



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114310552 B

(45) 授权公告日 2024.03.08

(21) 申请号 202111550697.6

B24B 55/12 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.17

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114310552 A

(43) 申请公布日 2022.04.12

(73) 专利权人 江西高佳光电科技有限公司

地址 334000 江西省上饶市经济技术开发区
区兴业大道

(72) 发明人 曾明权 谢炳高 周兴华 谢港

谢炬 谢华泽 张竞 孙小敏

(74) 专利代理机构 泉州企记知识产权代理事务

所(普通合伙) 35264

专利代理师 张柳

(56) 对比文件

CN 108214243 A, 2018.06.29

CN 110850512 A, 2020.02.28

CN 110860967 A, 2020.03.06

CN 112276718 A, 2021.01.29

CN 209319454 U, 2019.08.30

CN 210189285 U, 2020.03.27

CN 212683426 U, 2021.03.12

CN 212735418 U, 2021.03.19

CN 213858520 U, 2021.08.03

CN 214080660 U, 2021.08.31

US 2002149862 A1, 2002.10.17

US 2017129068 A1, 2017.05.11

审查员 吴丹

(51) Int. Cl.

B24B 9/14 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

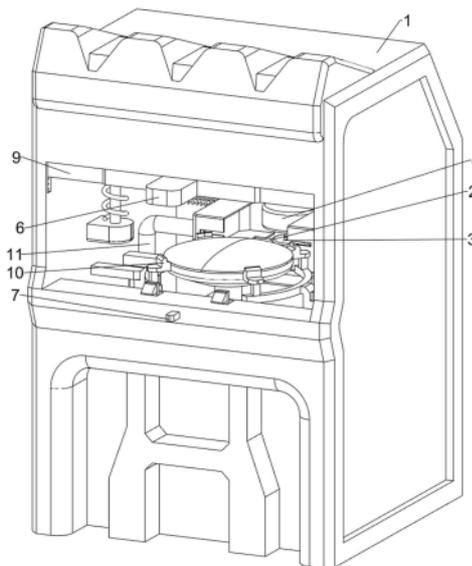
权利要求书2页 说明书6页 附图15页

(54) 发明名称

一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置

(57) 摘要

本发明涉及一种芯取装置,尤其涉及一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置。本发明的目的是提供一种能够有效避免镜片脱落的有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置。本发明提供了这样一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置,包括有外壳、滑块、第一电机和金刚石磨盘等,外壳内部的后中侧滑动式设有滑块,滑块中部设有第一电机,第一电机的输出轴上设有用于对镜片进行打磨的金刚石磨盘。本发明通过往下拉动第一连杆,即可带动第一橡胶垫往下运动,使得第一橡胶垫和第二橡胶垫能够将镜片夹紧,避免镜片掉落,并且对镜片进行保护,避免镜片发生磨损,再通过第一电机作为驱动力,即可带动金刚石磨盘转动对镜片完成芯取工作。



1. 一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置, 包括有外壳(1)、滑块(2)、第一电机(3)、金刚石磨盘(4)和第一弹簧(5), 外壳(1)内部的后中侧滑动式设有滑块(2), 滑块(2)中部设有第一电机(3), 第一电机(3)的输出轴上设有用于对镜片进行打磨的金刚石磨盘(4), 滑块(2)后侧与外壳(1)的内壁后侧之间左右对称设有第一弹簧(5), 其特征是, 还包括有保护组件(6)、锁定组件(7)和转动组件(8), 外壳(1)的内侧上部设有用于夹紧镜片的保护组件(6), 外壳(1)的前侧中部设有用于对保护组件(6)进行限位的锁定组件(7), 外壳(1)的内侧下部设有用于驱动镜片发生转动的转动组件(8);

保护组件(6)包括有第一支撑杆(61)、固定块(62)、第一橡胶垫(63)、第二弹簧(64)、第一连杆(65)、第三弹簧(66)、导套(67)、支撑块(68)和第二橡胶垫(69), 外壳(1)内部的前上侧滑动式设有第一支撑杆(61), 第一支撑杆(61)的底部中间转动式设有固定块(62), 固定块(62)底部设有第一橡胶垫(63), 第一支撑杆(61)底部的左右两侧与外壳(1)之间均设有第二弹簧(64), 第一支撑杆(61)下部的左右两侧之间滑动式设有第一连杆(65), 第一连杆(65)往下运动会与滑块(2)接触, 第一连杆(65)底部的左右两侧与第一支撑杆(61)之间均设有第三弹簧(66), 外壳(1)内部的前侧中部转动式设有导套(67), 导套(67)顶部设有支撑块(68), 支撑块(68)顶部设有第二橡胶垫(69);

锁定组件(7)包括有连接杆(71)、卡块(72)和第四弹簧(73), 外壳(1)的前侧中部滑动式设有连接杆(71), 连接杆(71)的前侧上部左右对称设有卡块(72), 第一连杆(65)往下运动会与卡块(72)接触, 连接杆(71)的后侧下部与外壳(1)之间设有第四弹簧(73);

转动组件(8)包括有第二电机(81)、第一离合块(82)、第一导杆(83)、第二离合块(84)、第五弹簧(85)、第二导杆(86)、第二支撑杆(87)、第二连杆(88)和第六弹簧(89), 外壳(1)的内底部前侧中间设有第二电机(81), 第二电机(81)的输出轴上设有第一离合块(82), 导套(67)内部滑动式设有第一导杆(83), 第一导杆(83)底部设有第二离合块(84), 第二离合块(84)往下运动会与第一离合块(82)啮合, 第一导杆(83)顶部与导套(67)之间设有第五弹簧(85), 外壳(1)的内底部前侧左右对称设有第二导杆(86), 第二导杆(86)上部之间滑动式设有第二支撑杆(87), 第二支撑杆(87)中部与第二离合块(84)转动式连接, 外壳(1)的内侧上部左右对称滑动式设有第二连杆(88), 第二连杆(88)均与第二支撑杆(87)接触, 滑块(2)往前运动会与第二连杆(88)接触, 第二连杆(88)的前侧上部与外壳(1)的内壁前侧之间均设有第六弹簧(89);

还包括有用于避免碎屑飞出的遮挡组件(9), 遮挡组件(9)包括有透明板(91)、第三连杆(92)和第七弹簧(93), 外壳(1)的前侧上部滑动式设有透明板(91), 透明板(91)的后侧下部设有第三连杆(92), 第一连杆(65)与第三连杆(92)接触, 透明板(91)上部的左右两侧与外壳(1)之间均设有第七弹簧(93);

还包括有用于对碎屑进行吸取收集的碎屑收集组件(11), 碎屑收集组件(11)包括有支撑板(111)、收集框(112)、吸尘器(113)、管道(114)、防尘板(115)、第九弹簧(116)、按钮(117)和第四连杆(118), 外壳(1)的内底部后侧设有支撑板(111), 外壳(1)的内底部后侧放置有收集框(112), 收集框(112)位于支撑板(111)内侧, 支撑板(111)的顶部前侧设有吸尘器(113)并连通, 吸尘器(113)顶部设有管道(114)并连通, 管道(114)的左右两侧均与外壳(1)连接, 外壳(1)内部的后侧上部左右对称滑动式设有防尘板(115), 防尘板(115)均与管道(114)滑动式连接并连通, 防尘板(115)后侧与外壳(1)之间均设有第九弹簧(116), 外壳

(1)内壁的后侧上部设有按钮(117),防尘板(115)往内侧运动会与按钮(117)接触,防尘板(115)的外侧前部均设有第四连杆(118),第四连杆(118)均与相邻的第二连杆(88)接触。

2.如权利要求1所述的一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置,其特征是,还包括有用于对镜片进行定位的定位组件(10),定位组件(10)包括有第三支撑杆(101)、定位块(102)和第八弹簧(103),外壳(1)内部左右两侧的前中部均滑动式设有第三支撑杆(101),第三支撑杆(101)均与第二支撑杆(87)接触,第三支撑杆(101)顶部的前后两侧均设有定位块(102),第三支撑杆(101)外侧上部与外壳(1)之间均设有第八弹簧(103)。

3.如权利要求2所述的一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置,其特征是,定位块(102)内侧均设有橡胶护垫。

一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种芯取装置,尤其涉及一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置。

背景技术

[0002] 随着相机的发明,人们能够保留下来许多美好的画面,镜片越好的相机能够排出更清晰、更生动的照片,所以镜片需要经过多种工序的加工,芯取是其中很重要的一道工序。

[0003] 专利申请CN214110037U,公开日为20210903,公开了带有自动夹紧功能的镜片芯取设备,包括机台、芯取装置、进料装置以及夹紧装置,所述芯取装置设于机台上,所述进料装置设于机台上且位于芯取装置的上方,所述夹紧装置设于机台上且位于芯取装置的工作端的一侧;所述夹紧装置包括安装座、调节组件、滑动组件以及夹紧组件。进料装置配置为将镜片输入芯取装置的工作端,夹紧装置配置为配合芯取装置的工作端对镜片进行夹紧,芯取装置配置为对工件进行芯取加工。本发明各个装置联动实现完全自动化的镜片芯取工序,工作人员只需定时补充原材料即可,本设备自动程度高,提高生产效率,提高生产质量,且保证生产质量统一。上述专利虽然能够自动对镜片进行夹紧,但是不能对镜片起保护作用,导致镜片主体很容易被磨损,而且上述专利的夹头对镜片夹紧时不太稳定,很容易发生脱落。

[0004] 因此,设计了一种能够有效避免镜片脱落的有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置。

发明内容

[0005] 为了克服现有的镜片芯取设备一般只能对镜片进行夹紧,但是不能对镜片起保护作用,而且夹紧时不太稳定,很容易发生脱落的缺点,本发明的目的是提供一种能够有效避免镜片脱落的有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置。

[0006] 本发明通过以下技术途径实现:

[0007] 一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置,包括有外壳、滑块、第一电机、金刚石磨盘、第一弹簧、保护组件、锁定组件和转动组件,外壳内部的后中侧滑动式设有滑块,滑块中部设有第一电机,第一电机的输出轴上设有用于对镜片进行打磨的金刚石磨盘,滑块后侧与外壳的内壁后侧之间左右对称设有第一弹簧,外壳的内侧上部设有用于夹紧镜片的保护组件,外壳的前侧中部设有用于对保护组件进行限位的锁定组件,外壳的内侧下部设有用于驱动镜片发生转动的转动组件。

