



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113141431 A

(43) 申请公布日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202110424903.2

(22) 申请日 2021.04.20

(71) 申请人 深圳市飞鱼星科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道科技园高新南七道风华科技大厦602室

(72) 发明人 王丹丹 曾繁盛 毛鑫颖

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所

11499

代理人 张乐中

(51) Int. Cl.

H04M 1/04 (2006.01)

H04W 4/80 (2018.01)

G10L 15/22 (2006.01)

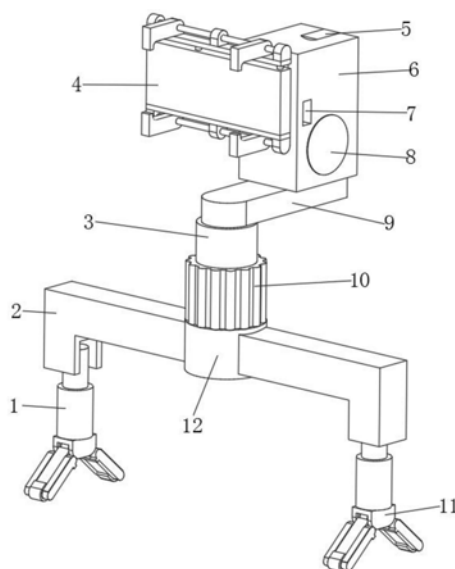
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器

(57) 摘要

本发明属于手机拍摄技术领域,尤其是一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,针对手机稳定器拍摄时无法独自远距离拍摄的问题,现提出以下方案,包括安装座、麦克风、夹持机构和支撑机构,所述支撑机构包括第一伸缩杆、第一支撑腿、第二支撑腿,所述安装座的圆周外壁固定有对称分布的两个支撑架,且第一伸缩杆转动连接于支撑架的底部,所述第一伸缩杆的底端固定有固定块。本发明转动两个第一支撑腿成一定角度平放在地上,取下麦克风,通过麦克风进行语音控制装置调节手机的位置,使得手机能够稳定的固定在手机稳定器上,使两个第二支撑腿相对张开,在扭簧的作用下,第二支撑腿夹持在圆形或者条形物体上,固定手机稳定器,手机稳定器适用范围广。



1. 一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,包括安装座(12)、麦克风(5)、夹持机构和支撑机构,所述支撑机构包括第一伸缩杆(1)、第一支撑腿(14)、第二支撑腿(15),所述安装座(12)的圆周外壁固定有对称分布的两个支撑架(2),且第一伸缩杆(1)转动连接于支撑架(2)的底部,其特征在于,所述第一伸缩杆(1)的底端固定有固定块(11),且固定块(11)的内部转动连接有两个大小相同的齿轮(13),两个齿轮(13)相啮合,所述齿轮(13)的圆周外壁固定安装有两个对称分布的第一支撑腿(14),且第一支撑腿(14)的底端通过扭簧转动连接有第二支撑腿(15),所述第二支撑腿(15)的一侧外壁设置有防滑垫(16),第一支撑腿(14)的底端设置有橡胶垫(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述安装座(12)的顶部外壁固定有固定座(10),且固定座(10)的顶部外壁固定有第一电机(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述第一电机(3)的顶部外壁固定有活动板(9),且活动板(9)的顶部外壁固定有安装块(6)。

4. 根据权利要求5所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述安装块(6)的一侧设置有多功能控制键(8),且安装块(6)的一侧靠近多功能控制键(8)的位置设置有数据接口(7),安装块(6)的内部分别设置有电信号连接的蓄电池、无线接收器和控制器,麦克风(5)插接于安装块(6)的顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述安装块(6)的一侧固定有第三电机,且第三电机的输出轴固定安装有第一转动块(26)。

6. 根据权利要求5所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述第一转动块(26)上转动连接有第二转动块,且第一转动块(26)的一侧外壁固定有第二电机(30),第二电机(30)的输出轴与第二转动块固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述夹持机构包括夹持板(4)、活动块(23)、滑杆(24),夹持板(4)固定于第二转动块的一侧外壁,夹持板(4)的顶部开有圆形槽,圆形槽的内壁滑动连接有活动杆(22),活动杆(22)的底端固定安装有限位块(20),活动杆(22)的圆周外壁套接有弹簧(21)。

