



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221031415 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322318434.3

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 武汉建开工程总承包有限责任公司

地址 430015 湖北省武汉市江岸区后湖大道188号汉悦府坤璟写字楼28楼

(72) 发明人 金元康 崔东司 冯俊健

(74) 专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务所(普通合伙) 16008

专利代理师 周涛

(51) Int. Cl.

E04G 13/02 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 17/14 (2006.01)

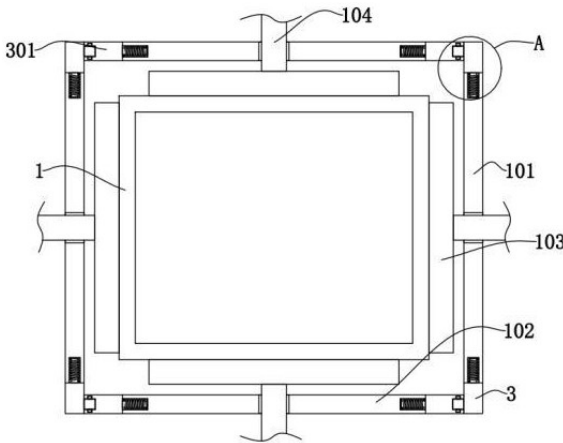
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种房建建筑的框架柱模板加固机构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种房建建筑的框架柱模板加固机构,涉及房建建筑技术领域,包括:模板,模板表面设置有连接板,连接板互相靠近的一侧均设置有固定板,连接板和固定板靠近模板的一侧设置有加固板,支撑组件,支撑组件设置于连接板和固定板的一侧面,用于对连接板和固定板进行支撑,及伸缩组件,伸缩组件设置于连接板和固定板互相靠近的一侧,用于应对不同大小的模板。该种加固机构通过支撑组件能够对加固机构进行支撑,使得加固机构不会掉落,其次,通过伸缩组件使加固结构能够应对不同规格的模板。



1. 一种房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,包括:

模板(1),所述模板(1)表面设置有连接板(101),所述连接板(101)互相靠近的一侧均设置有固定板(102),所述连接板(101)和所述固定板(102)靠近所述模板(1)的一侧设置有加固板(103);

支撑组件,所述支撑组件设置于所述连接板(101)和所述固定板(102)的一侧面,用于对所述连接板(101)和所述固定板(102)进行支撑;及

伸缩组件,所述伸缩组件设置于所述连接板(101)和所述固定板(102)互相靠近的一侧,用于应对不同大小的所述模板(1)。

2. 根据权利要求1所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述支撑组件包括:

设置于所述连接板(101)和所述固定板(102)一侧面的底板(2);

设置于所述底板(2)靠近所述连接板(101)和所述固定板(102)一侧的支撑杆(201);

开设于所述支撑杆(201)远离所述底板(2)一端的活动槽(202);

设置于所述活动槽(202)内部的调节杆(203),所述调节杆(203)远离所述支撑杆(201)的一端分别与所述连接板(101)和所述固定板(102)相连接。

3. 根据权利要求2所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述调节杆(203)远离所述模板(1)的一侧开设有螺纹槽(204),所述支撑杆(201)远离所述模板(1)的一侧开设有多个固定孔(205),所述固定孔(205)内部设置有螺栓(206),所述螺栓(206)靠近所述模板(1)的一端贯穿所述固定孔(205)延伸至所述螺纹槽(204)内部,所述螺栓(206)与所述螺纹槽(204)进行螺纹啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述伸缩组件包括:

设置于所述连接板(101)靠近所述固定板(102)一侧面的活动块(3);

设置于所述固定板(102)靠近所述连接板(101)一侧的连接块(301);

开设于所述连接板(101)和所述固定板(102)互相靠近一侧的复位槽(302);

设置于所述复位槽(302)内部的连接杆(303),所述连接杆(303)远离所述复位槽(302)的一端分别与所述活动块(3)和所述连接块(301)相连接。

5. 根据权利要求4所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述连接杆(303)表面套接有复位弹簧(304),所述连接杆(303)靠近所述复位槽(302)的一端连接有限位板(305),所述复位槽(302)内部设置有挡块。