[0008] 作为上述方案的改进,保护组件包括有第一支撑杆、固定块、第一橡胶垫、第二弹簧、第一连杆、第三弹簧、导套、支撑块和第二橡胶垫,外壳内部的前上侧滑动式设有第一支撑杆,第一支撑杆的底部中间转动式设有固定块,固定块底部设有第一橡胶垫,第一支撑杆底部的左右两侧与外壳之间均设有第二弹簧,第一支撑杆下部的左右两侧之间滑动式设有

第一连杆,第一连杆往下运动会与滑块接触,第一连杆底部的左右两侧与第一支撑杆之间均设有第三弹簧,外壳内部的前侧中部转动式设有导套,导套顶部设有支撑块,支撑块顶部设有第二橡胶垫。

[0009] 作为上述方案的改进,锁定组件包括有连接杆、卡块和第四弹簧,外壳的前侧中部滑动式设有连接杆,连接杆的前侧上部左右对称设有卡块,第一连杆往下运动会与卡块接触,连接杆的后侧下部与外壳之间设有第四弹簧。

[0010] 作为上述方案的改进,转动组件包括有第二电机、第一离合块、第一导杆、第二离合块、第五弹簧、第二导杆、第二支撑杆、第二连杆和第六弹簧,外壳的内底部前侧中间设有第二电机,第二电机的输出轴上设有第一离合块,导套内部滑动式设有第一导杆,第一导杆底部设有第二离合块,第二离合块往下运动会与第一离合块啮合,第一导杆顶部与导套之间设有第五弹簧,外壳的内底部前侧左右对称设有第二导杆,第二导杆上部之间滑动式设有第二支撑杆,第二支撑杆中部与第二离合块转动式连接,外壳的内侧上部左右对称滑动式设有第二连杆,第二连杆均与第二支撑杆接触,滑块往前运动会与第二连杆接触,第二连杆的前侧上部与外壳的内壁前侧之间均设有第六弹簧。

[0011] 作为上述方案的改进,还包括有用于避免碎屑飞出的遮挡组件,遮挡组件包括有透明板、第三连杆和第七弹簧,外壳的前侧上部滑动式设有透明板,透明板的后侧下部设有第三连杆,第一连杆与第三连杆接触,透明板上部的左右两侧与外壳之间均设有第七弹簧。

[0012] 作为上述方案的改进,还包括有用于对镜片进行定位的定位组件,定位组件包括有第三支撑杆、定位块和第八弹簧,外壳内部左右两侧的前中部均滑动式设有第三支撑杆,第三支撑杆均与第二支撑杆接触,第三支撑杆顶部的前后两侧均设有定位块,第三支撑杆外侧上部与外壳之间均设有第八弹簧。

[0013] 作为上述方案的改进,还包括有用于对碎屑进行吸取收集的碎屑收集组件,碎屑收集组件包括有支撑板、收集框、吸尘器、管道、防尘板、第九弹簧、按钮和第四连杆,外壳的内底部后侧设有支撑板,外壳的内底部后侧放置有收集框,收集框位于支撑板内侧,支撑板的顶部前侧设有吸尘器并连通,吸尘器顶部设有管道并连通,管道的左右两侧均与外壳连接,外壳内部的后侧上部左右对称滑动式设有防尘板,防尘板均与管道滑动式连接并连通,防尘板后侧与外壳之间均设有第九弹簧,外壳内壁的后侧上部设有按钮,防尘板往内侧运动会与按钮接触,防尘板的外侧前部均设有第四连杆,第四连杆均与相邻的第二连杆接触。

[0014] 作为上述方案的改进,定位块内侧均设有橡胶护垫。

[0015] 与现有技术相比,本发明其显著进步在于:

[0016] 1、本发明通过往下拉动第一连杆,即可带动第一橡胶垫往下运动,使得第一橡胶垫和第二橡胶垫能够将镜片夹紧,避免镜片掉落,并且对镜片进行保护,避免镜片发生磨损,再通过第一电机作为驱动力,即可带动金刚石磨盘转动对镜片完成芯取工作。

[0017] 2、本发明的第一连杆往下运动时,能够带动透明板往下运动,使得透明板挡住镜片的前侧,避免碎屑飞出。

[0018] 3、金刚石磨盘在对镜片进行芯取时,会产生大量的碎屑,此时通过吸尘器即可对碎屑进行吸取,并将碎屑传输至收集框中,方便人们的收集处理工作。

附图说明

- [0019] 图1为本发明的立体结构示意图。
- [0020] 图2为本发明的第一种局部剖视结构示意图。
- [0021] 图3为本发明的第二种局部剖视结构示意图。
- [0022] 图4为本发明保护组件的安装示意图。
- [0023] 图5为本发明保护组件的部分结构示意图。
- [0024] 图6为本发明锁定组件的安装示意图。
- [0025] 图7为本发明的A处的放大结构示意图。
- [0026] 图8为本发明转动组件的安装示意图。
- [0027] 图9为本发明的B处的放大结构示意图。
- [0028] 图10为本发明遮挡组件的局部剖视结构示意图。
- [0029] 图11为本发明的C处的放大结构示意图。
- [0030] 图12为本发明遮挡组件的部分结构示意图。
- [0031] 图13为本发明定位组件的安装示意图。
- [0032] 图14为本发明吸尘组件的局部剖视结构示意图。
- [0033] 图15为本发明吸尘组件的另一视角结构示意图。
- [0034] 图中标号名称:1、外壳,2、滑块,3、第一电机,4、金刚石磨盘,5、第一弹簧,6、保护组件,61、第一支撑杆,62、固定块,63、第一橡胶垫,64、第二弹簧,65、第一连杆,66、第三弹簧,67、导套,68、支撑块,69、第二橡胶垫,7、锁定组件,71、连接杆,72、卡块,73、第四弹簧,8、转动组件,81、第二电机,82、第一离合块,83、第一导杆,84、第二离合块,85、第五弹簧,86、第二导杆,87、第二支撑杆,88、第二连杆,89、第六弹簧,9、遮挡组件,91、透明板,92、第三连杆,93、第七弹簧,10、定位组件,101、第三支撑杆,102、定位块,103、第八弹簧,11、碎屑收集组件,111、支撑板,112、收集框,113、吸尘器,114、管道,115、防尘板,116、第九弹簧,117、按钮,118、第四连杆。

具体实施方式

[0035] 以下结合说明书附图进一步阐述本发明、并结合说明书附图给出本发明的实施例。

[0036] 实施例1

[0037] 一种有效保护光学镜片主体不受磨损的芯取装置,参照图1-图9,包括有外壳1、滑块2、第一电机3、金刚石磨盘4、第一弹簧5、保护组件6、锁定组件7和转动组件8,外壳1内部的后中侧滑动式设有滑块2,滑块2中部栓接有第一电机3,第一电机3的输出轴上设有金刚石磨盘4,金刚石磨盘4转动时,能够对镜片进行打磨,滑块2后侧与外壳1的内壁后侧之间左右对称设有第一弹簧5,外壳1的内侧上部设有保护组件6,外壳1的前侧中部设有锁定组件7,外壳1的内侧下部设有转动组件8。

[0038] 参照图1、图2、图4和图5,保护组件6包括有第一支撑杆61、固定块62、第一橡胶垫63、第二弹簧64、第一连杆65、第三弹簧66、导套67、支撑块68和第二橡胶垫69,外壳1内部的前上侧滑动式设有第一支撑杆61,第一支撑杆61的底部中间转动式设有固定块62,固定块62底部设有第一橡胶垫63,第一支撑杆61底部的左右两侧与外壳1之间均设有第二弹簧64,

第一支撑杆61下部的左右两侧之间滑动式设有第一连杆65,第一连杆65往下运动会与滑块2接触,第一连杆65底部的左右两侧与第一支撑杆61之间均设有第三弹簧66,外壳1内部的前侧中部转动式设有导套67,导套67顶部焊接有支撑块68,支撑块68顶部设有第二橡胶垫69,第一橡胶垫63往下运动时会与第二橡胶垫69将镜片夹紧保护起来。

[0039] 参照图1、图2、图6和图7,锁定组件7包括有连接杆71、卡块72和第四弹簧73,外壳1的前侧中部滑动式设有连接杆71,连接杆71的前侧上部左右对称焊接有卡块72,第一连杆65往下运动会与卡块72接触,卡块72能够对第一连杆65进行限位,连接杆71的后侧下部与外壳1之间设有第四弹簧73。

[0040] 参照图2、图8和图9,转动组件8包括有第二电机81、第一离合块82、第一导杆83、第二离合块84、第五弹簧85、第二导杆86、第二支撑杆87、第二连杆88和第六弹簧89,外壳1的内底部前侧中间栓接有第二电机81,第二电机81的输出轴上设有第一离合块82,导套67内部滑动式设有第一导杆83,第一导杆83底部设有第二离合块84,第二离合块84往下运动会与第一离合块82啮合,当人们启动第二电机81时,能够带动第一离合块82转动,从而带动第二离合块84、第一导杆83和导套67转动,进而能够带动镜片转动,完成镜片的芯取工作,第一导杆83顶部与导套67之间设有第五弹簧85,外壳1的内底部前侧左右对称焊接有第二导杆86,第二导杆86上部之间滑动式设有第二支撑杆87,第二支撑杆87中部与第二离合块84转动式连接,外壳1的内侧上部左右对称滑动式设有第二连杆88,第二连杆88均与第二支撑杆87接触,滑块2往前运动会与第二连杆88接触,第二连杆88的前侧上部与外壳1的内壁前侧之间均设有第六弹簧89。