8. 根据权利要求7所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述活动杆(22)的顶端和夹持板(4)的底部均固定安装有条形板,且条形板的一侧外壁固定有等距分布的三个固定板(25),固定板(25)的上固定有滑杆(24),滑杆(24)的圆周外壁滑动连接有活动块(23)。

9. 根据权利要求1所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述固定座(10)的底部固定有手持杆(19),且手持杆(19)的圆周外壁套接有防滑套(18)。

10. 根据权利要求1所述的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,其特征在于,所述安装座(12)的底部插接有安装板(29),且安装板(29)的相对两侧设置有第二伸缩杆(27),第二伸缩杆(27)的一端固定安装有配重块(28)。

一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器

技术领域

[0001] 本发明涉及手机拍摄技术领域,尤其涉及一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器。

背景技术

[0002] 手机稳定器是用以实现手机的固定、调节手机的姿态(例如:方向、横滚和俯仰)和手机稳定保持在确定的姿态上,从而实现手机的稳定、流畅且多角度拍摄。

[0003] 现有技术中的手机稳定器通过设置在稳定器上的摇杆、按钮等输入设备进行控制拍摄设备,这种稳定器存在不能远距离稳定放置并控制的缺点,只能由人们手持后通过按钮控制,有的手机稳定器虽然具有语音控制的功能,但是不能独自进行远距离拍摄,需要有人帮忙操作,才能完成远距离拍摄,使用较为不便。

发明内容

[0004] 基于手机稳定器拍摄时无法独自远距离拍摄的技术问题,本发明提出了一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器。

[0005] 本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,包括安装座、麦克风、夹持机构和支撑机构,所述支撑机构包括第一伸缩杆、第一支撑腿、第二支撑腿,所述安装座的圆周外壁固定有对称分布的两个支撑架,且第一伸缩杆转动连接于支撑架的底部,所述第一伸缩杆的底端固定有固定块,且固定块的内部转动连接有两个大小相同的齿轮,两个齿轮相啮合,所述齿轮的圆周外壁固定安装有两个对称分布的第一支撑腿,且第一支撑腿的底端通过扭簧转动连接有第二支撑腿,所述第二支撑腿的一侧外壁设置有防滑垫,第一支撑腿的底端设置有橡胶垫。

[0006] 优选地,所述安装座的顶部外壁固定有固定座,且固定座的顶部外壁固定有第一电机。

[0007] 优选地,所述第一电机的顶部外壁固定有活动板,且活动板的顶部外壁固定有安装块。

[0008] 优选地,所述安装块的一侧设置有多功能控制键,且安装块的一侧靠近多功能控制键的位置设置有数据接口,安装块的内部分别设置有电信号连接的蓄电池、无线接收器和控制器,麦克风插接于安装块的顶部。

[0009] 优选地,所述安装块的一侧固定有第三电机,且第三电机的输出轴固定安装有第一转动块。

[0010] 优选地,所述第一转动块上转动连接有第二转动块,且第一转动块的一侧外壁固定有第二电机,第二电机的输出轴与第二转动块固定连接。

[0011] 优选地,所述夹持机构包括夹持板、活动块、滑杆,夹持板固定于第二转动块的一侧外壁,夹持板的顶部开有圆形槽,圆形槽的内壁滑动连接有活动杆,活动杆的底端固定安装有限位块,活动杆的圆周外壁套接有弹簧。

[0012] 优选地,所述活动杆的顶端和夹持板的底部均固定安装有条形板,且条形板的一

侧外壁固定有等距分布的三个固定板,固定板的上固定有滑杆,滑杆的圆周外壁滑动连接有活动块。

[0013] 优选地,所述固定座的底部固定有手持杆,且手持杆的圆周外壁套接有防滑套。

[0014] 优选地,所述安装座的底部插接有安装板,且安装板的相对两侧设置有第二伸缩杆,第二伸缩杆的一端固定安装有配重块。

[0015] 本发明中的有益效果为:

