



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218732240 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222634159.1

(22) 申请日 2022.10.08

(73) 专利权人 上海瞻瞩电子科技有限公司

地址 200233 上海市徐汇区漕宝路36号2号
楼2楼205、207室

(72) 发明人 雷强 陈颺 徐金梅

(74) 专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事
务所(普通合伙) 50296

专利代理师 彭莉虹

(51) Int.Cl.

H01R 24/00 (2011.01)

H01R 13/02 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

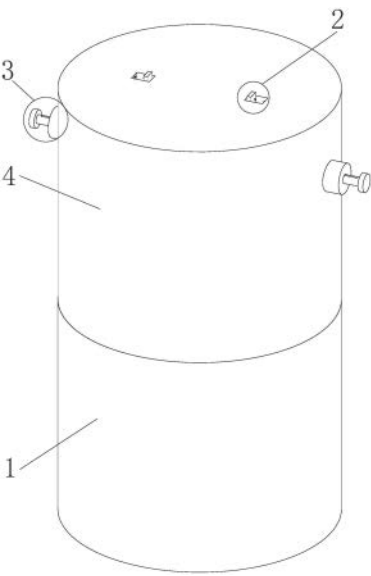
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电连接器端子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电连接器端子,属于电连接器技术领域,包括下连接座,所述下连接座的上端设置有连接端子,所述下连接座的上端对应连接端子设置有上连接座,所述上连接座的内部对应连接端子设置有导通端,所述上连接座的内部对应下连接座设置有便捷安装组件,所述上连接座的内部对应连接端子设置有抵接组件;本实用新型通过设置便捷安装组件,实现了对上连接座和下连接座的便捷安装和拆卸,从而提高了该电连接器安装和拆卸的效率,同时该结构操作简便,只需要将下连接座直接插入上连接座即可,方便操作人员使用,从而提高了使用的便利性,节省了工作时间,实现了使连接端子抵接在导通端的表面。



1. 一种电连接器端子,包括下连接座,其特征在于:所述下连接座的上端设置有连接端子,下连接座的上端对应连接端子设置有上连接座,上连接座的内部对应连接端子设置有导通端,上连接座的内部对应下连接座设置有便捷安装组件,上连接座的内部对应连接端子设置有抵接组件。

2. 根据权利要求1所述的一种电连接器端子,其特征在于:所述便捷安装组件包括按压杆、固定座、移动块、卡块、滑动块和固定杆,其中,连接端子的一侧对称设置有固定杆,固定杆的内部设置有滑动块,滑动块远离连接端子的一侧设置有卡块,上连接座的内部对应卡块设置有移动块,移动块远离卡块的一侧设置有按压杆,上连接座的一侧对应按压杆设置有固定座。

3. 根据权利要求2所述的一种电连接器端子,其特征在于:所述按压杆的表面设置有拉伸弹簧,固定杆的内部对应滑动块设置有压缩弹簧,固定座的内部对应按压杆设置有阻尼块。

4. 根据权利要求1所述的一种电连接器端子,其特征在于:所述抵接组件包括固定块、抵接杆和连接杆,其中,连接端子的一侧对称设置有固定块,上连接座的内部对应固定块设置有抵接杆,抵接杆远离固定块的一侧设置有连接杆。

5. 根据权利要求4所述的一种电连接器端子,其特征在于:所述上连接座的内部对应连接杆设置有滑块,抵接杆靠近连接杆的一侧设置有卡杆。

6. 根据权利要求5所述的一种电连接器端子,其特征在于:所述上连接座的内部对应滑块设置有抵接弹簧,上连接座的内部对应卡杆设置有限位杆,卡杆的材料为ABS塑料。

一种电连接器端子

技术领域

[0001] 本实用新型属于电连接器技术领域,具体涉及一种电连接器端子。

背景技术

[0002] 电连接器除了要满足一般的性能要求外,特别重要的要求是电连接器必须达到接触良好,工作可靠,维护方便,其工作可靠与否直接影响飞机电路的正常工作,涉及整个主机的安危。