[0041] 当人们需要使用该装置时,首先将镜片放到第二橡胶垫69顶部,然后往下拉动第一连杆65,带动第三弹簧66和第一支撑杆61往下运动,第二弹簧64压缩,第一支撑杆61带动固定块62和第一橡胶垫63往下运动,当第一连杆65与滑块2接触时,挤压滑块2往前运动,第一弹簧5拉伸,滑块2带动第一电机3和金刚石磨盘4往前运动,同时,滑块2会挤压第二连杆88往前运动,第六弹簧89压缩,第二连杆88会挤压第二支撑杆87往下运动,第二支撑杆87带动第二离合块84往下运动,第五弹簧85拉伸,当第一橡胶垫63与镜片接触时,固定块62、第一橡胶垫63和第一支撑杆61停止运动,继续往下拉动第一连杆65,第三弹簧66压缩,当第一连杆65与卡块72接触时,挤压卡块72往后运动,带动连接杆71往后运动,第四弹簧73压缩,当第一连杆65越过卡块72时,第四弹簧73恢复原状,带动连接杆71和卡块72往前运动复位,使得卡块72卡住第一连杆65,此时第二离合块84与第一离合块82啮合,金刚石磨盘4与镜片接触,然后启动第一电机3和第二电机81,第一电机3的输出轴带动金刚石磨盘4转动,金刚石磨盘4能够对镜片打磨,第二电机81的输出轴带动第一离合块82转动,从而带动第二离合块84、第一导杆83和导套67转动,导套67带动支撑块68和第二橡胶垫69转动,从而带动镜片转动,进而带动固定块62和第一橡胶垫63转动,如此可以自动完成镜片的芯取工作,当镜片芯取完成后,关闭第一电机3和第二电机81,然后往后推动连接杆71,第四弹簧73压缩,带动卡块72往后运动松开第一连杆65,此时第三弹簧66先恢复原状,带动第一连杆65往上运动,然后第二弹簧64恢复原状,带动第三弹簧66、第一支撑杆61和第一连杆65往上运动复位,第一支撑杆61带动固定块62和第一橡胶垫63往上运动复位,此时第一连杆65与滑块2分离,第一弹簧5恢复原状,带动滑块2、第一电机3和金刚石磨盘4往后运动复位,使得金刚石磨盘4与镜片分离,此时滑块2与第二连杆88分离,第六弹簧89恢复原状,带动第二连杆88往后运

动复位,第二连杆88与第二支撑杆87分离,第五弹簧85恢复原状,带动第二支撑杆87和第二离合块84往上运动复位,使得第二离合块84与第一离合块82分离,然后松开连接杆71,第四弹簧73恢复原状,带动连接杆71和卡块72往前运动复位,最后人工将芯取后的镜片取走,重复上述操作即可再次对镜片进行芯取。

[0042] 实施例2

[0043] 在实施例1的基础之上,参照图1、图2、图10、图11和图12,还包括有遮挡组件9,遮挡组件9包括有透明板91、第三连杆92和第七弹簧93,外壳1的前侧上部滑动式设有透明板91,透明板91往下运动时,能够挡住镜片的前侧,避免碎屑飞出,透明板91的后侧下部焊接有第三连杆92,第一连杆65与第三连杆92接触,透明板91上部的左右两侧与外壳1之间均设有第七弹簧93。

[0044] 当第一连杆65往下运动时,带动第三连杆92往下运动,从而带动透明板91往下运动,第七弹簧93压缩,透明板91能够挡住镜片的前侧,避免碎屑飞出,人们也可以通过透明板91观察到镜片芯取的情况,当第一连杆65往上运动复位后,第一连杆65与第三连杆92分离,第七弹簧93恢复原状,带动透明板91和第三连杆92往上运动复位,最后人工将芯取后的镜片取走即可。

[0045] 参照图1、图2和图13,还包括有定位组件10,定位组件10包括有第三支撑杆101、定位块102和第八弹簧103,外壳1内部左右两侧的前中部均滑动式设有第三支撑杆101,第三支撑杆101均与第二支撑杆87接触,第三支撑杆101顶部的前后两侧均设有定位块102,定位块102能够对镜片进行定位,避免人工放歪,定位块102内侧均设有橡胶护垫,从而不会对镜片产生磨损,第三支撑杆101外侧上部与外壳1之间均设有第八弹簧103。

[0046] 当人们将镜片放到第二橡胶垫69顶部时,定位块102能够起定位作用,避免镜片放歪,当第二支撑杆87往下运动时,会挤压第三支撑杆101往下运动,第八弹簧103压缩,第三支撑杆101带动定位块102往下运动,使得定位块102与镜片分离,避免定位块102影响到镜片的芯取工作,当第二支撑杆87往上运动复位时,第二支撑杆87与第三支撑杆101分离,第八弹簧103恢复原状,带动第三支撑杆101和定位块102往上运动复位。

[0047] 参照图1、图2、图14和图15,还包括有碎屑收集组件11,碎屑收集组件11包括有支撑板111、收集框112、吸尘器113、管道114、防尘板115、第九弹簧116、按钮117和第四连杆118,外壳1的内底部后侧焊接有支撑板111,外壳1的内底部后侧放置有收集框112,收集框112位于支撑板111内侧,支撑板111的顶部前侧设有吸尘器113并连通,吸尘器113顶部设有管道114并连通,管道114的左右两侧均与外壳1连接,外壳1内部的后侧上部左右对称滑动式设有防尘板115,防尘板115均与管道114滑动式连接并连通,启动吸尘器113,即可通过管道114和防尘板115对碎屑进行吸取,然后将碎屑传输至收集框112中,防尘板115后侧与外壳1之间均设有第九弹簧116,外壳1内壁的后侧上部设有按钮117,防尘板115往内侧运动会与按钮117接触,防尘板115的外侧前部均设有第四连杆118,第四连杆118均与相邻的第二连杆88接触。

[0048] 当第二连杆88往前运动时,会挤压第四连杆118往内侧运动,第四连杆118带动防尘板115往内侧运动,第九弹簧116拉伸,当防尘板115与按钮117接触时,会启动吸尘器113,此时金刚石磨盘4会对玻璃进行打磨,吸尘器113会通过防尘板115和管道114对产生的碎屑进行吸取,然后将碎屑传输至收集框112中,当第二连杆88往后运动复位时,第二连杆88与

第四连杆118分离,第九弹簧116恢复原状,带动防尘板115和第四连杆118往外侧运动复位,此时防尘板115与按钮117分离,关闭吸尘器113,然后人工将收集框112往后拉动,再将收集框112中的废屑处理掉,最后将收集框112放回原位即可。

[0049] 最后,有必要说明的是:上述内容仅用于帮助理解本发明的技术方案,不能理解为本发明保护范围的限制;本领域技术人员根据本发明的上述内容所做出的非本质改进和调整,均属本发明所要求保护的范畴。

