(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220930992 U
(45)授权公告日 2024.05.10

(21)申请号 202322791118.8

(22)申请日 2023.10.17

(73)专利权人 赵圣蕾
地址 274700 山东省菏泽市郓城县郓州街道办事处盘沟路西段30号

(72)发明人 赵圣蕾

(74)专利代理机构 北京金婴专利代理事务所(特殊普通合伙) 16191
专利代理师 殷玮玮

(51)Int.Cl.
F21V 21/08(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 21/40(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21W 131/205(2006.01)

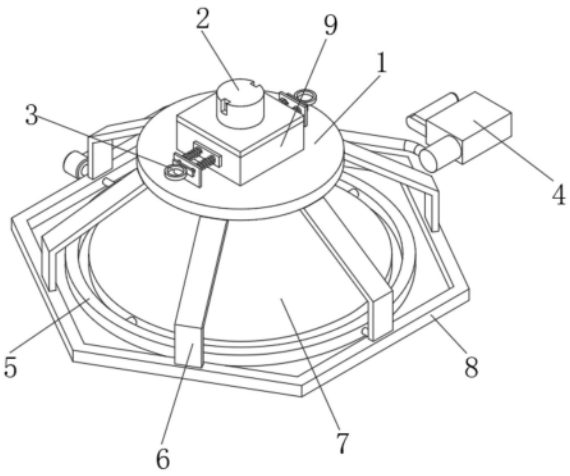
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种手术室护理用方便安装的无影灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种手术室护理用方便安装的无影灯,包括安装板,所述安装板的顶部固定焊接有安装座,所述安装座的内腔安装有连接组件,所述连接组件包括连接柱和安装槽,所述安装板顶部的左右两侧均固定安装有安装组件,所述安装板底部的外圈固定焊接有连接支架,所述连接支架的底部之间固定焊接有固定架,所述固定架内腔的前后两侧之间通过阻尼转轴转动连接有固定圈。通过安装板、连接组件、安装组件、控制组件、固定圈、连接支架、无影灯组件、固定架和安装座的配合,具有方便安装的优点,能够方便将无影灯组件快速安装至所需位置,同时,方便在对其进行维修时快速拆卸,提高了维修时的效率。



CN 220930992 U

1.一种手术室护理用方便安装的无影灯,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的顶部固定焊接有安装座(9),所述安装座(9)的内腔安装有连接组件(2),所述连接组件(2)包括连接柱(21)和安装槽(23),所述安装板(1)顶部的左右两侧均固定安装有安装组件(3),所述安装板(1)底部的外圈固定焊接有连接支架(6),所述连接支架(6)的底部之间固定焊接有固定架(8),所述固定架(8)内腔的前后两侧之间通过阻尼转轴转动连接有固定圈(5),所述固定圈(5)的内腔活动安装有无影灯组件(7),所述固定圈(5)的后侧固定安装有控制组件(4)。

2.根据权利要求1所述的一种手术室护理用方便安装的无影灯,其特征在于:所述连接柱(21)放置于安装座(9)的内腔,所述安装槽(23)开设于连接柱(21)的左右两侧,所述连接柱(21)的顶部固定焊接有连接块(22)。

3.根据权利要求1所述的一种手术室护理用方便安装的无影灯,其特征在于:所述安装组件(3)包括固定板(31),所述固定板(31)固定焊接于安装板(1)的顶部,所述固定板(31)的表面滑动贯穿设置有限位滑杆(33),所述限位滑杆(33)远离安装座(9)的一侧固定焊接有安装拉环(32),所述限位滑杆(33)靠近安装座(9)的一侧固定焊接有安装卡块(35)。

4.根据权利要求3所述的一种手术室护理用方便安装的无影灯,其特征在于:所述限位滑杆(33)的表面且位于固定板(31)和安装卡块(35)的表面之间套设有复位弹簧(34),所述复位弹簧(34)的两端分别与固定板(31)和安装卡块(35)的表面固定焊接。