[0003] 中国专利申请号为202020139046.2公开了一种电连接器端子,包括下连接座和上连接座,所述下连接座的上端面对称固定安装有两个导向管,每个所述导向管的上端面均开设有螺纹孔,所述下连接座的上端面的中心处固定安装有连接端子,所述连接端子位于两个导向管之间,所述上连接座内开设有安装槽,所述安装槽的内壁上对称设置有两个导向圈,所述安装槽的上端面固定安装有导通端。本实用新型,连接端子的上端面会与导通端抵接,两个导向管会分别通过导向圈滑入上连接座内,导向圈对下连接座的安装具有导向作用,避免了连接器的安装不稳定,其次,再将螺栓穿过上连接座并螺纹连接在两个导向管内,进一步的加强了上连接座与下连接座之间的安装的稳定性。

[0004] 上述公开的专利其在安装时,采用螺栓固定,操作繁琐,不方便使用人员使用的同时,需要耗费较多的工作时间,同时其连接端子和导通端缺少抵接在一起的结构,不能确保在使用过程中,一直紧密的抵接在一起。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种电连接器端子,具有安装方便和连接端子与导通端之间连接稳定的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电连接器端子,包括下连接座,所述下连接座的上端设置有连接端子,所述下连接座的上端对应连接端子设置有上连接座,所述上连接座的内部对应连接端子设置有导通端,所述上连接座的内部对应下连接座设置有便捷安装组件,所述上连接座的内部对应连接端子设置有抵接组件。

[0007] 优选的,所述便捷安装组件包括按压杆、固定座、移动块、卡块、滑动块和固定杆,其中,所述连接端子的一侧对称设置有固定杆,所述固定杆的内部设置有滑动块,所述滑动块远离连接端子的一侧设置有卡块,所述上连接座的内部对应卡块设置有移动块,所述移动块远离卡块的一侧设置有按压杆,所述上连接座的一侧对应按压杆设置有固定座。

[0008] 优选的,所述按压杆的表面设置有拉伸弹簧,所述固定杆的内部对应滑动块设置有压缩弹簧,所述固定座的内部对应按压杆设置有阻尼块。

[0009] 优选的,所述抵接组件包括固定块、抵接杆和连接杆,其中,所述连接端子的一侧对称设置有固定块,所述上连接座的内部对应固定块设置有抵接杆,所述抵接杆远离固定块的一侧设置有连接杆。

[0010] 优选的,所述上连接座的内部对应连接杆设置有滑块,所述抵接杆靠近连接杆的

一侧设置有卡杆。

[0011] 优选的,所述上连接座的内部对应滑块设置有抵接弹簧,所述上连接座的内部对应卡杆设置有限位杆,所述卡杆的材料为ABS塑料。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置便捷安装组件,实现了对上连接座和下连接座的便捷安装和拆卸,从而提高了该电连接器安装和拆卸的效率,同时该结构操作简便,只需要将下连接座直接插入上连接座即可,方便操作人员使用,从而提高了使用的便利性,节省了工作时间。

[0014] 2、本实用新型通过设置抵接组件,实现了使连接端子抵接在导通端的表面,从而提高了连接端子和导通端连接的稳定性,避免在使用时过程中,连接端子脱离导通端的表面,同时该结构操作简便,方便操作人员使用,从而提高了使用的便利性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型便捷安装组件的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型抵接组件的结构示意图。

[0019] 图中:1、下连接座;2、抵接组件;21、固定块;22、抵接杆;23、连接杆;24、滑块;25、卡杆;3、便捷安装组件;31、按压杆;32、固定座;33、移动块;34、卡块;35、滑动块;36、固定杆;4、上连接座;5、导通端;6、连接端子。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种电连接器端子,包括下连接座1,下连接座1的上端设置有连接端子6,下连接座1的上端对应连接端子6设置有上连接座4,上连接座4的内部对应连接端子6设置有导通端5,上连接座4的内部对应下连接座1设置有便捷安装组件3,上连接座4的内部对应连接端子6设置有抵接组件2。