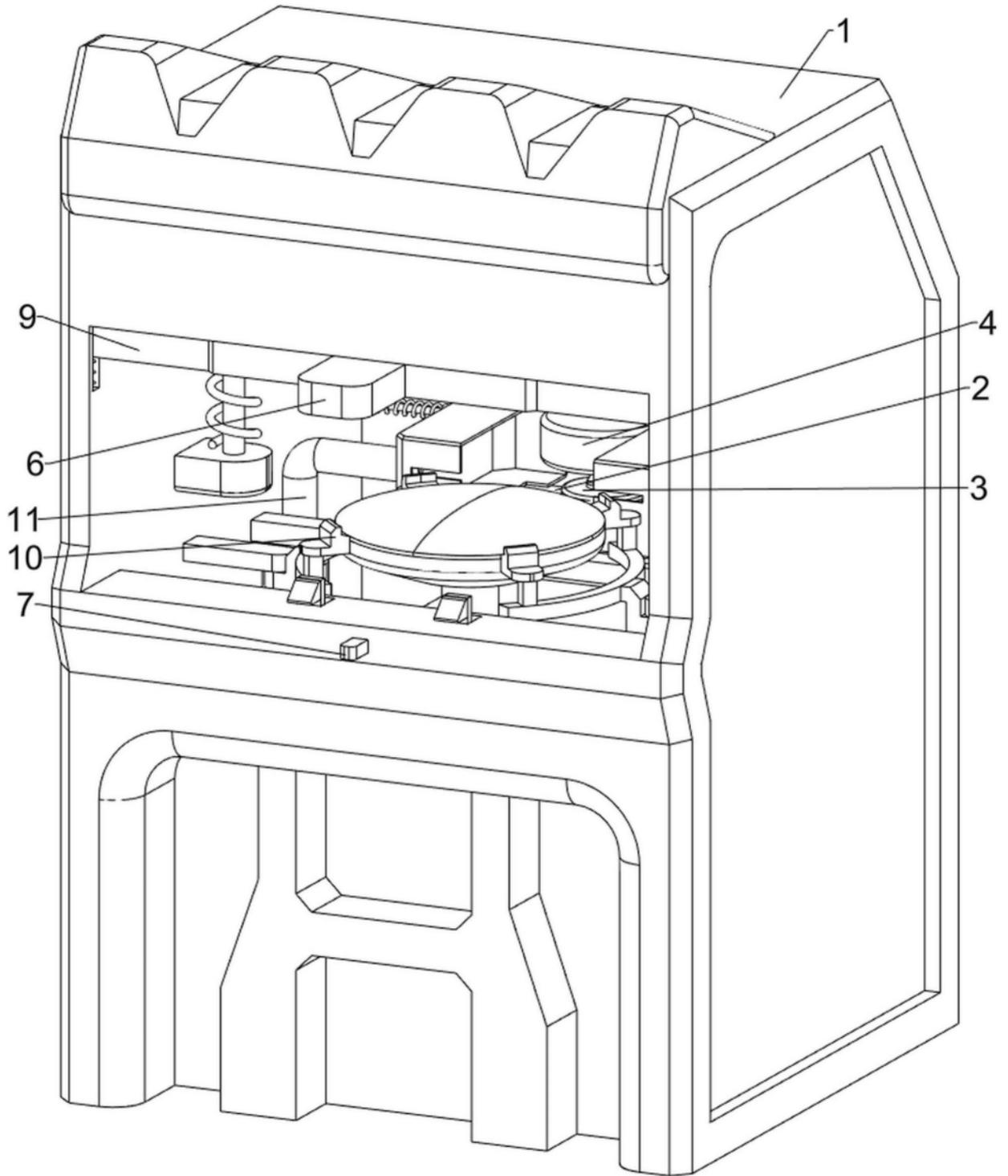


图1

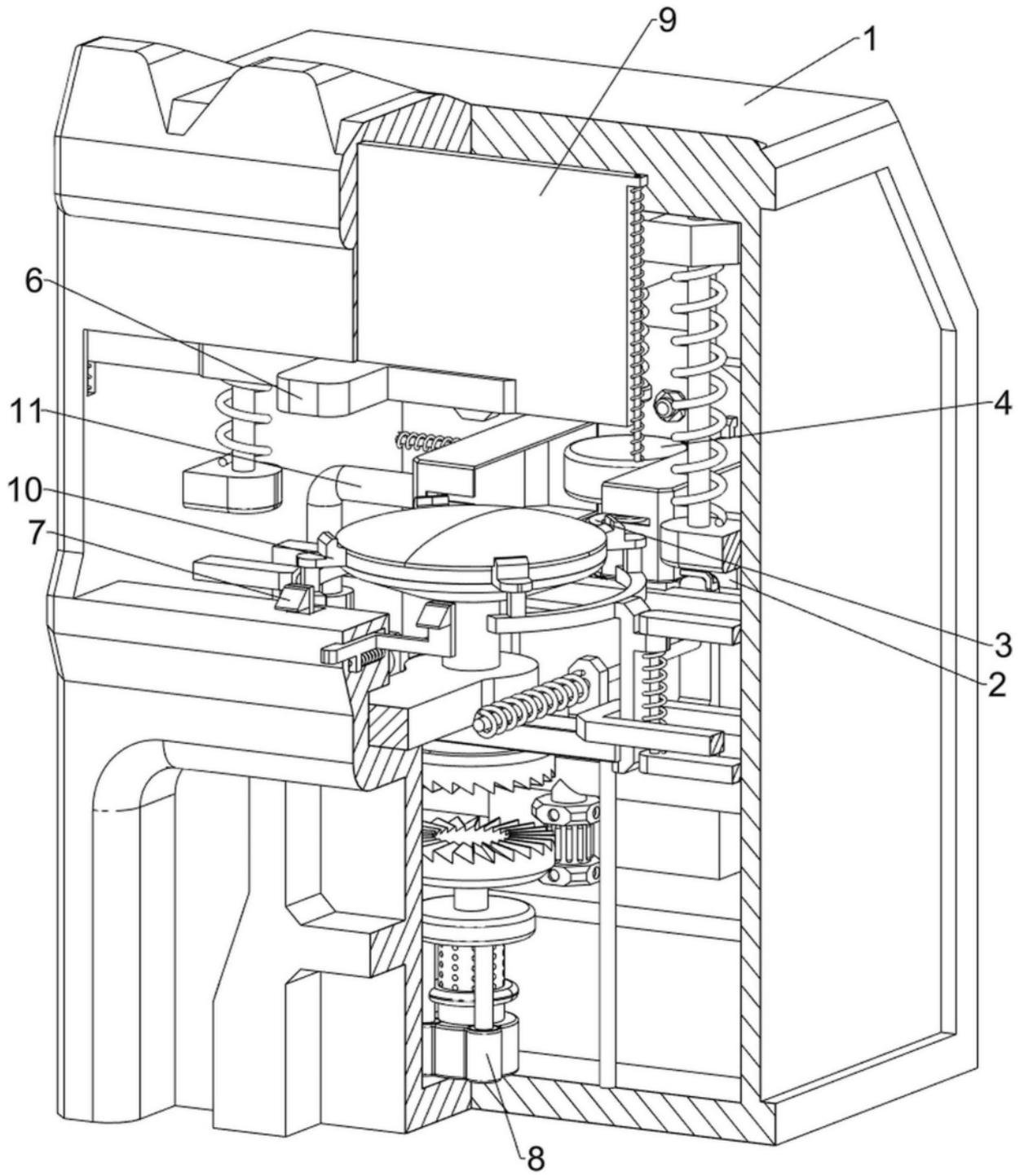


图2

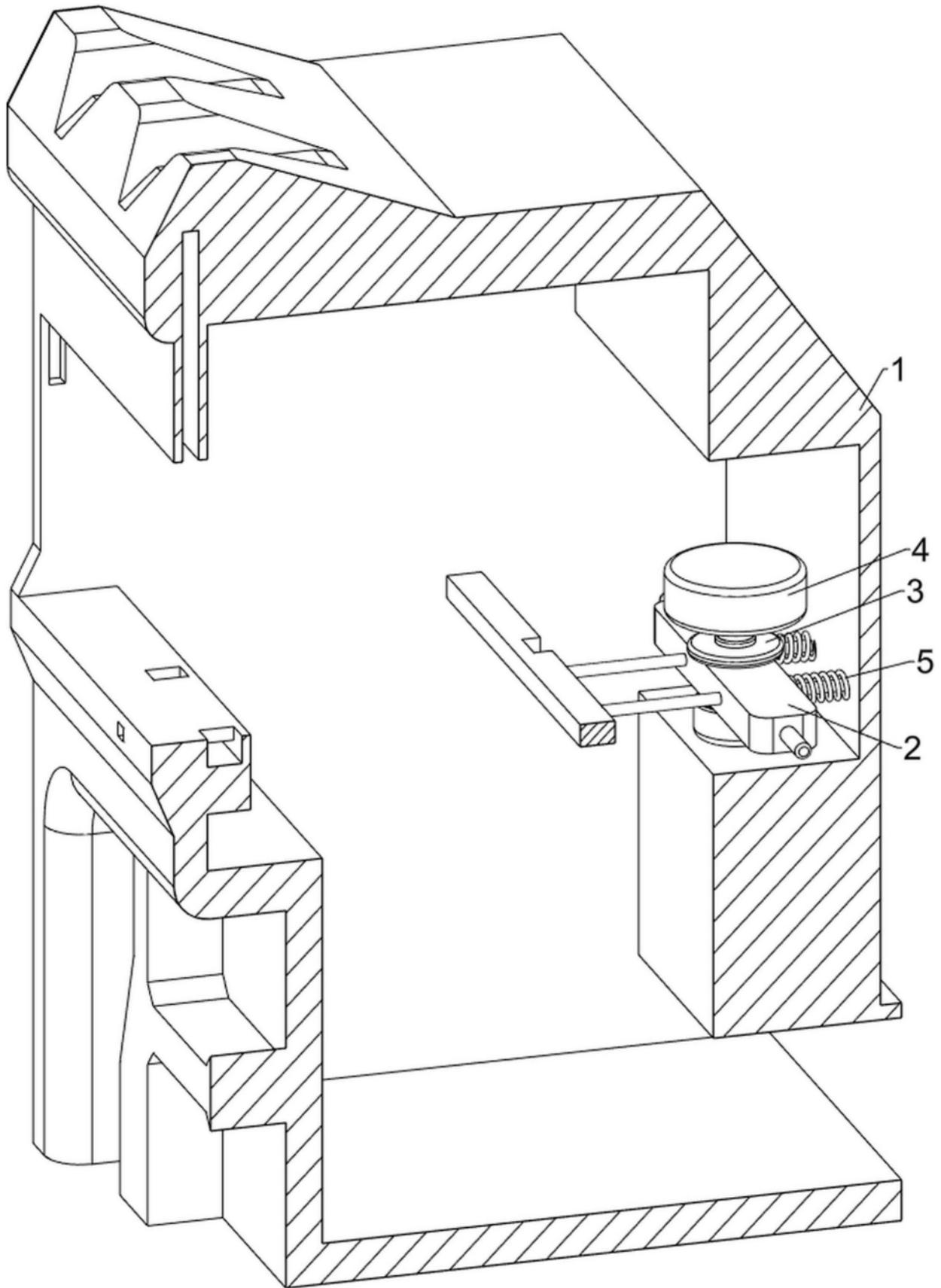


图3

