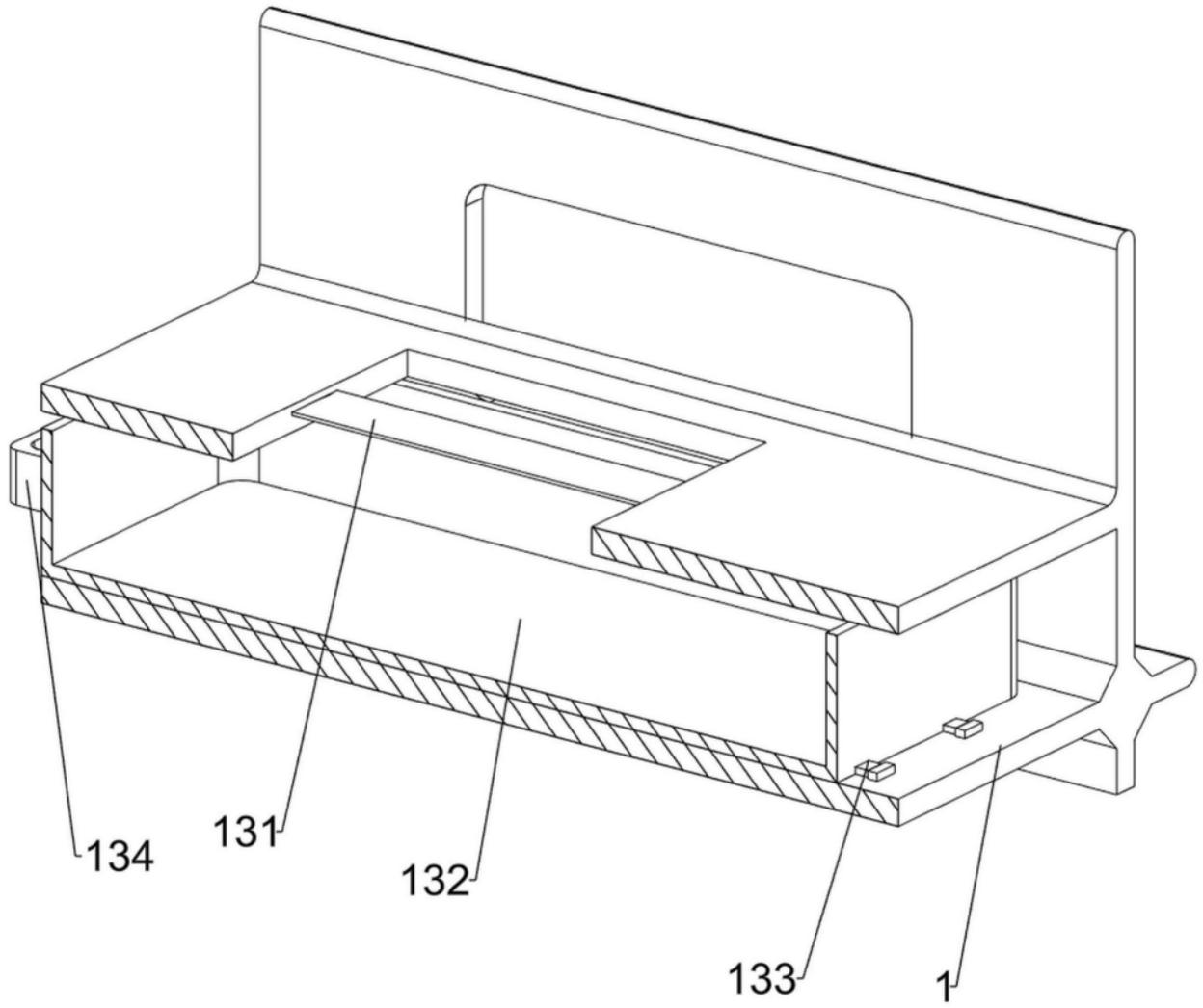


图17