[0023] 具体的,便捷安装组件3包括按压杆31、固定座32、移动块33、卡块34、滑动块35和固定杆36,其中,连接端子6的一侧对称设置有固定杆36,固定杆36的内部设置有滑动块35,滑动块35远离连接端子6的一侧设置有卡块34,上连接座4的内部对应卡块34设置有移动块33,移动块33远离卡块34的一侧设置有按压杆31,上连接座4的一侧对应按压杆31设置有固定座32。

[0024] 通过采用上述技术方案,卡块34插入上连接座4中,从而提高了固定上连接座4的牢固性。

[0025] 具体的,按压杆31的表面设置有拉伸弹簧,固定杆36的内部对应滑动块35设置有

压缩弹簧,固定座32的内部对应按压杆31设置有阻尼块。

[0026] 通过采用上述技术方案,阻尼块抑制了按压杆的31的移动,从而提高了固定上连接座4的稳定性。

[0027] 本实施例使用时,在电连接器安装时,移动下连接座1,使固定杆36移动,然后将固定杆36插入上连接座4中,待卡块34与上连接座4接触后,使卡块34移动,使压缩弹簧压缩,继续插入固定杆36,压缩弹簧使滑动块35移动,从而使卡块34移动,从而使卡块34插入上连接座4中,从而使上连接座4固定,当需要拆卸时,按压按压杆31,使移动块33移动,使拉伸弹簧拉伸,移动块33移动后带动卡块34移动,从而使卡块34脱离上连接座4的内部,最后拔出固定杆36,即可完成上连接座4的拆卸,通过该结构提高了该装置安装的便利性。

[0028] 实施例2

[0029] 本实施例与实施例1不同之处在于:具体的,抵接组件2包括固定块21、抵接杆22和连接杆23,其中,连接端子6的一侧对称设置有固定块21,上连接座4的内部对应固定块21设置有抵接杆22,抵接杆22远离固定块21的一侧设置有连接杆23。

[0030] 通过采用上述技术方案,为了使连接端子6和导通端5紧密连接,待上连接座4安装好后,转动卡杆25,使卡杆25形变,从而使卡杆25远离限位杆的表面,然后释放抵接杆22,抵接弹簧使滑块24移动,滑块24移动后带动连接杆23移动,从而使抵接杆22移动,从而使抵接杆22抵接在固定块21的表面,从而使连接端子6紧贴导通端5的表面,通过该结构使连接端子6紧贴在导通端5的表面,从而提高了该装置连接的稳定性。

[0031] 具体的,上连接座4的内部对应连接杆23设置有滑块24,抵接杆22靠近连接杆23的一侧设置有卡杆25。

[0032] 通过采用上述技术方案,卡杆25紧贴在限位杆的表面,使抵接杆22限位,从而提高了安装上连接座4的便利性。

[0033] 具体的,上连接座4的内部对应滑块24设置有抵接弹簧,上连接座4的内部对应卡杆25设置有限位杆,卡杆25的材料为ABS塑料。

[0034] 通过采用上述技术方案,抵接弹簧使滑块24移动,从而使连接杆23和抵接杆22移动,从而提高了抵接杆22移动的便利性。

[0035] 本实施例使用时,为了使连接端子6和导通端5紧密连接,待上连接座4安装好后,转动卡杆25,使卡杆25形变,从而使卡杆25远离限位杆的表面,然后释放抵接杆22,抵接弹簧使滑块24移动,滑块24移动后带动连接杆23移动,从而使抵接杆22移动,从而使抵接杆22抵接在固定块21的表面,从而使连接端子6紧贴导通端5的表面,通过该结构使连接端子6紧贴在导通端5的表面,从而提高了该装置连接的稳定性。