6. 根据权利要求4所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述活动块(3)靠近所述连接块(301)的一侧连接有滑块(306),所述连接块(301)靠近所述活动块(3)的一侧开设有与所述滑块(306)相配合的滑槽(307),所述滑块(306)的两侧面均连接有限位块(308),所述滑槽(307)内部开设有与所述限位块(308)相配合的限位槽(309)。

7. 根据权利要求1所述的房建建筑的框架柱模板加固机构,其特征在于,所述加固板(103)远离所述模板(1)的一侧转动连接有螺纹丝杆(104),所述连接板(101)和所述固定板(102)与所述螺纹丝杆(104)相对应的位置均开设有导向螺纹孔,所述螺纹丝杆(104)贯穿导向螺纹孔凸出于所述连接板(101)或所述固定板(102)远离所述模板(1)的一侧。

一种房建建筑的框架柱模板加固机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房建建筑技术领域,具体是房建建筑的框架柱模板加固机构。

背景技术

[0002] 随着建筑行业的不断发展,建筑管理逐渐向精细化过渡,为了适应市场的变化,各个企业对工程质量的要求越来越高,主体工程施工的质量更是受到了极大的关注,建筑施工中需要对房建框架柱模板进行加固,现有的加固装置是通过固定板贴附在框架柱的外壁,并通过支架与多组螺栓的配合锁紧,使得房建框架柱至于多组固定板之间,从而实现对框架柱进行固定,防止其固定板散架,现有的加固装置在使用过程中对于框架柱的边角固定不紧密,容易造成框架柱边角连接处发生石料泄漏,对不同体积长度的房建需使用不通长度的框架柱,固定过程过于浪费时间,且增大工作人员的工作强度。

[0003] 关于房建建筑的框架柱模板加固机构,经检索发现,专利号为CN217998927U公开了一种房建框架柱模板加固装置,该种加固装置通过在固定架内设置有伸缩筒,通过伸缩筒与伸缩杆的配合实现对不同体积长度的框架柱模板进行贴附固定,且通过螺纹杆的转动带动锁紧板向框架柱模板进行夹紧固定,同时伸缩筒位于挡板与锁紧板的两端,保证两者形成的夹角对框架柱连接处进行紧固,防止模板内部的石料通过其连接处流出造成石料浪费,但该种加固装置在对模板进行加固时,会出现因为没有支撑而导致加固装置因为松动而掉落的情况,这样会导致模板的加固失效。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在解决背景技术中存在的缺点,提供房建建筑的框架柱模板加固机构,通过支撑组件能够对加固机构进行支撑,使得加固机构不会掉落,其次,通过伸缩组件使加固结构能够应对不同规格的模板。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种房建建筑的框架柱模板加固机构,包括:模板,所述模板表面设置有连接板,所述连接板互相靠近的一侧均设置有固定板,所述连接板和所述固定板靠近所述模板的一侧设置有加固板,支撑组件,所述支撑组件设置于所述连接板和所述固定板的一侧面,用于对所述连接板和所述固定板进行支撑,及伸缩组件,所述伸缩组件设置于所述连接板和所述固定板互相靠近的一侧,用于应对不同大小的所述模板。

[0006] 进一步的,所述支撑组件包括:设置于所述连接板和所述固定板一側面的底板,设置于所述底板靠近所述连接板和所述固定板一側的支撑杆,开设于所述支撑杆远离所述底板一端的活动槽,设置于所述活动槽内部的调节杆,所述调节杆远离所述支撑杆的一端分别与所述连接板和所述固定板相连接。

[0007] 进一步的,所述调节杆远离所述模板的一側开设有螺纹槽,所述支撑杆远离所述模板的一側开设有多個固定孔,所述固定孔内部设置有螺栓,所述螺栓靠近所述模板的一端贯穿所述固定孔延伸至所述螺纹槽内部,所述螺栓与所述螺纹槽进行螺纹啮合连接。