5.根据权利要求1所述的一种手术室护理用方便安装的无影灯,其特征在于:所述无影灯组件(7)包括灯座(71),所述灯座(71)通过阻尼转轴转动连接于固定圈(5)内腔的左右两侧之间,所述灯座(71)的底部固定安装有灯珠(72),所述灯座(71)底部的中心处固定安装有调节把手(73)。

6.根据权利要求1所述的一种手术室护理用方便安装的无影灯,其特征在于:所述控制组件(4)包括调节活动杆(41),所述调节活动杆(41)通过阻尼转轴转动连接于固定圈(5)的后侧,所述调节活动杆(41)远离固定圈(5)的一侧固定连接有控制器(42),所述控制器(42)的后侧固定安装有稳定手柄(43)。

一种手术室护理用方便安装的无影灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手术室设备技术领域,具体为一种手术室护理用方便安装的无影灯。

背景技术

[0002] 手术无影灯用来照明手术部位,以最佳地观察处于切口和体腔中不同深度的小的、对比度低的物体,由于施手术者的头、手和器械均可能对手术部位造成干扰阴影,因而手术无影灯就应设计得能尽量消除阴影,并能将色彩失真降到最低程度,此外,无影灯还须能长时间地持续工作,而不散发出过量的热,因为过热会使手术者不适,也会使处在外科手术区域中的组织干燥。

[0003] 专利申请公告号CN211821854U的实用新型专利公开了一种手术室用的无影灯,包括外灯罩,所述外灯罩的顶部设置有固定套,所述外灯罩的内部顶端设置有固定槽,所述固定套的顶部与第一连接杆的底部固定连接在一起,所述第一连接杆的顶部设置与第一旋阻尼转轴,所述第一旋阻尼转轴的中部设置有第一固定螺母,所述第一旋阻尼转轴的内部与第二连接杆的左端固定连接在一起。本实用新型中,在外灯罩的内部顶部设置有固定槽,固定槽的内部设置有支架,且三个支架的顶部都在固定槽的内部,用于固定支架,在支架的底部设置有内灯罩,内灯罩的内部顶部设置有灯座,灯座的底部设置有灯泡,在灯座的外侧设置有反光壁,三个灯泡以不同的角度使得没有阴影。

[0004] 但是上述装置在实际使用时仍旧存在一些缺点,较为明显的就是安装步骤较为繁琐,安装和拆卸过程需要花费较长的时间,若设备出现损坏时,维修过程较为缓慢,降低了无影灯的实用性,同时操作不便,无法满足手术室医疗需求。

[0005] 因此,发明一种手术室护理用方便安装的无影灯来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种手术室护理用方便安装的无影灯,具备方便安装的优点,解决了安装步骤较为繁琐,安装和拆卸过程需要花费较长的时间,若设备出现损坏时,维修过程较为缓慢,同时操作不便,无法满足手术室医疗需求的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手术室护理用方便安装的无影灯,包括安装板,所述安装板的顶部固定焊接有安装座,所述安装座的内腔安装有连接组件,所述连接组件包括连接柱和安装槽,所述安装板顶部的左右两侧均固定安装有安装组件,所述安装板底部的外圈固定焊接有连接支架,所述连接支架的底部之间固定焊接有固定架,所述固定架内腔的前后两侧之间通过阻尼转轴转动连接有固定圈,所述固定圈的内腔活动安装有无影灯组件,所述固定圈的后侧固定安装有控制组件。

[0008] 优选的,所述连接柱放置于安装座的内腔,所述安装槽开设于连接柱的左右两侧,所述连接柱的顶部固定焊接有连接块。

[0009] 优选的,所述安装组件包括固定板,所述固定板固定焊接于安装板的顶部,所述固

定板的表面滑动贯穿设置有限位滑杆,所述限位滑杆远离安装座的一侧固定焊接有安装拉环,所述限位滑杆靠近安装座的一侧固定焊接有安装卡块。

[0010] 优选的,所述限位滑杆的表面且位于固定板和安装卡块的表面之间套设有复位弹簧,所述复位弹簧的两端分别与固定板和安装卡块的表面固定焊接。

[0011] 优选的,所述无影灯组件包括灯座,所述灯座通过阻尼转轴转动连接于固定圈内腔的左右两侧之间,所述灯座的底部固定安装有灯珠,所述灯座底部的中心处固定安装有调节把手。