[0036] 本实用新型中的导通端5和连接端子6的结构和使用原理在中国专利申请号为202020139046.2公开的一种电连接器端子中已经公开,通过完成上连接座4和下连接座1的安装,使连接端子6的上端面与导通端5连接在一起。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在使用时,在电连接器安装时,移动下连接座1,使固定杆36移动,然后将固定杆36插入上连接座4中,待卡块34与上连接座4接触后,使卡块34移动,使压缩弹簧压缩,继续插入固定杆36,压缩弹簧使滑动块35移动,从而使卡块34移动,从而使卡块34插入上连接座4中,从而使上连接座4固定,当需要拆卸时,按压按压杆31,使移动块33移动,使拉伸弹簧拉伸,移动块33移动后带动卡块34移动,从而

使卡块34脱离上连接座4的内部,最后拔出固定杆36,即可完成上连接座4的拆卸,通过该结构提高了该装置安装的便利性;为了使连接端子6和导通端5紧密连接,待上连接座4安装好后,转动卡杆25,使卡杆25形变,从而使卡杆25远离限位杆的表面,然后释放抵接杆22,抵接弹簧使滑块24移动,滑块24移动后带动连接杆23移动,从而使抵接杆22移动,从而使抵接杆22抵接在固定块21的表面,从而使连接端子6紧贴导通端5的表面,通过该结构使连接端子6紧贴在导通端5的表面,从而提高了该装置连接的稳定性。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