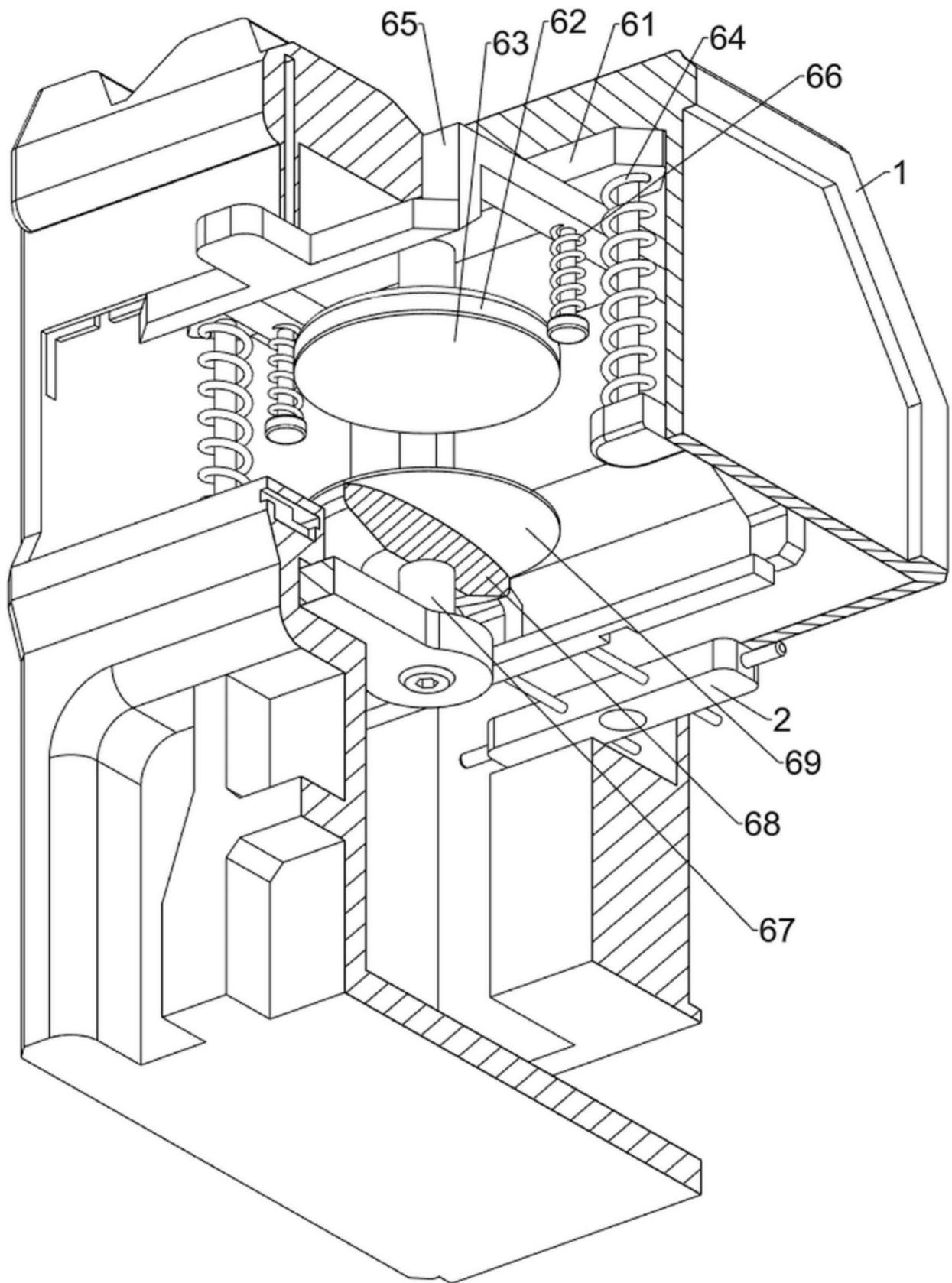


图4

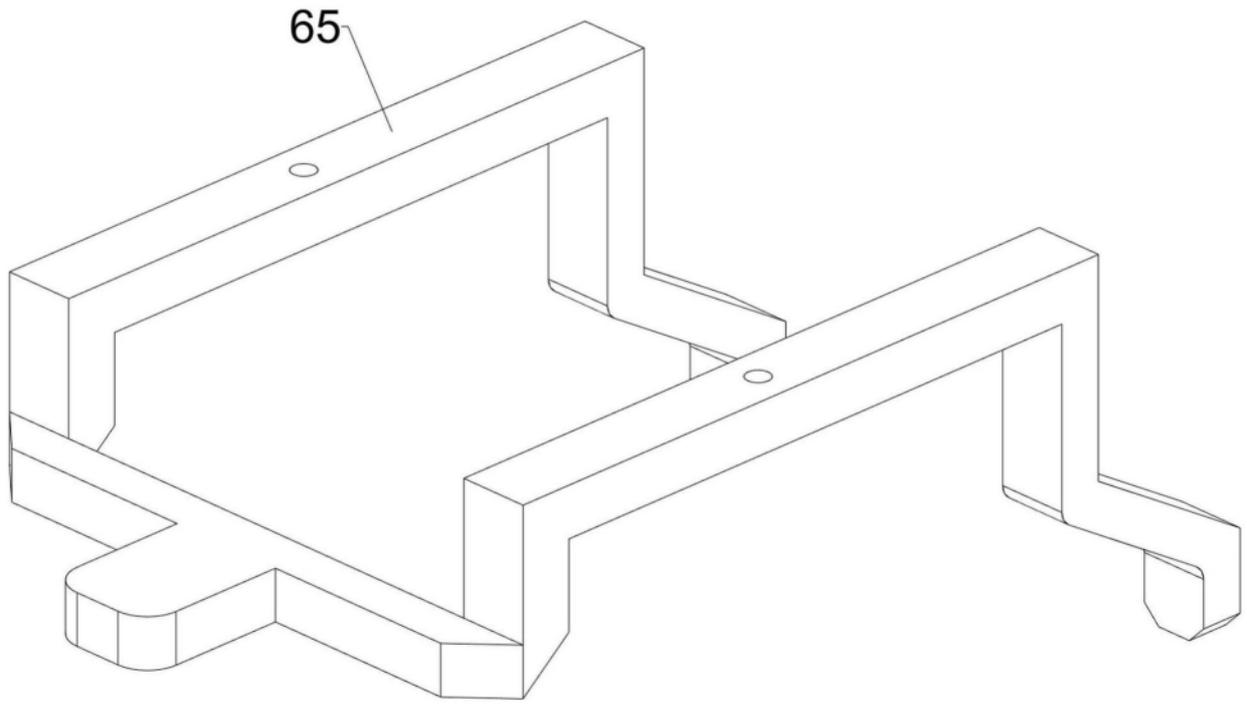


图5

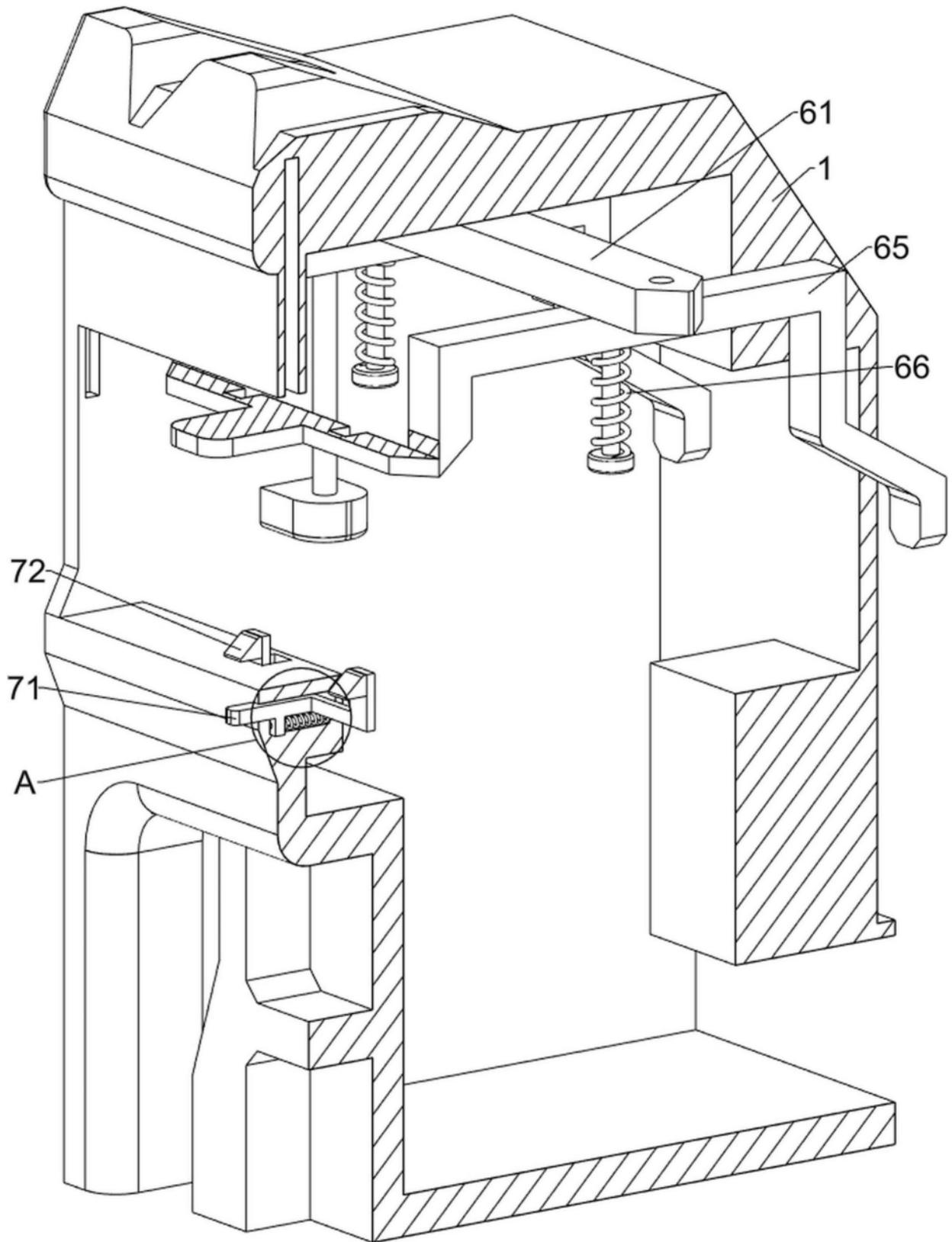


图6