[0012] 优选的,所述控制组件包括调节活动杆,所述调节活动杆通过阻尼转轴转动连接于固定圈的后侧,所述调节活动杆远离固定圈的一侧固定连接有控制器,所述控制器的后侧固定安装有稳定手柄。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过固定板、安装拉环、限位滑杆、复位弹簧和安装卡块的使用,具有方便安装的优点,能够方便将无影灯组件快速安装至所需位置,同时,方便在对其进行维修时快速拆卸,提高了维修时的效率。

[0015] 本实用新型通过灯座、灯珠和调节把手的使用,具有照明的优点,能够方便使用者在手术过程中对手术部位进行照明,避免手术过程中出现阴影而影响手术操作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图一;

[0017] 图2为本实用新型立体结构示意图二;

[0018] 图3为本实用新型仰视立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型局部结构分解立体示意图;

[0020] 图5为本实用新型安装组件立体示意图。

[0021] 图中:1安装板、2连接组件、21连接柱、22连接块、23安装槽、3安装组件、31固定板、32安装拉环、33限位滑杆、34复位弹簧、35安装卡块、4控制组件、41调节活动杆、42控制器、43稳定手柄、5固定圈、6连接支架、7无影灯组件、71灯座、72灯珠、73调节把手、8固定架、9安装座。

具体实施方式

[0022] 请参阅图1-图5,一种手术室护理用方便安装的无影灯,包括安装板1,安装板1的顶部固定焊接有安装座9,安装座9的内腔安装有连接组件2,连接组件2包括连接柱21和安装槽23,安装板1顶部的左右两侧均固定安装有安装组件3,安装板1底部的外圈固定焊接有连接支架6,连接支架6的底部之间固定焊接有固定架8,通过连接支架6和固定夹8的使用,能够方便对固定圈5进行支撑固定,从而方便其进行角度调节,固定架8内腔的前后两侧之间通过阻尼转轴转动连接有固定圈5,通过阻尼转轴的使用,能够使设备调节角度后发生滑动,提高设备角度调节时的稳定性,固定圈5的内腔活动安装有无影灯组件7,固定圈5的后侧固定安装有控制组件4;

[0023] 连接柱21放置于安装座9的内腔,安装槽23开设于连接柱21的左右两侧,连接柱21的顶部固定焊接有连接块22;

[0024] 安装组件3包括固定板31,固定板31固定焊接于安装板1的顶部,固定板31的表面滑动贯穿设置有限位滑杆33,限位滑杆33远离安装座9的一侧固定焊接有安装拉环32,通过安装拉环32的使用,能够方便使用者拉动限位滑杆33,从而能够使其带动安装卡块35进行移动,达到快速安装效果,限位滑杆33靠近安装座9的一侧固定焊接有安装卡块35;

[0025] 限位滑杆33的表面且位于固定板31和安装卡块35的表面之间套设有复位弹簧34,通过复位弹簧34的使用,能够方便对安装卡块35施加弹力,能够使其稳固卡在安装槽23的内部,提高安装时的稳定性,复位弹簧34的两端分别与固定板31和安装卡块35的表面固定焊接;

[0026] 无影灯组件7包括灯座71,灯座71通过阻尼转轴转动连接于固定圈5内腔的左右两侧之间,灯座71的底部固定安装有灯珠72,灯座71底部的中心处固定安装有调节把手73,通过调节把手73的使用,能够方便使用者对灯座71的位置进行调节,提高了调节过程中的便利性;

[0027] 控制组件4包括调节活动杆41,调节活动杆41通过阻尼转轴转动连接于固定圈5的后侧,调节活动杆41远离固定圈5的一侧固定连接有控制器42,控制器42的后侧固定安装有稳定手柄43,通过稳定手柄43的使用,能够方便使用者对控制器4进行操作。