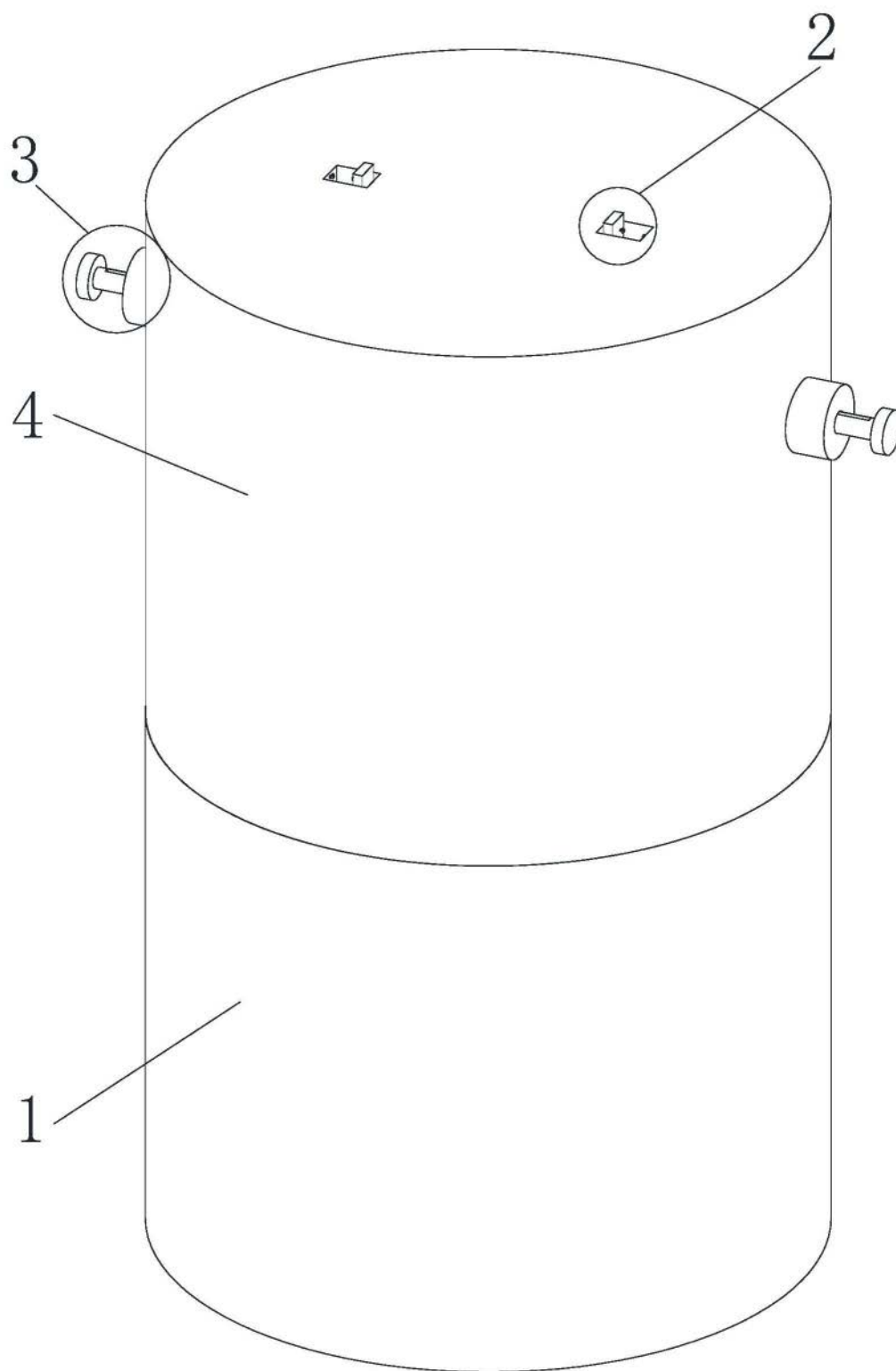


图1