[0016] 1、该带有语音蓝牙功能的手机稳定器,通过设置的安装座、支撑架、第一伸缩杆、固定块、齿轮、第一支撑腿、第二支撑腿,使用时,转动两个第一支撑腿成一定角度平放在地上,取下麦克风,通过麦克风进行语音控制装置调节手机的位置,使得手机能够稳定的固定在手机稳定器上,能够实现远距离控制手机的拍摄和转动,当需要在特殊地点拍摄时,转动第二支撑腿,使得两个第二支撑腿相对张开,在扭簧的作用下,第二支撑腿夹持在圆形或者条形物体上,固定手机稳定器,从而将手机固定紧,便于人们的拍摄使用,手机稳定器适用范围广,可根据不同地形来调整手机稳定器的形态,完成手机的固定。

[0017] 2、该带有语音蓝牙功能的手机稳定器,通过设置的限位块、弹簧、活动杆、活动块、滑杆,滑动活动块调节活动块的位置,向上拉动条形板,条形板向上移动拉动活动杆使弹簧压缩,将手机放入上下两侧的活动块之间,弹簧伸长使活动杆向下移动将手机固定紧,防止活动块将手机侧边的按键压住,影响手机的使用。

[0018] 3、该带有语音蓝牙功能的手机稳定器,通过设置的第二伸缩杆、配重块、安装板,手机稳定器平放时,手机安装在手机稳定器上,为保证手机在改变位置时更加平稳,防止手机稳定器重心偏移过大而倾倒,向外拉动配重块,使得手机稳定器的重心在两个第一支撑腿之间,保持手机稳定器的稳定性,增强手机稳定器的安全性能。

[0019] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本发明整体结构简单,手机稳定器防止稳定,可远距离控制手机拍摄活动,操作更加便捷。

附图说明

[0020] 图1为本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器的整体结构示意图;

[0021] 图2为本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器的支撑机构结构示意图;

[0022] 图3为本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器的实施例二结构示意图;

[0023] 图4为本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器的夹持机构结构示意图;

[0024] 图5为本发明提出的一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器的实施例三结构示意图。

[0025] 图中:1-第一伸缩杆、2-支撑架、3-第一电机、4-夹持板、5-麦克风、6-安装块、7-数据接口、8-多功能控制键、9-活动板、10-固定座、11-固定块、12-安装座、13-齿轮、14-第一支撑腿、15-第二支撑腿、16-防滑垫、17-橡胶垫、18-防滑套、19-手持杆、20-限位块、21-弹簧、22-活动杆、23-活动块、24-滑杆、25-固定板、26-第一转动块、27-第二伸缩杆、28-配重块、29-安装板、30-第二电机。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0027] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0028] 实施例1

[0029] 参照图1、2、4,一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,包括安装座12、麦克风5、夹持机构和支撑机构,支撑机构包括第一伸缩杆1、第一支撑腿14、第二支撑腿15,安装座12的圆周外壁通过螺钉固定有对称分布的两个支撑架2,且第一伸缩杆1转动连接于支撑架2的底部,第一伸缩杆1的底端通过螺钉固定有固定块11,且固定块11的内部转动连接有两个大小相同的齿轮13,两个齿轮13相啮合,齿轮13的圆周外壁固定安装有两个对称分布的第一支撑腿14,且第一支撑腿14的底端通过扭簧转动连接有第二支撑腿15,第二支撑腿15的一侧外壁设置有防滑垫16,第一支撑腿14的底端设置有橡胶垫17,使用时,转动两个第一支撑腿14成一定角度平放在地上,取下麦克风,通过麦克风进行语音控制装置调节手机的位置,使得手机能够稳定的固定在手机稳定器上,能够实现远距离控制手机的拍摄和转动,当需要在特殊地点拍摄时,转动第二支撑腿15,使得两个第二支撑腿15相对张开,在扭簧的作用下,第二支撑腿15夹持在圆形或者条形物体上,固定手机稳定器,从而将手机固定紧,便于人们的拍摄使用,手机稳定器适用范围广,可根据不同地形来调整手机稳定器的形态,完成手机的固定。