[0008] 进一步的,所述伸缩组件包括:设置于所述连接板靠近所述固定板一侧面的活动块,设置于所述固定板靠近所述连接板一侧的连接块,开设于所述连接板和所述固定板互相靠近一侧的复位槽,设置于所述复位槽内部的连接杆,所述连接杆远离所述复位槽的一端分别与所述活动块和所述连接块相连接。

[0009] 进一步的,所述连接杆表面套接有复位弹簧,所述连接杆靠近所述复位槽的一端连接有限位板,所述复位槽内部设置有挡块。

[0010] 进一步的,所述活动块靠近所述连接块的一侧连接有滑块,所述连接块靠近所述活动块的一侧开设有与所述滑块相配合的滑槽,所述滑块的两侧面均连接有限位块,所述滑槽内部开设有与所述限位块相配合的限位槽。

[0011] 进一步的,所述加固板远离所述模板的一侧转动连接有螺纹丝杆,所述连接板和所述固定板与所述螺纹丝杆相对应的位置均开设有导向螺纹孔,所述螺纹丝杆贯穿导向螺纹孔凸出于所述连接板或所述固定板远离所述模板的一侧。

[0012] 本实用新型提供了一种房建建筑的框架柱模板加固机构,具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型优点在于,通过支撑组件能够对加固机构进行支撑,使得加固机构不会掉落,从而避免了因为加固机构的掉落而导致对模板加固失效的情况出现,其次,通过伸缩组件使加固结构能够应对不同规格的模板。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的整体结构剖视图。

[0016] 图3为本实用新型的整体结构侧面剖视图。

[0017] 图4为本实用新型的支撑组件局部放大图。

[0018] 图5为本实用新型的图2中的A处放大图。

[0019] 图1-5中:1、模板;101、连接板;102、固定板;103、加固板;104、螺纹丝杆;2、底板;201、支撑杆;202、活动槽;203、调节杆;204、螺纹槽;205、固定孔;206、螺栓;3、活动块;301、连接块;302、复位槽;303、连接杆;304、复位弹簧;305、限位板;306、滑块;307、滑槽;308、限位块;309、限位槽。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0021] 本申请实施例提供一种房建建筑的框架柱模板加固机构,该房建建筑的框架柱模板加固机构通过支撑组件能够对加固机构进行支撑,使得加固机构不会掉落,从而避免了因为加固机构的掉落而导致对模板加固失效的情况出现,其次,通过伸缩组件使加固结构能够应对不同规格的模板。

[0022] 以下对该房建建筑的框架柱模板加固机构进行详细说明。需说明的是,以下实施例的描述顺序不作为对实施例优选顺序的限定。

[0023] 下面结合附图和具体实施方式对本申请予以详细描述。请参阅图1-5中,本实施例提供的,一种房建建筑的框架柱模板加固机构,包括:模板1,模板1表面设置有连接板101,连接板101互相靠近的一侧均设置有固定板102,连接板101和固定板102靠近模板1的一侧设置有加固板103,支撑组件,支撑组件设置于连接板101和固定板102的一侧面,用于对连接板101和固定板102进行支撑,及伸缩组件,伸缩组件设置于连接板101和固定板102互相靠近的一侧,用于应对不同大小的模板1。