[0028] 使用时,将连接柱21首先固定在所需位置,然后将安装板1顶部的安装座9放置于连接块22的底部,然后向外拉动安装拉环32,使其带动限位滑杆33移动,从而带动安装卡块35移出安装座9,此时复位弹簧34压缩,然后将安装座9向上套设在连接柱21的表面,然后松开安装拉环32,在复位弹簧34的作用下,使其带动安装卡块35回弹,从而使其卡入安装槽23内部,进而将连接柱21固定在安装座9的内部,达到安装效果,然后使用者手持稳定手柄43可对控制器42进行控制,通过控制器42打开或关闭无影灯组件7,然后通过阻尼转轴可对无影灯组件7进行不同角度的调节。

[0029] 综上所述:该手术室护理用方便安装的无影灯,通过安装板1、连接组件2、安装组件3、控制组件4、固定圈5、连接支架6、无影灯组件7、固定架8和安装座9的配合,解决了安装步骤较为繁琐,安装和拆卸过程需要花费较长的时间,若设备出现损坏时,维修过程较为缓慢,同时操作不便,无法满足手术室医疗需求的问题。

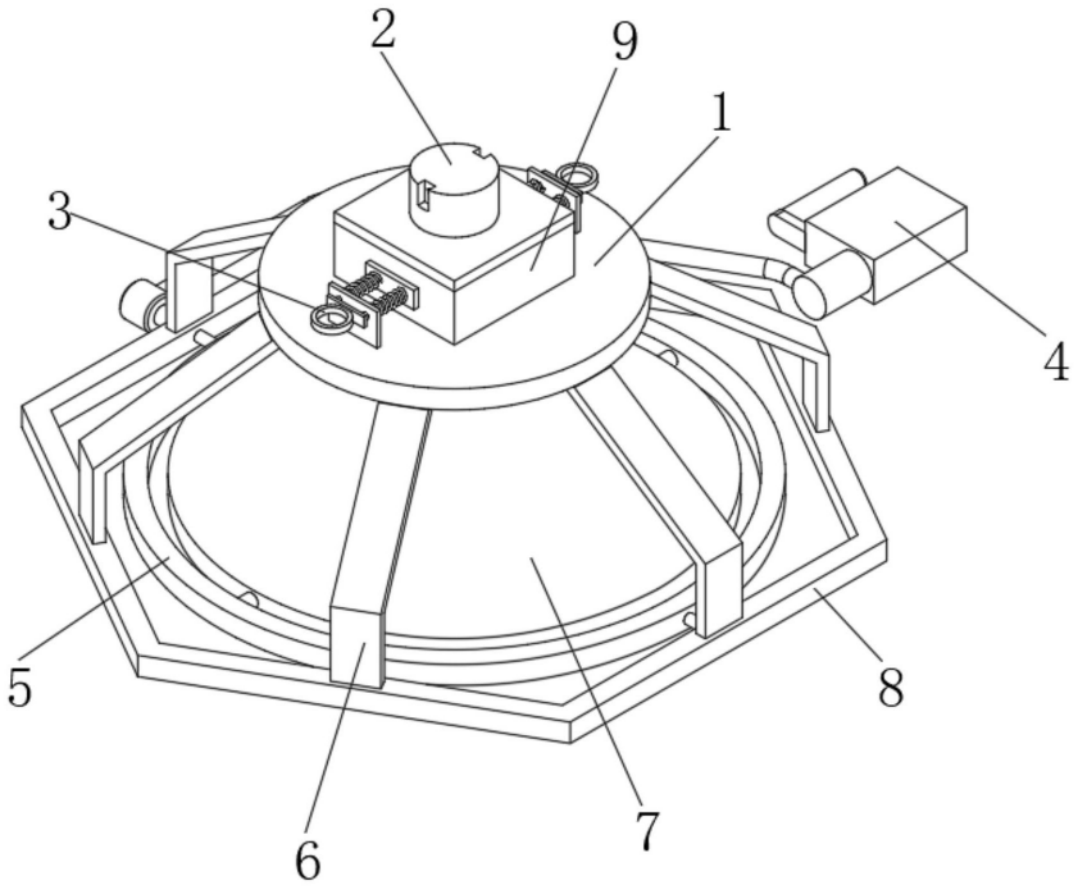


图1