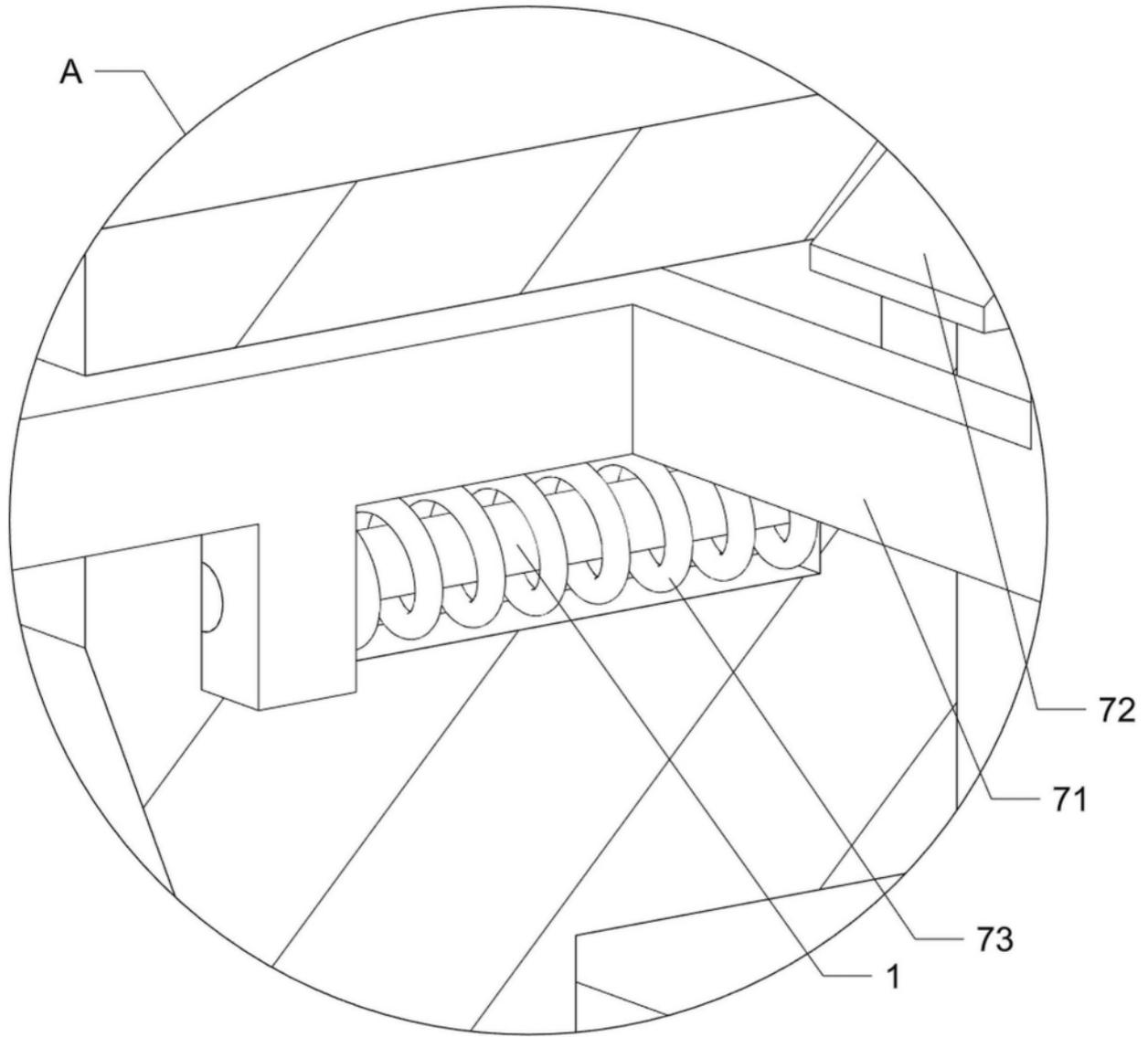


图7

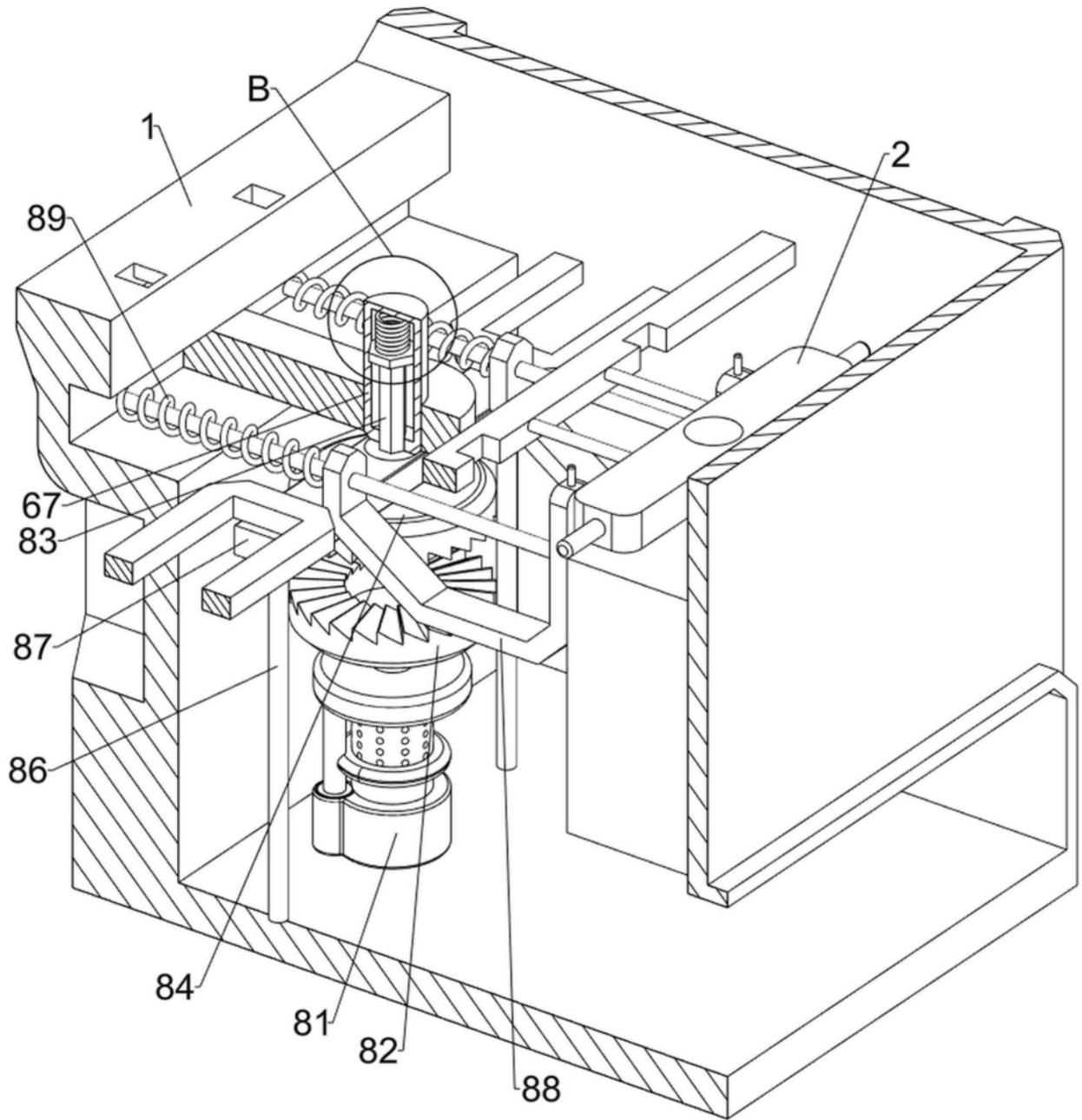


图8

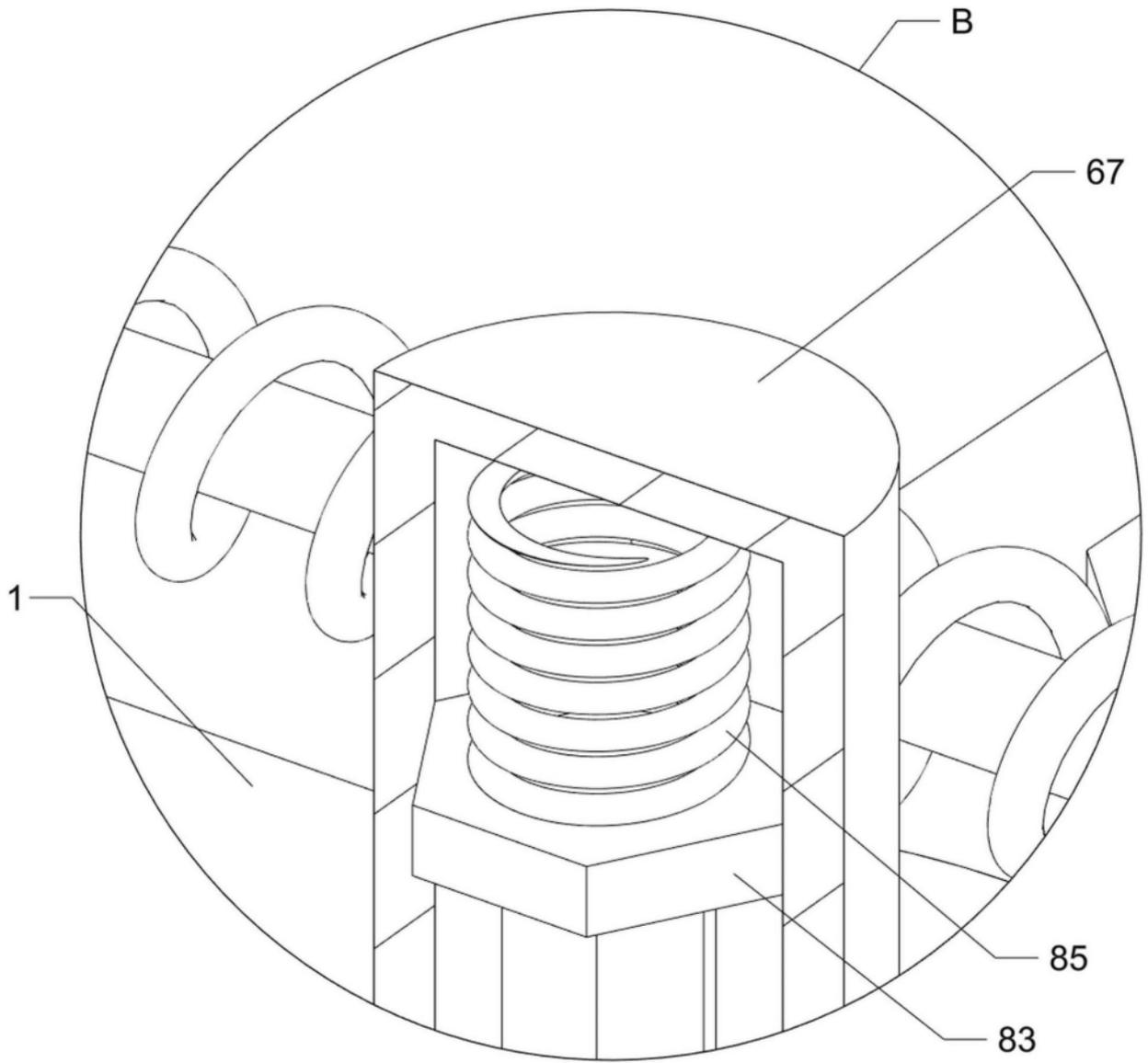


图9