[0030] 本发明中,安装座12的顶部外壁通过螺钉固定有固定座10,且固定座10的顶部外壁通过螺钉固定有第一电机3。

[0031] 本发明中,第一电机3的顶部外壁通过螺钉固定有活动板9,且活动板9的顶部外壁通过螺钉固定有安装块6。

[0032] 本发明中,安装块6的一侧设置有多功能控制键8,且安装块6的一侧靠近多功能控制键8的位置设置有数据接口7,安装块6的内部分别设置有电信号连接的蓄电池、无线接收器和控制器,麦克风5插接于安装块6的顶部。

[0033] 本发明中,安装块6的一侧通过螺钉固定有第三电机,且第三电机的输出轴固定安装有第一转动块26。

[0034] 本发明中,第一转动块26上转动连接有第二转动块,且第一转动块26的一侧外壁通过螺钉固定有第二电机30,第二电机30的输出轴与第二转动块固定连接。

[0035] 本发明中,夹持机构包括夹持板4、活动块23、滑杆24,夹持板4固定于第二转动块的一侧外壁,夹持板4的顶部开有圆形槽,圆形槽的内壁滑动连接有活动杆22,活动杆22的底端固定安装有限位块20,活动杆22的圆周外壁套接有弹簧21。

[0036] 本发明中,活动杆22的顶端和夹持板4的底部均固定安装有条形板,且条形板的一侧外壁通过螺钉固定有等距分布的三个固定板25,固定板25的上通过螺钉固定有滑杆24,滑杆24的圆周外壁滑动连接有活动块23,滑动活动块23调节活动块23的位置,向上拉动条形板,条形板向上移动拉动活动杆22使弹簧21压缩,将手机放入上下两侧的活动块23之间,

弹簧21伸长使活动杆22向下移动将手机固定紧,防止活动块23将手机侧边的按键压住,影响手机的使用。

[0037] 工作原理:使用时,滑动活动块23调节活动块23的位置,向上拉动条形板,条形板向上移动拉动活动杆22使弹簧21压缩,将手机放入上下两侧的活动块23之间,弹簧21伸长使活动杆22向下移动将手机固定紧,转动两个第一支撑腿14成一定角度平放在地上,取下麦克风,通过麦克风进行语音控制手机稳定器调节手机的位置,进行远距离控制手机的拍摄和转动,在特殊地点拍摄时,转动第二支撑腿15,使得两个第二支撑腿15相对张开,在扭簧的作用下,第二支撑腿15夹持在圆形或者条形物体上,固定手机稳定器,将手机固定紧,根据不同地形来调整手机稳定器的形态,完成手机的固定。

[0038] 实施例2

[0039] 参照图3,一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,本实施例相较于实施例1,还包括固定座10的底部通过螺钉固定有手持杆19,且手持杆19的圆周外壁套接有防滑套18。

[0040] 工作原理:使用时,滑动活动块23调节活动块23的位置,向上拉动条形板,条形板向上移动拉动活动杆22使弹簧21压缩,将手机放入上下两侧的活动块23之间,弹簧21伸长使活动杆22向下移动将手机固定紧,将手持杆19安装在固定座10的底部,进行手持拍摄。

[0041] 实施例3

[0042] 参照图5,一种带有语音蓝牙功能的手机稳定器,本实施例相较于实施例1,还包括安装座12的底部插接有安装板29,且安装板29的相对两侧设置有第二伸缩杆27,第二伸缩杆27的一端固定安装有配重块28。