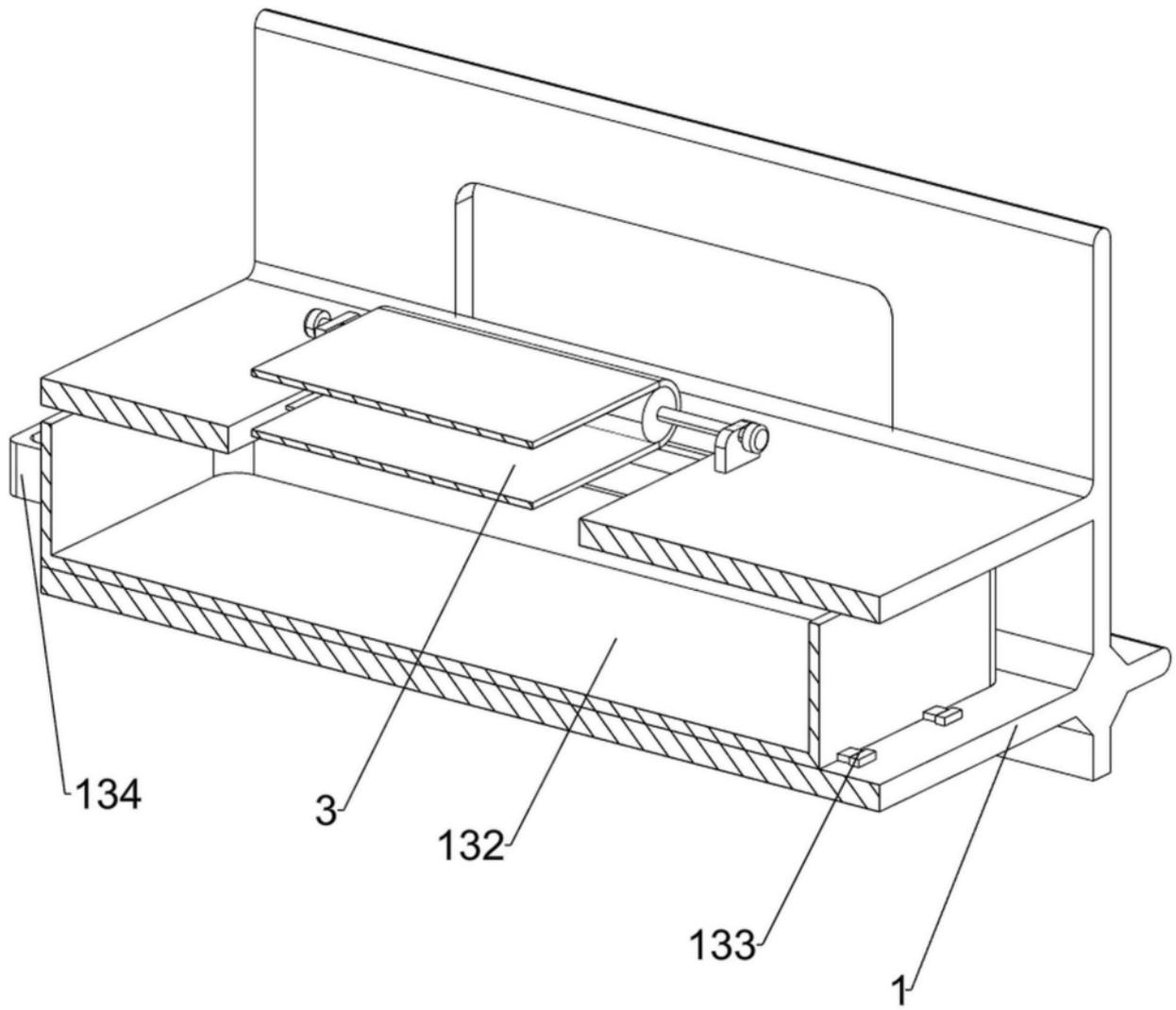


图18