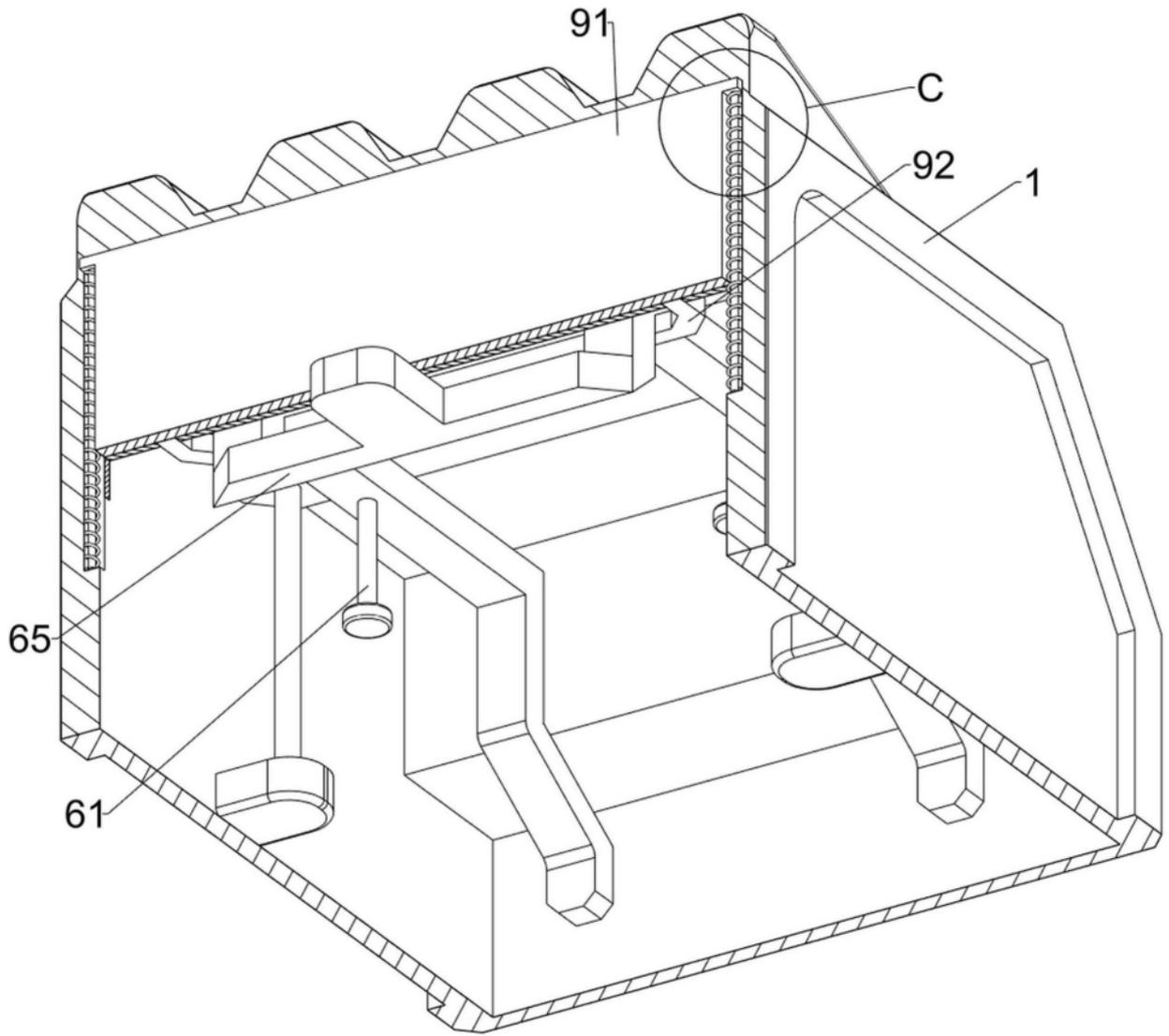


图10

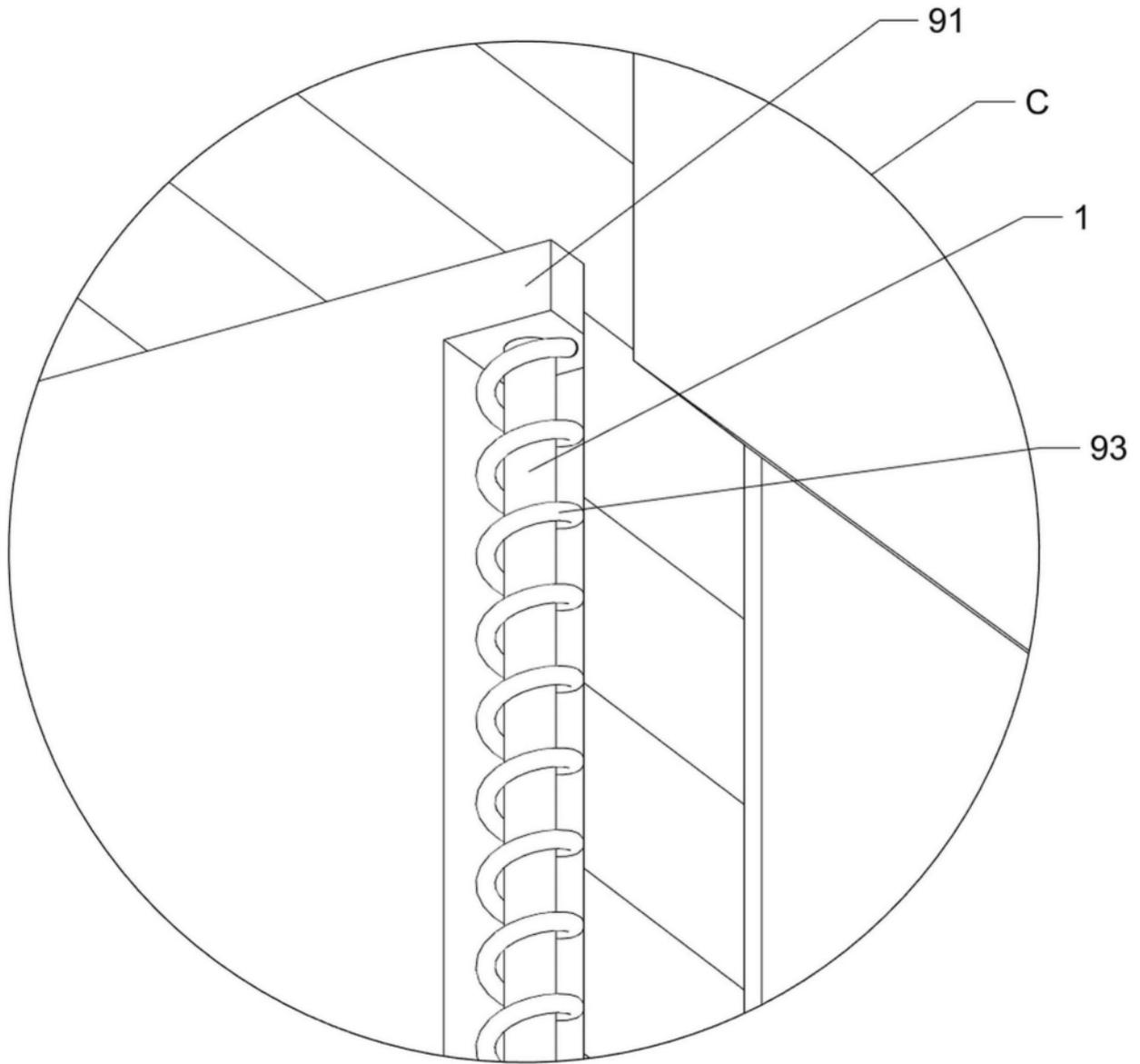


图11

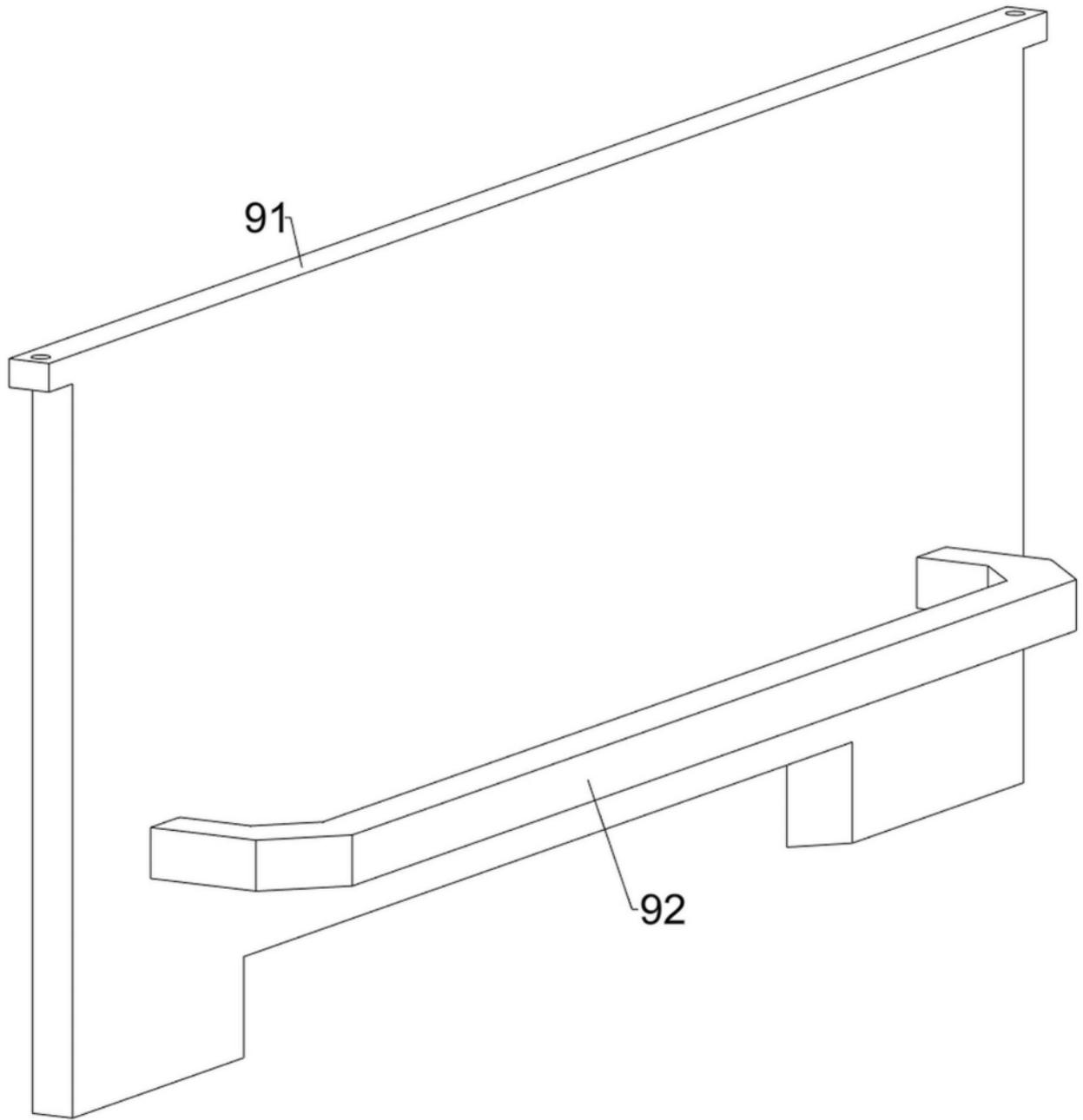


图12