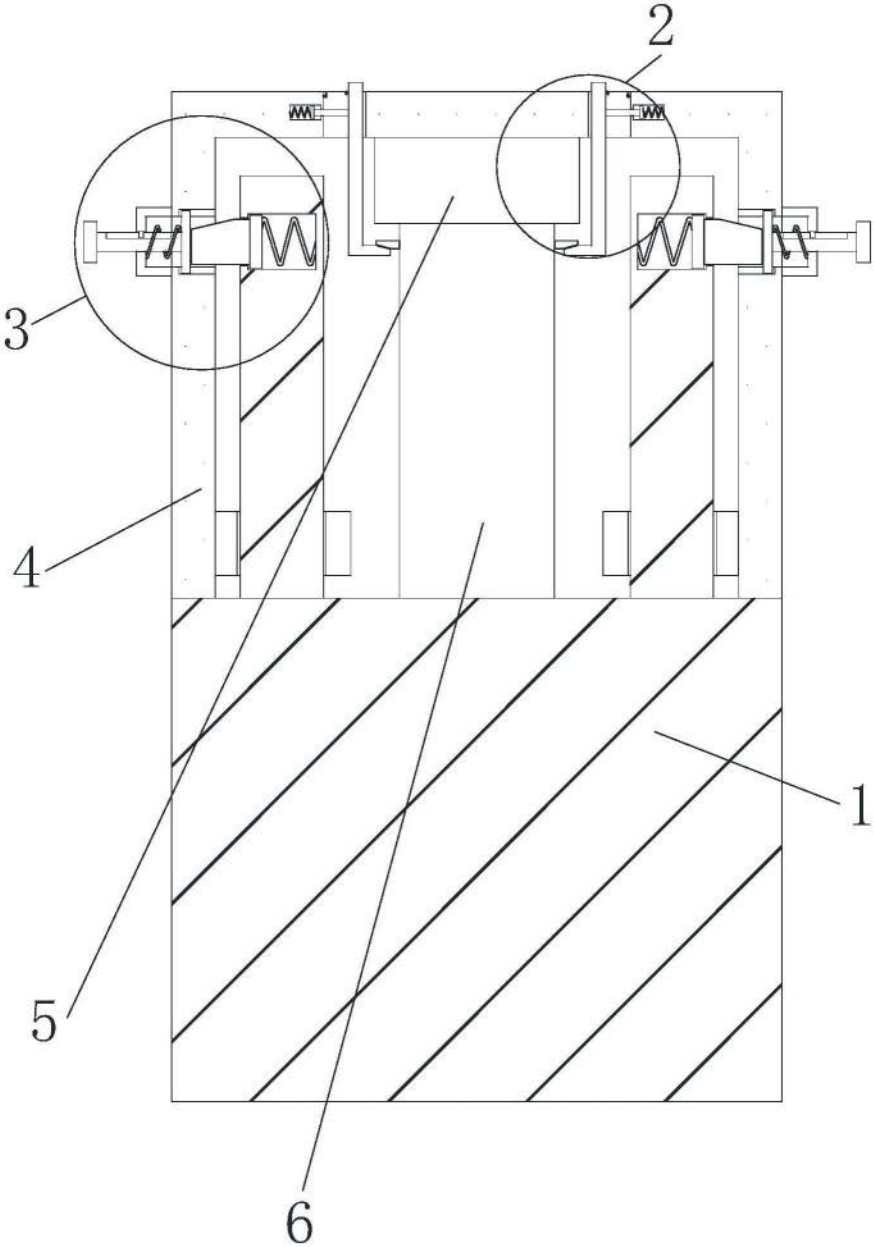


图2

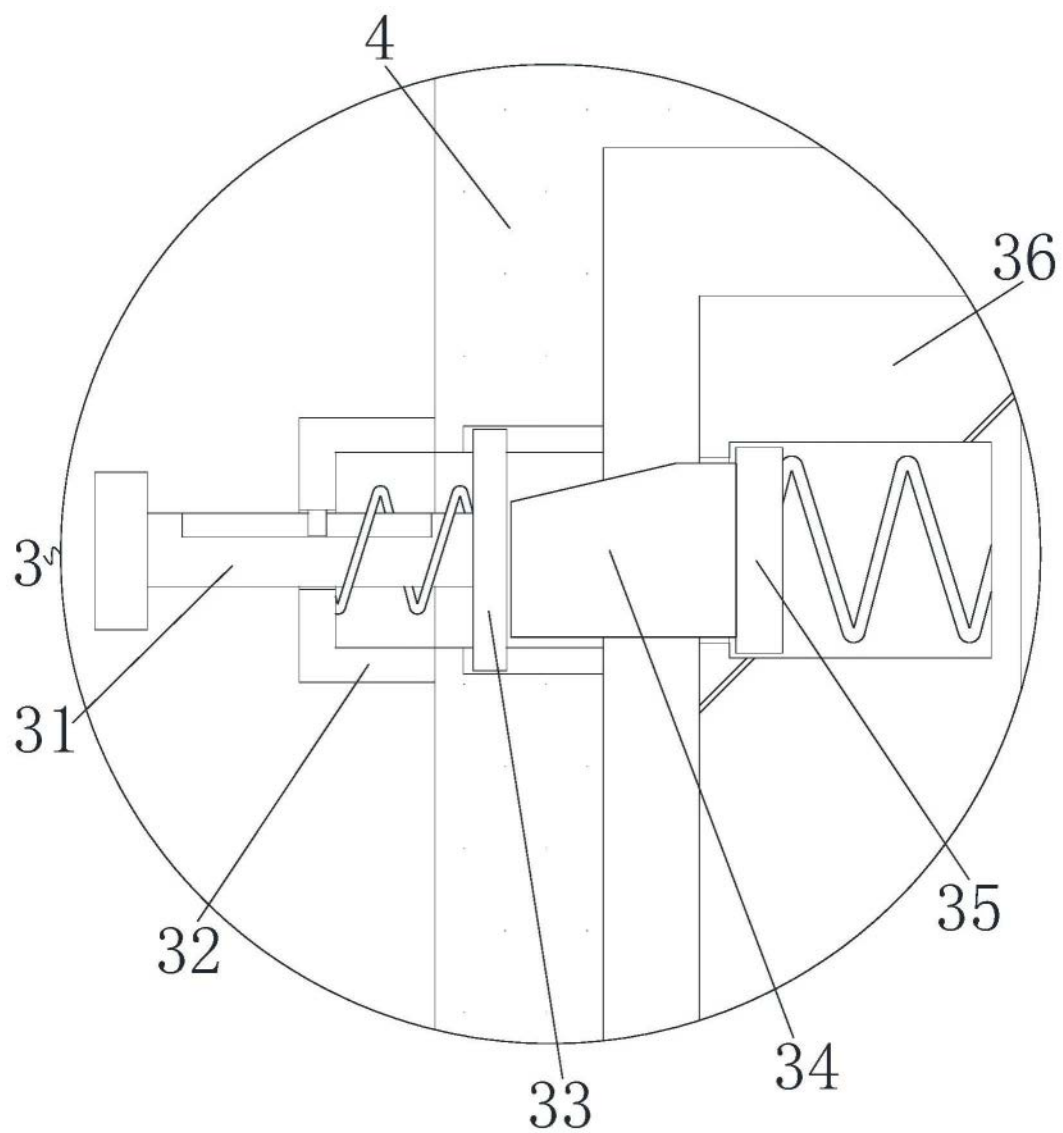