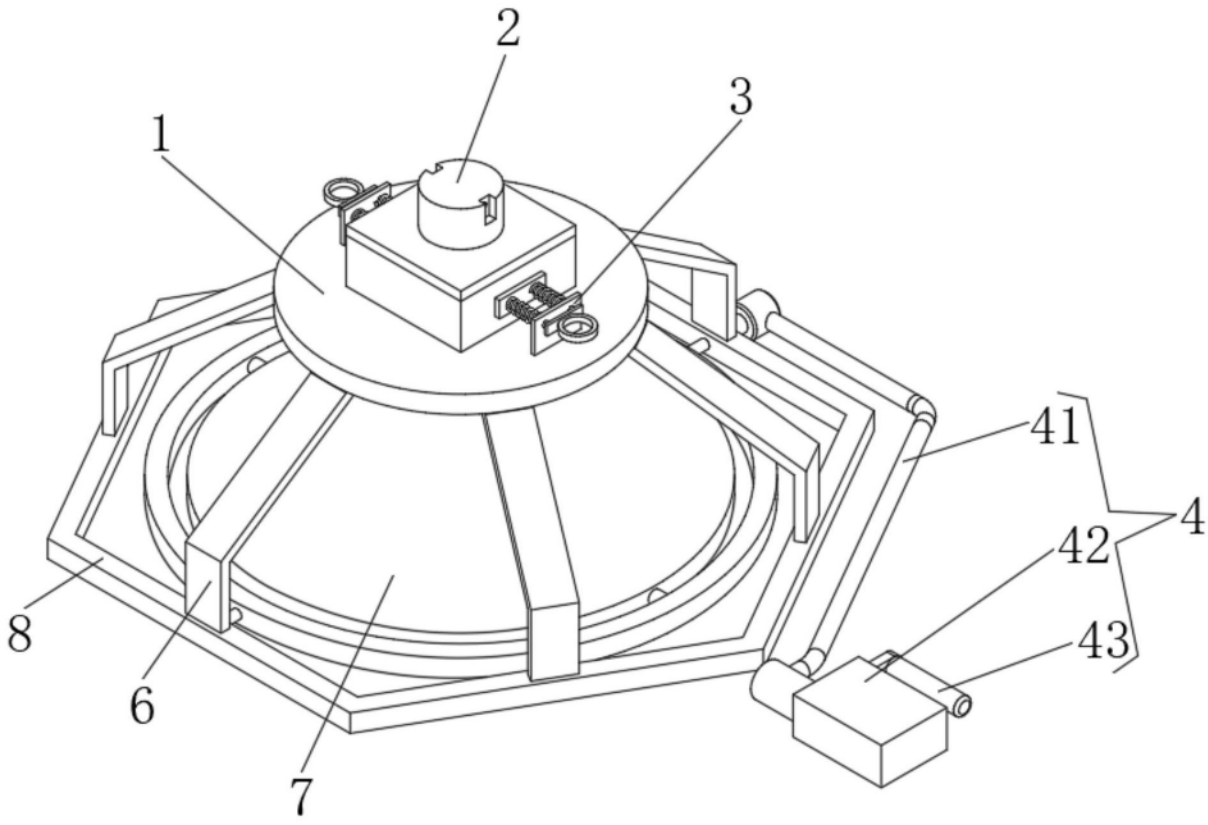


图2

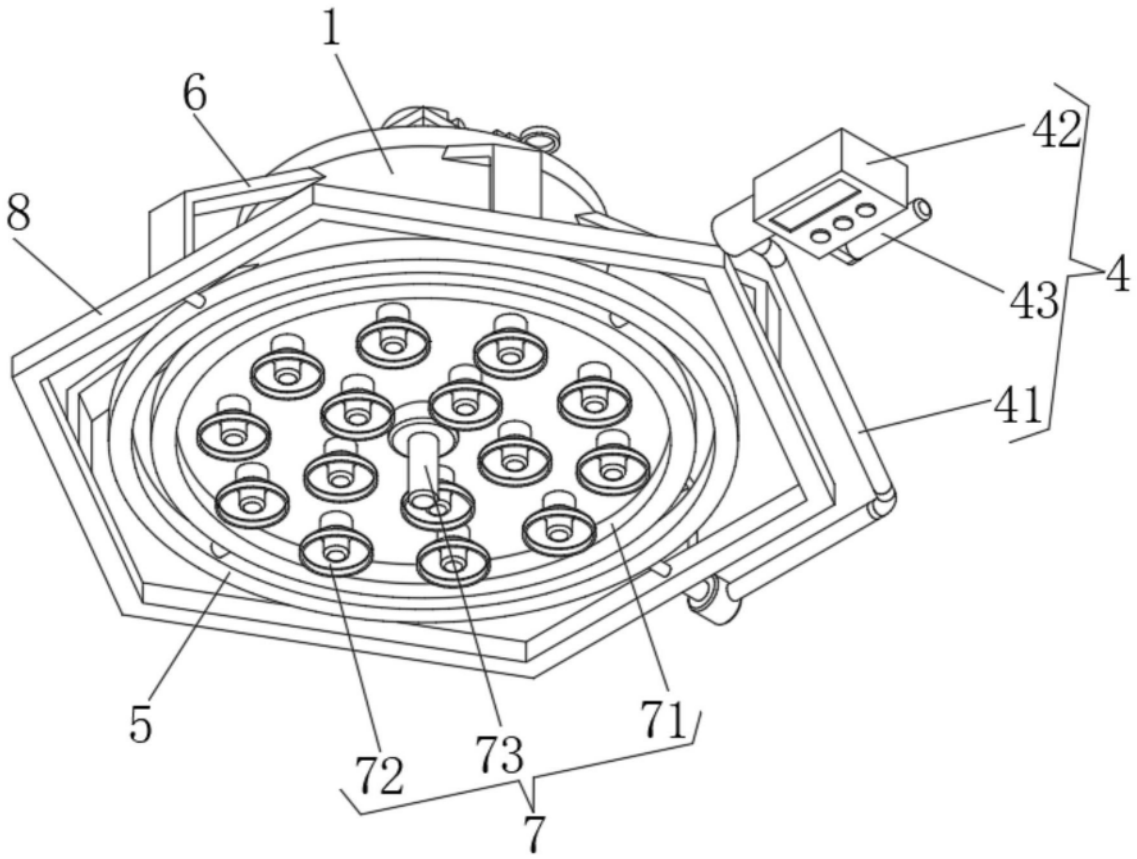


图3

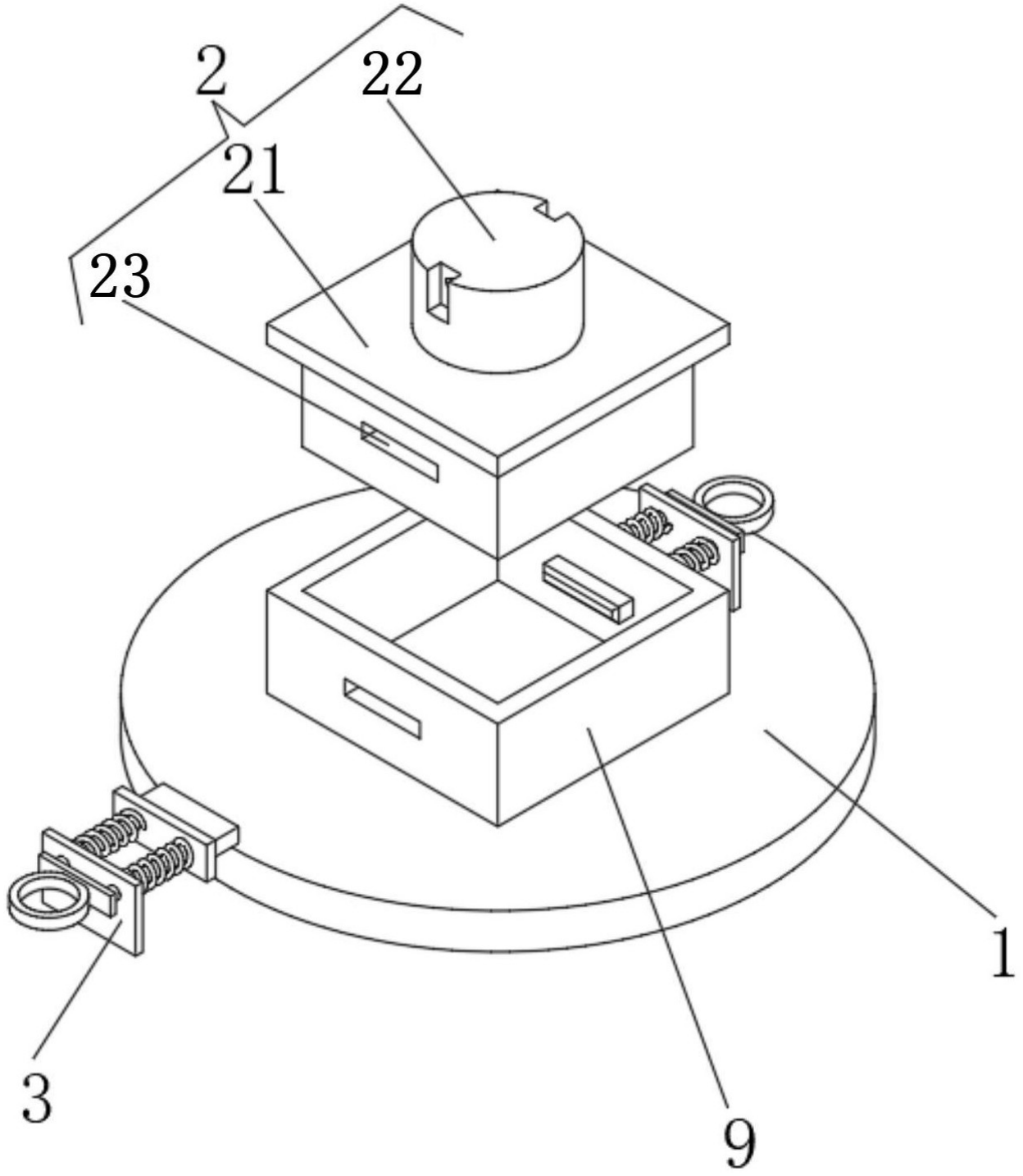


图4

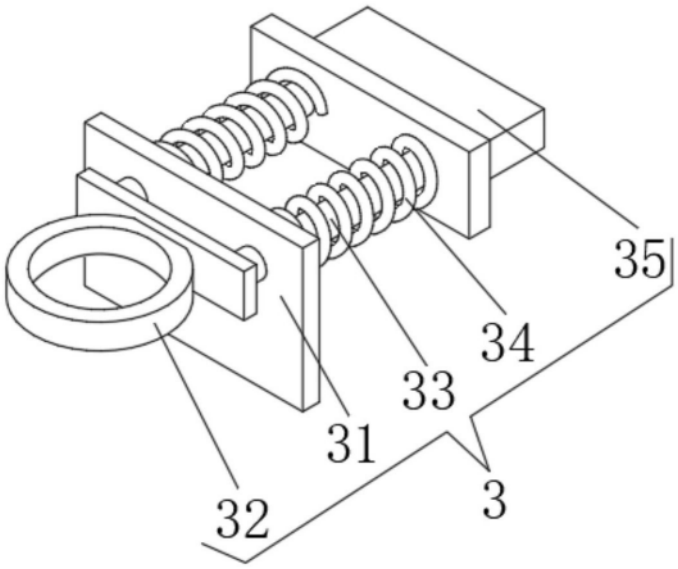


图5