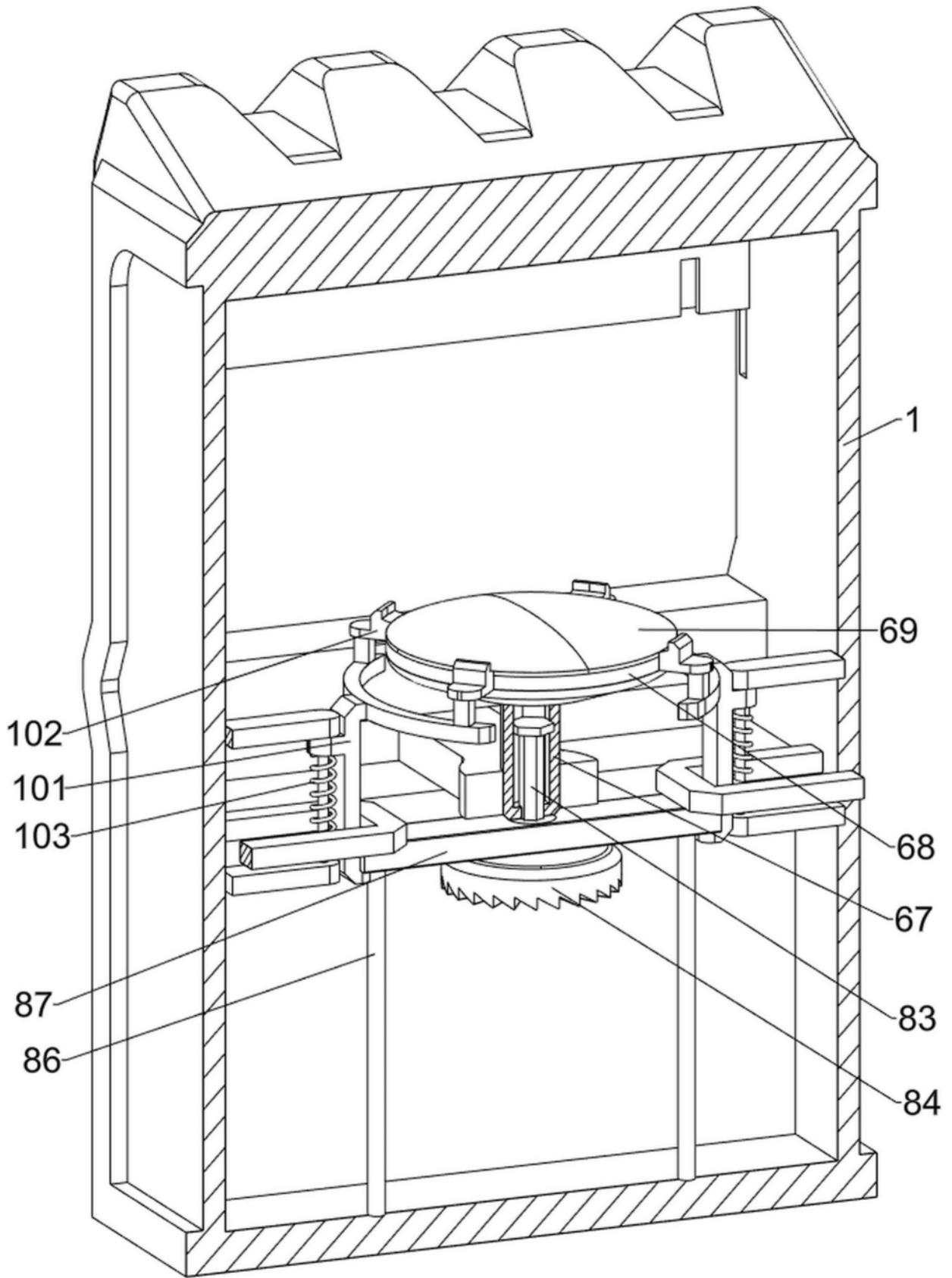


图13

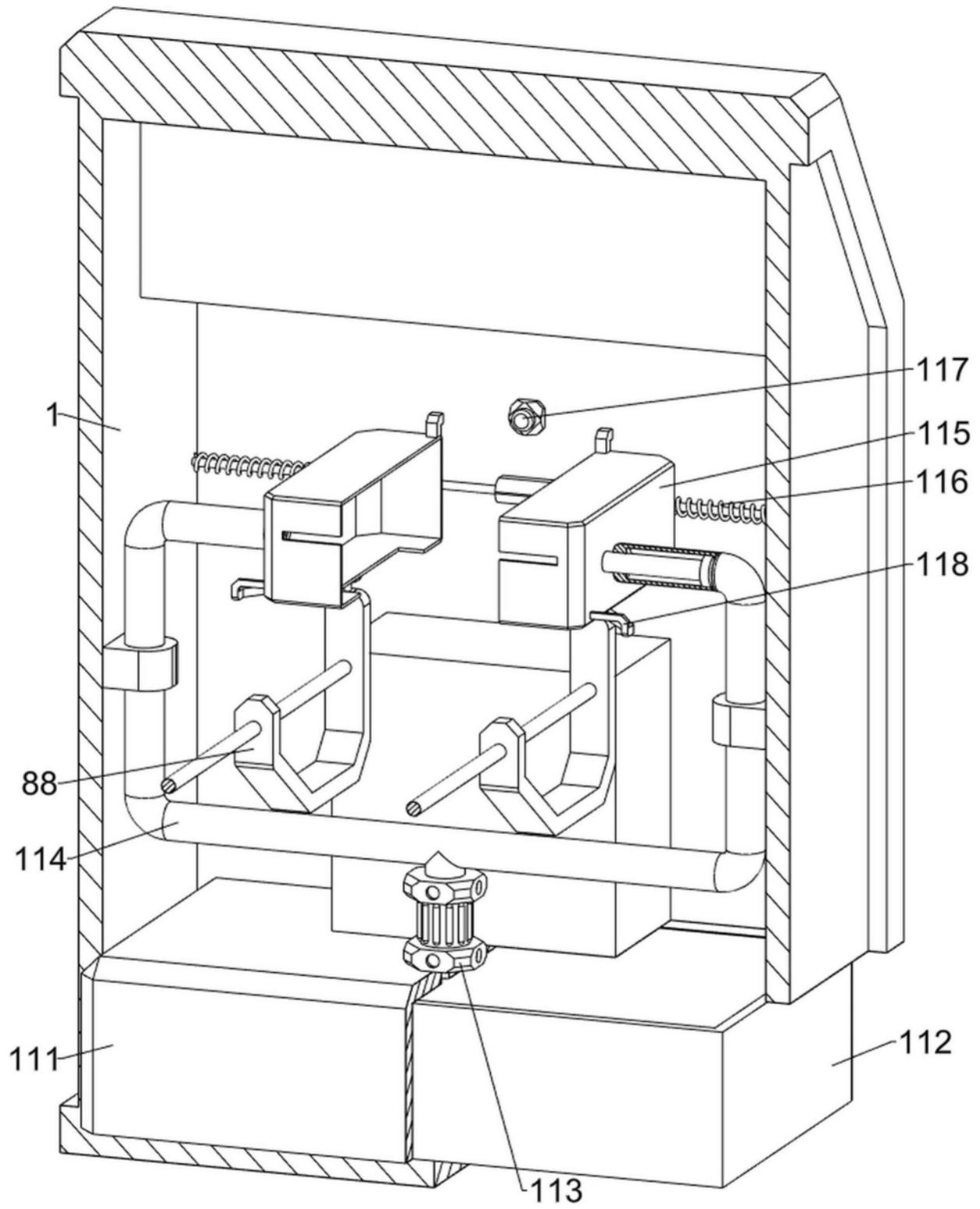


图14

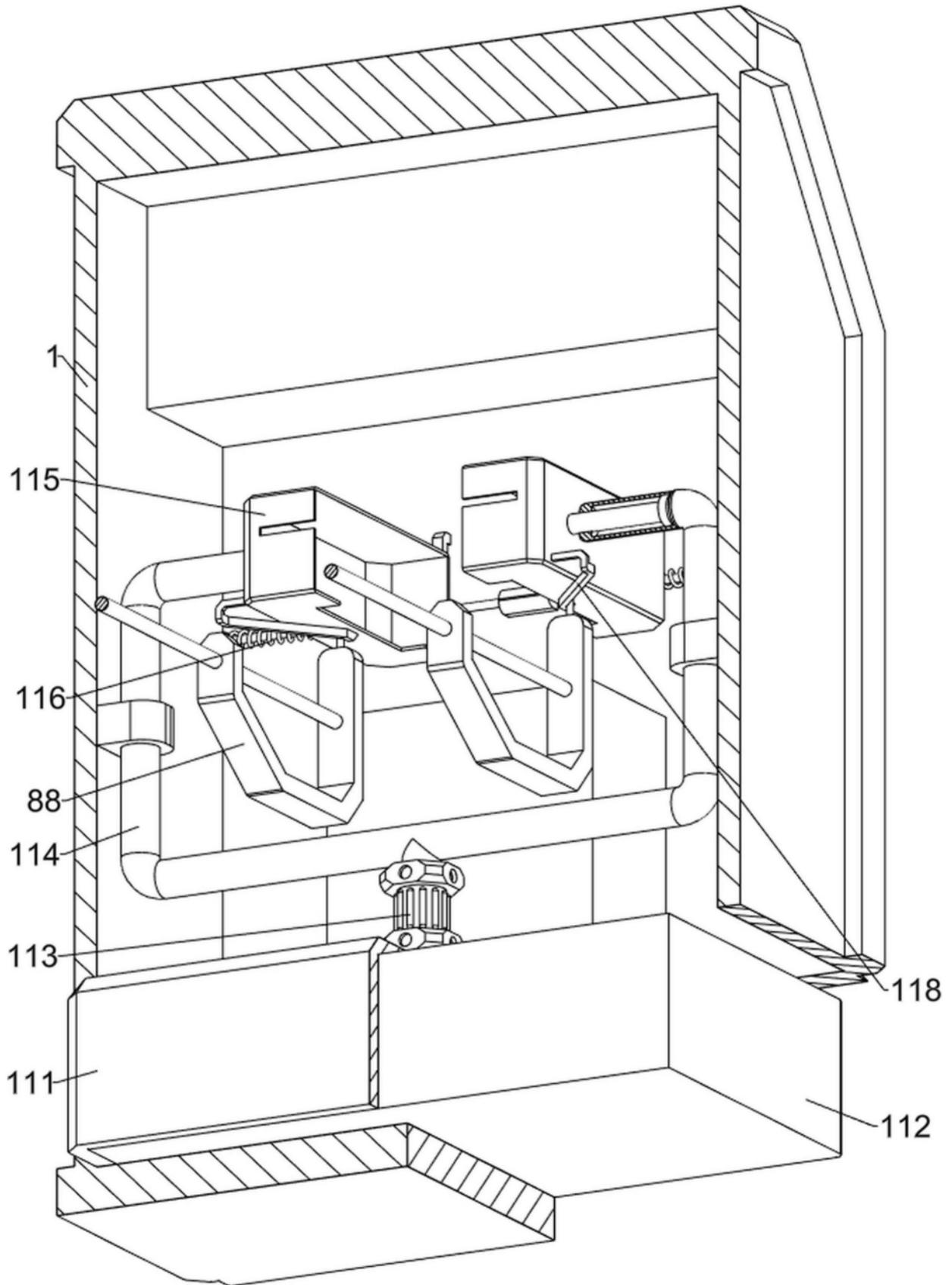


图15