[0024] 进一步的,支撑组件包括:设置于连接板101和固定板102一侧面的底板2,设置于底板2靠近连接板101和固定板102一侧的支撑杆201,开设于支撑杆201远离底板2一端的活动槽202,设置于活动槽202内部的调节杆203,调节杆203远离支撑杆201的一端分别与连接板101和固定板102相连接,调节杆203远离模板1的一侧开设有螺纹槽204,支撑杆201远离模板1的一侧开设有多个固定孔205,固定孔205内部设置有螺栓206,螺栓206靠近模板1的一端贯穿固定孔205延伸至螺纹槽204内部,螺栓206与螺纹槽204进行螺纹啮合连接,要对连接板101和固定板102的高度进行调节时,将螺栓206旋转,螺栓206旋转后会因为与螺纹槽204的螺纹啮合连接而逐渐移动出螺纹槽204内部,当螺栓206完全移动出螺纹槽204内部后,对调节杆203的固定解除,调节杆203从而可以进行活动,以此来对连接板101和固定板102的高度进行调节,调节完成后,将螺栓206插入与螺纹槽204相对应的固定孔205内部,插入后旋转螺栓206,使螺栓206进入到螺纹槽204内部,当螺栓206完全进入到螺纹槽204内部后,对调节杆203进行固定,完成对连接板101和固定板102的高度调节。

[0025] 进一步的,伸缩组件包括:设置于连接板101靠近固定板102一侧面的活动块3,设置于固定板102靠近连接板101一侧的连接块301,开设于连接板101和固定板102互相靠近一侧的复位槽302,设置于复位槽302内部的连接杆303,连接杆303远离复位槽302的一端分别与活动块3和连接块301相连接,连接杆303表面套接有复位弹簧304,连接杆303靠近复位槽302的一端连接有限位板305,复位槽302内部设置有挡块,要对模板1进行加固时,将连接板101和固定板102套接到模板1表面,连接板101和固定板102移动时会因为模板1的活动块3和连接块301会开始向远离模板1的方向移动,活动块3和连接块301在移动时会带动连接杆303一起移动,连接杆303在移动时会带着限位板305一起移动,限位板305在移动时会对复位弹簧304进行挤压,复位弹簧304收到挤压后会变成压缩状,使得活动块3和连接块301一起移动,使得连接板101和固定板102能够适应不同大小的模板。

[0026] 进一步的,活动块3靠近连接块301的一侧连接有滑块306,连接块301靠近活动块3的一侧开设有与滑块306相配合的滑槽307,滑块306的两侧面均连接有限位块308,滑槽307内部开设有与限位块308相配合的限位槽309,加固板103远离模板1的一侧转动连接有螺纹丝杆104,连接板101和固定板102与螺纹丝杆104相对应的位置均开设有导向螺纹孔,螺纹丝杆104贯穿导向螺纹孔凸出于连接板101或固定板102远离模板1的一侧,要将连接板101和固定板102进行分离时,将连接板101向上推动,使得滑块306离开滑槽307内部的,当滑块306完全离开滑槽307内部后,连接板101和固定板102之间的固定解除从而可以将连接板101和固定板102之间进行分离,要将连接板101和固定板102之间进行连接时,将滑槽306对准滑槽307,对准后将连接板101放置,使得滑块306进入到滑槽306内部,当滑块306完全进入到滑槽306内部后,连接板101和固定板102之间的连接完成,要对模板1进行加固时,旋转螺纹丝杆104,螺纹丝杆104旋转后会带动加固板103开始向模板1的方向移动,加固板103在移

动时会接触到模板1,以此来对模板1进行加固。

[0027] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中未详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0028] 以上对本申请实施例所提供的一种房建建筑的框架柱模板加固机构进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的技术方案及其核心思想;本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例的技术方案的范围。