[0043] 工作原理:使用时,滑动活动块23调节活动块23的位置,向上拉动条形板,条形板向上移动拉动活动杆22使弹簧21压缩,将手机放入上下两侧的活动块23之间,弹簧21伸长使活动杆22向下移动将手机固定紧,为保证手机在改变位置时更加平稳,防止手机稳定器重心偏移过大而倾倒,向外拉动配重块28,使得手机稳定器的重心在两个第一支撑腿14之间,保持手机稳定器的稳定性,增强手机稳定器的安全性能。

[0044] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

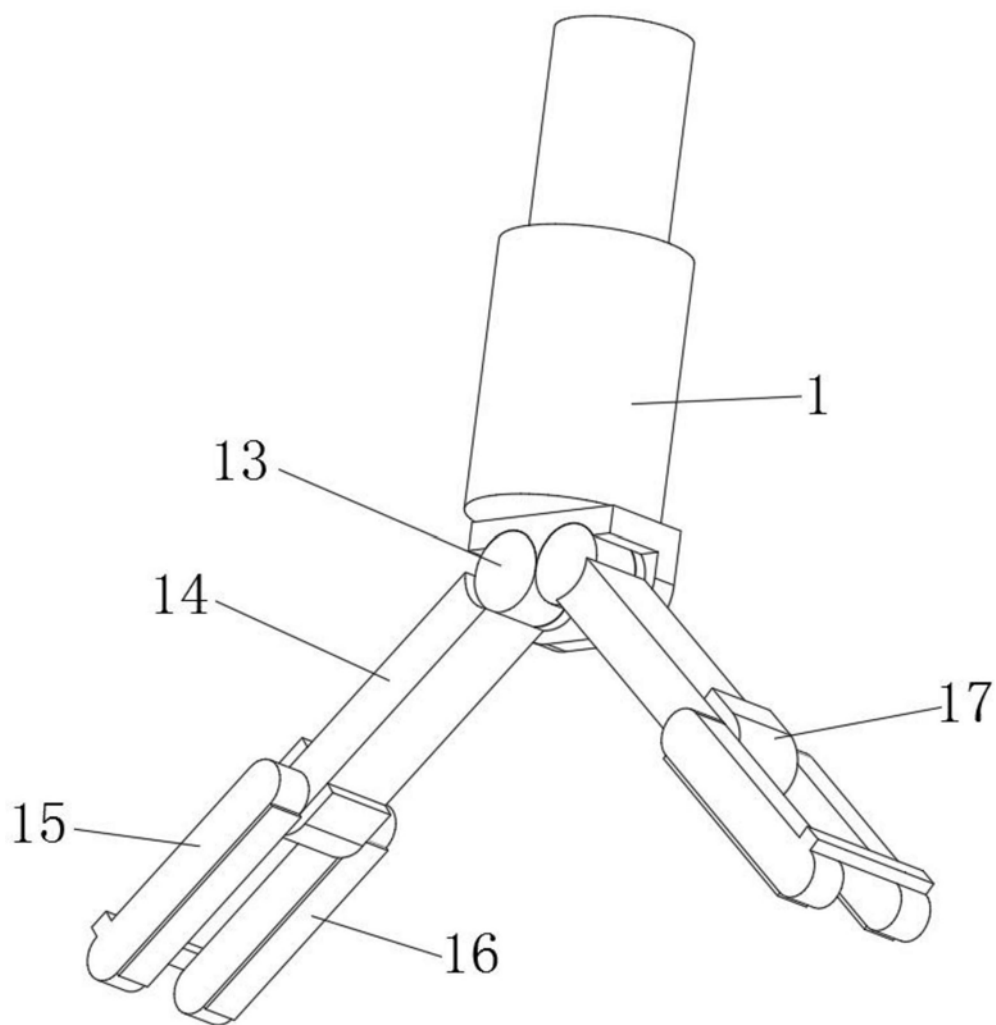