图3

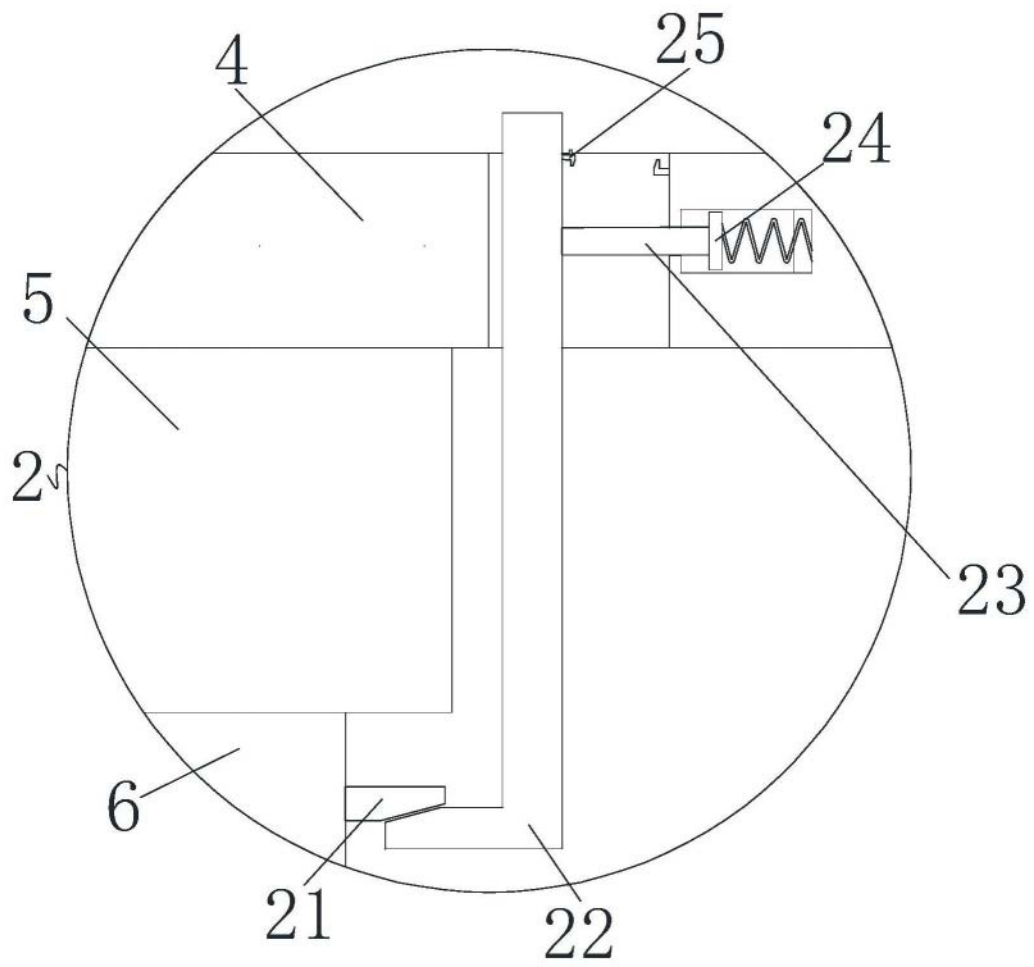


图4