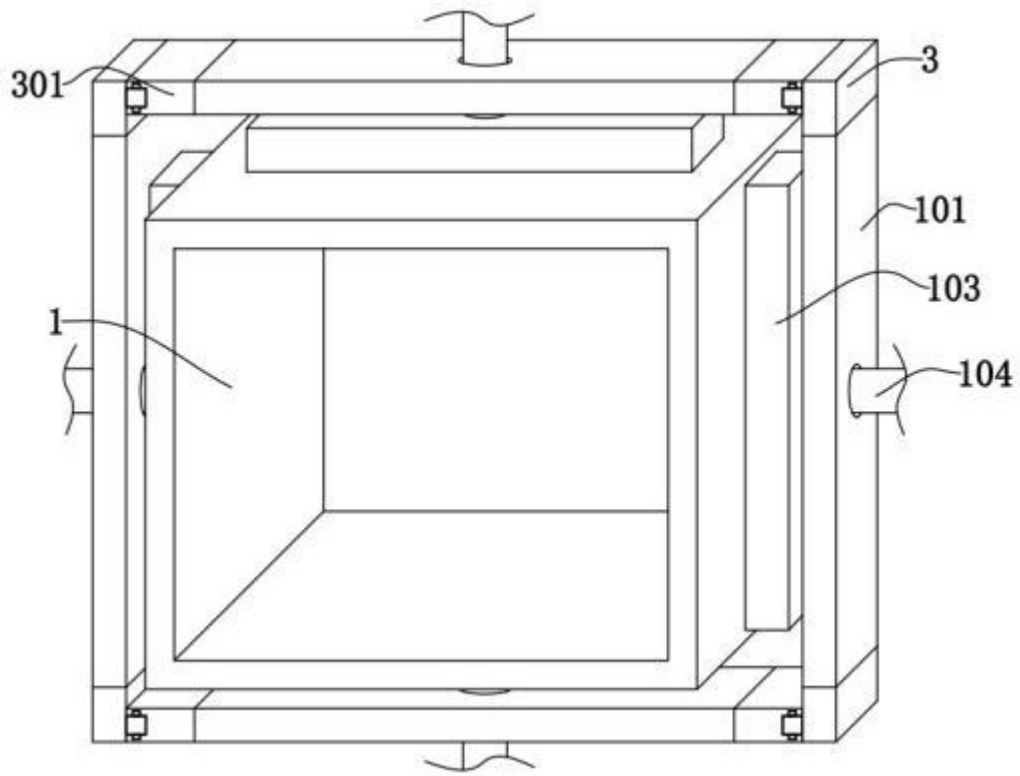


图 1