图2

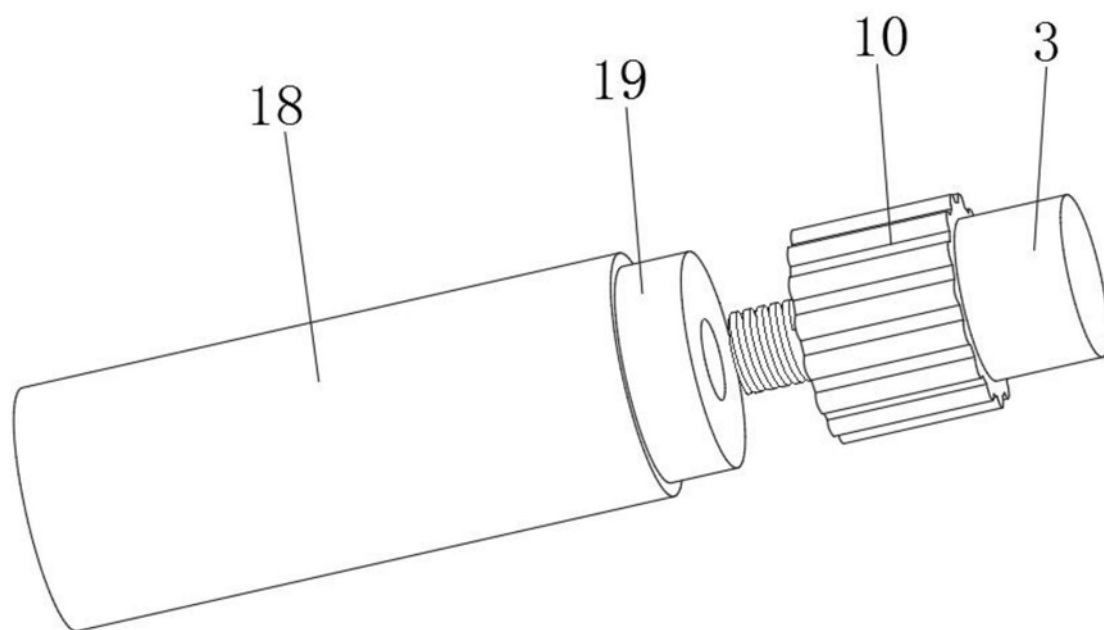


图3

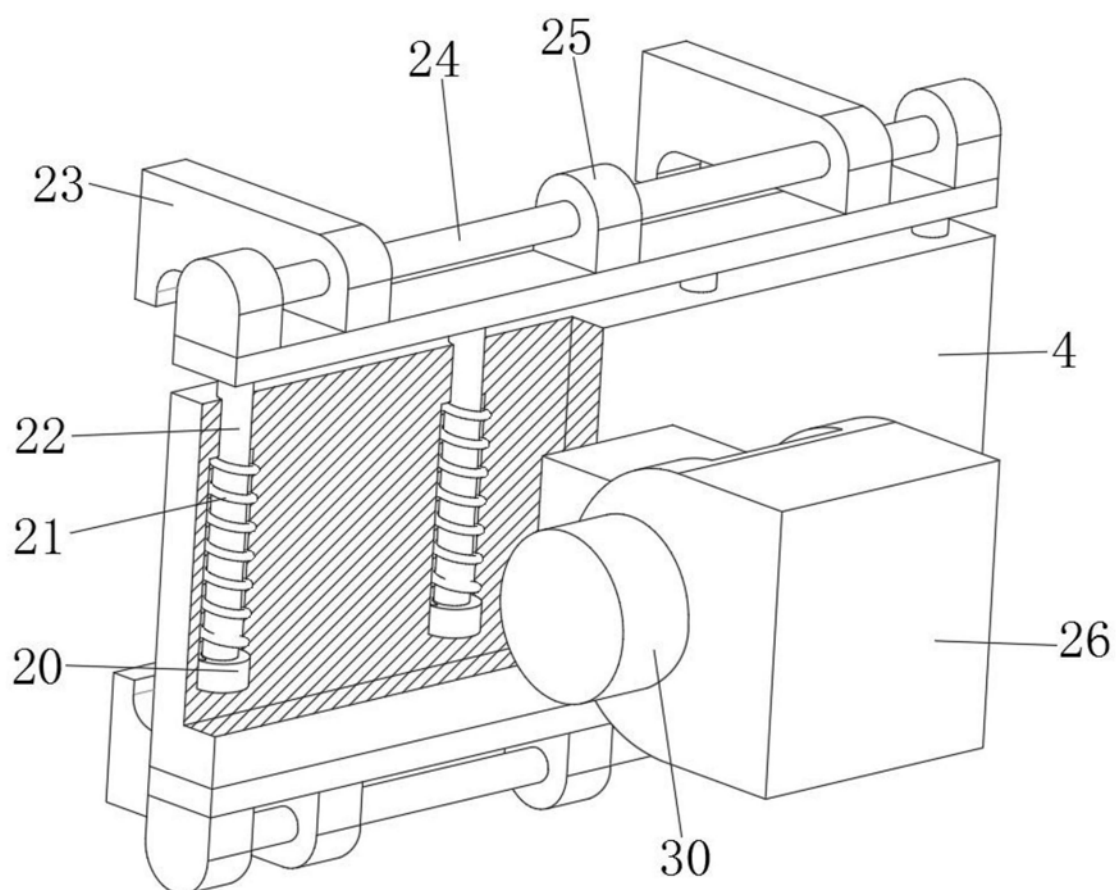


图4

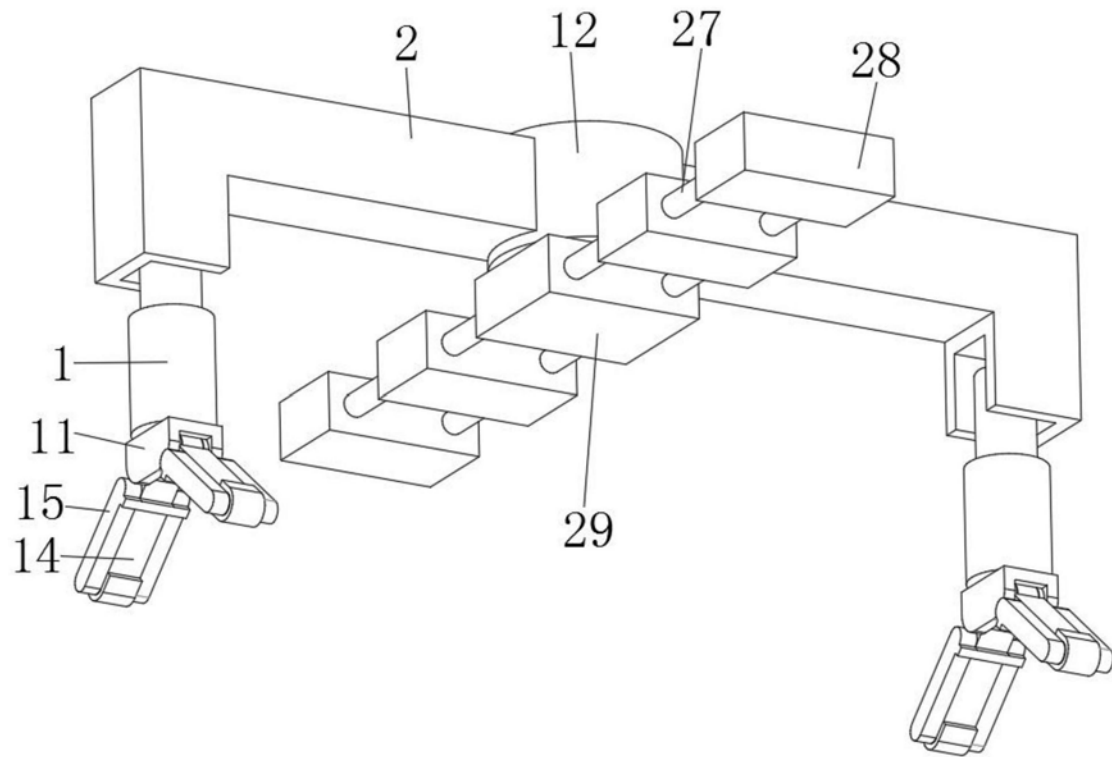


图5