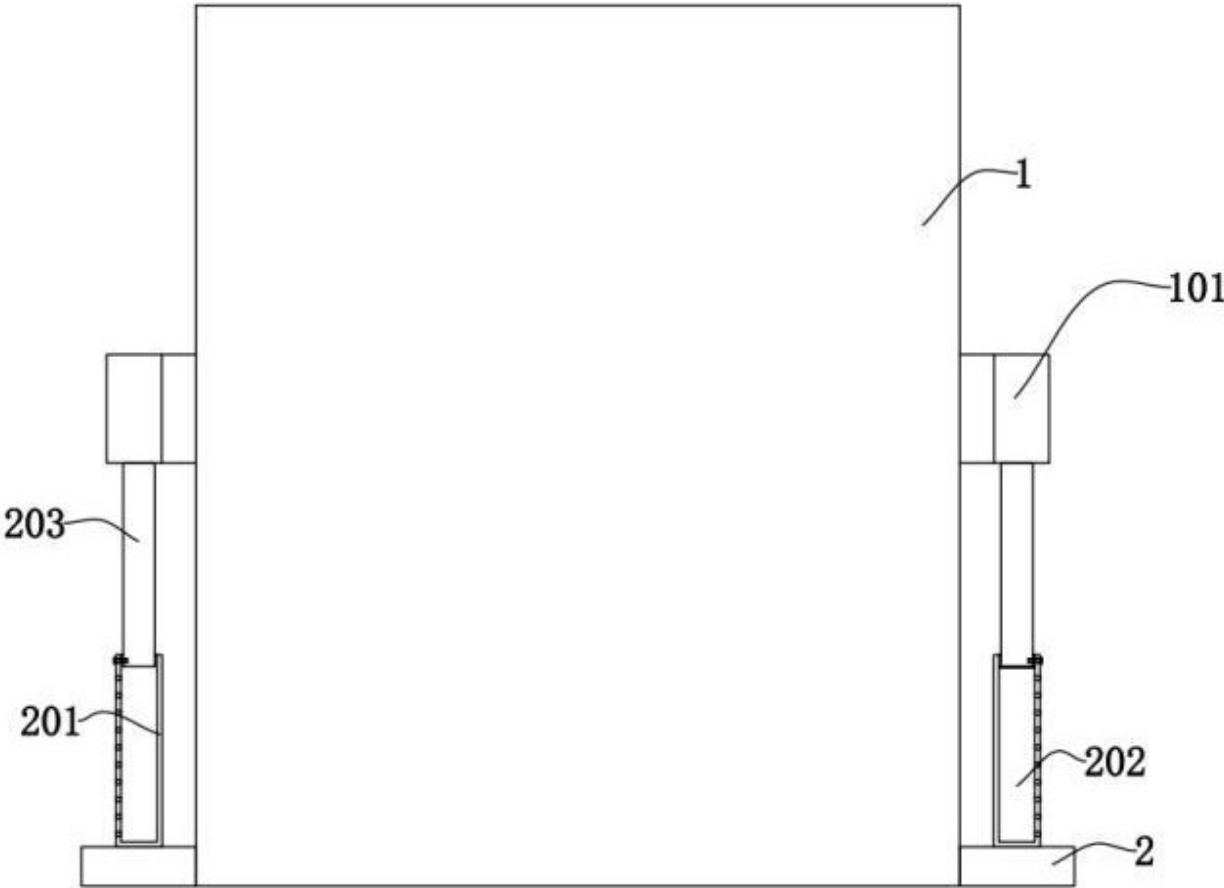


图 3

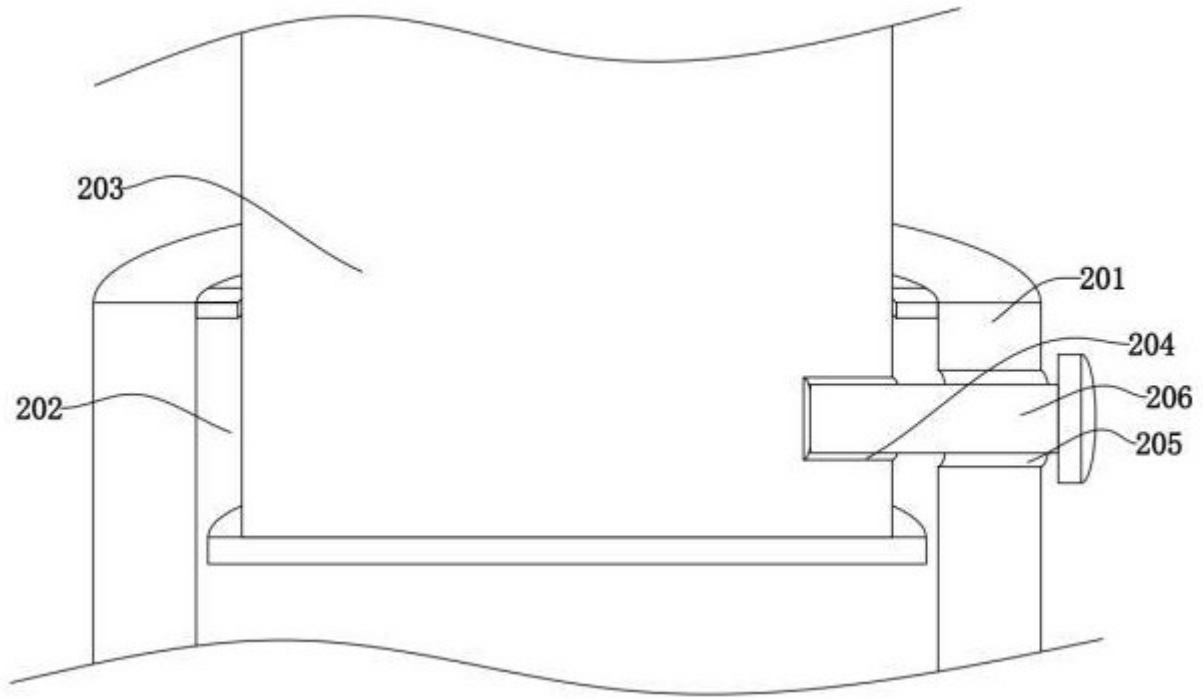


图 4

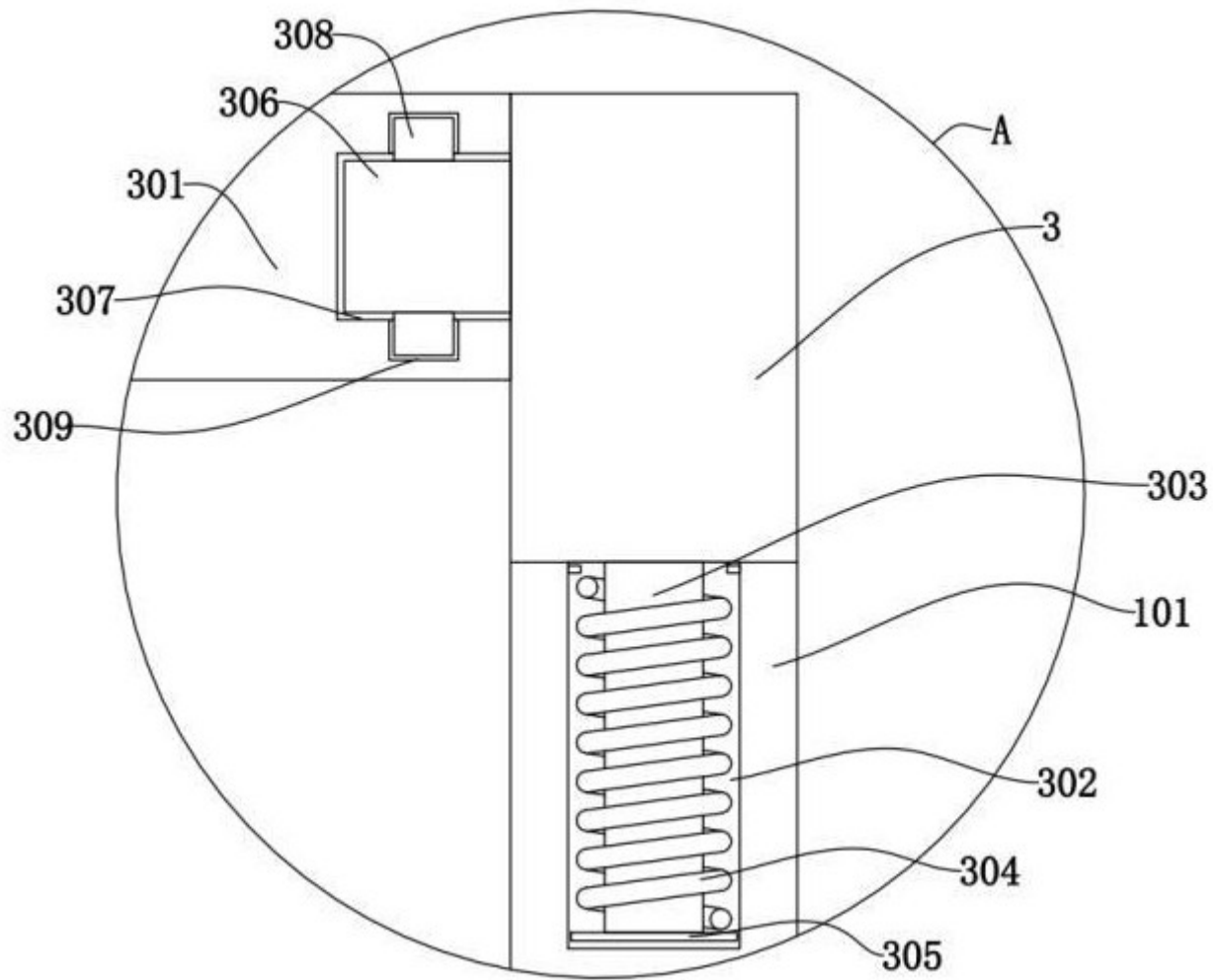


图 5