



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222558074 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 04

(21) 申请号 202421176327.X

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 浙江甚骅建设有限公司

地址 311611 浙江省杭州市建德市更楼街
道后塘村(工业功能区)2幢3楼

(72) 发明人 陈圣兴

(74) 专利代理机构 北京冬瓜知识产权代理事务
所(普通合伙) 11854

专利代理师 唐赫

(51) Int.Cl.

E04G 1/04 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 7/20 (2006.01)

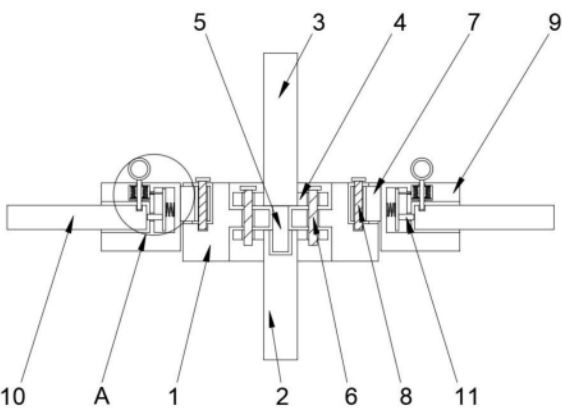
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可拆卸的建筑施工工架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可拆卸的建筑施工工架,包括:支撑块,所述支撑块的下端安装有第一支撑杆,且支撑块的上端设置有第二支撑杆,所述第二支撑杆的外侧设置有连接盘,且第二支撑杆下端设置有引导杆,所述连接盘的外侧设置有第一限位杆;第一限位块,其安装在支撑块的外侧,且第一限位块的内部贯穿有第二限位杆,所述第一限位块的外侧设置有第二限位块,且第二限位块的内部安装有第三支撑杆,所述第三支撑杆的内侧设置有按压组件。该可拆卸的建筑施工工架,在需要使用的过程中可以快速的完成组装工作,同时可以更加稳固的完成的对于装置安装工作,使用更加便捷,适应更多的使用环境,实用性更强。



1. 一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于,包括:

支撑块(1),所述支撑块(1)的下端安装有第一支撑杆(2),且支撑块(1)的上端设置有第二支撑杆(3),所述第二支撑杆(3)的外侧设置有连接盘(4),且第二支撑杆(3)下端设置有引导杆(5),所述连接盘(4)的外侧设置有第一限位杆(6);

第一限位块(7),其安装在支撑块(1)的外侧,且第一限位块(7)的内部贯穿有第二限位杆(8),所述第一限位块(7)的外侧设置有第二限位块(9),且第二限位块(9)的内部安装有第三支撑杆(10),所述第三支撑杆(10)的内侧设置有按压组件(11),且按压组件(11)由按压杆(1101)、第一弹簧(1102)和第三限位杆(1103)构成;

手持杆(12),其安装在第三支撑杆(10)的上端,且手持杆(12)的外侧设置有阻尼器(13),所述阻尼器(13)的内部安装有第二弹簧(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述第一支撑杆(2)与引导杆(5)相对卡合连接,且第一支撑杆(2)与支撑块(1)相对滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述第一限位杆(6)与连接盘(4)和第一支撑杆(2)均相对螺纹连接,且第一限位杆(6)在连接盘(4)的内部等角度设置。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述第二限位杆(8)与第一限位块(7)和支撑块(1)相对螺纹连接,且第一限位块(7)的横截面为“T”字型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述第三支撑杆(10)与第二限位块(9)相对滑动连接,且第三支撑杆(10)与手持杆(12)相对卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述第三支撑杆(10)的内侧设置有按压杆(1101),且按压杆(1101)的内端安装有第一弹簧(1102),所述按压杆(1101)的上端安装有第三限位杆(1103)。

7. 根据权利要求6所述的一种可拆卸的建筑施工工架,其特征在于:所述按压杆(1101)与第二限位块(9)相对滑动连接,且第二限位块(9)在支撑块(1)的外侧等角度设置,并且按压杆(1101)的上端安装的第三限位杆(1103)的外侧上表面与手持杆(12)的内侧下表面贴合设置。

一种可拆卸的建筑施工工架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工工架技术领域,具体为一种可拆卸的建筑施工工架。

背景技术

[0002] 建筑施工工架是用于工人在建筑表面工作时的支撑装置,比如根据建筑工程的要求工人在某一建筑表面工作,通过建筑施工工架可以稳定完成工作,能够有效的提高工作效率,降低劳动强度,比如:

[0003] 公告号为CN215254431U提供了一种便于装卸的可拆卸施工架,涉及建筑器械技术领域,以解决现有的可拆卸施工架在使用时,对施工架固定的结构不够完善,容易出现危险,不便于进行拆卸的问题,包括主体;所述主体上方安装有辅助件;所述主体底部安装有限位件;所述限位件内部安装有控制件;将辅助件两端安装的限位柱插入在内槽外围,将固定块插入在内槽内部,进而向下压动,进而辅助件的底部就会将卡件的内端进行收缩,进而卡件就会在卡槽内部进行移动,进而将弹簧进行收缩,从而将卡件收缩在卡槽内部,当进入到插槽内部时,弹簧就会将卡件插入在插槽内部,进而将辅助件固定在主体顶部或两侧,进而便于进行使用。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:目前的建筑施工工架一般在需要使用的过程中无法快速的完成组装工作,同时无法更加稳固的完成的对于装置安装工作,使用不便捷,不适应更多的使用环境,实用性小,因此,本实用新型提供一种可拆卸的建筑施工工架,以解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可拆卸的建筑施工工架,以解决上述背景技术中提出的在需要使用的过程中无法快速的完成组装工作,同时无法更加稳固的完成的对于装置安装工作,使用不便捷,不适应更多的使用环境,实用性小的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可拆卸的建筑施工工架,包括:

[0007] 支撑块,所述支撑块的下端安装有第一支撑杆,且支撑块的上端设置有第二支撑杆,所述第二支撑杆的外侧设置有连接盘,且第二支撑杆下端设置有引导杆,所述连接盘的外侧设置有第一限位杆;

[0008] 第一限位块,其安装在支撑块的外侧,且第一限位块的内部贯穿有第二限位杆,所述第一限位块的外侧设置有第二限位块,且第二限位块的内部安装有第三支撑杆,所述第三支撑杆的内侧设置有按压组件,且按压组件由按压杆、第一弹簧和第三限位杆构成;

[0009] 手持杆,其安装在第三支撑杆的上端,且手持杆的外侧设置有阻尼器,所述阻尼器的内部安装有第二弹簧。

[0010] 优选的,所述第一支撑杆与引导杆相对卡合连接,且第一支撑杆与支撑块相对滑动连接。

[0011] 优选的,所述第一限位杆与连接盘和第一支撑杆均相对螺纹连接,且第一限位杆在连接盘的内部等角度设置。

[0012] 优选的,所述第二限位杆与第一限位块和支撑块相对螺纹连接,且第一限位块的横截面为“T”字型结构。

[0013] 优选的,所述第三支撑杆与第二限位块相对滑动连接,且第三支撑杆与手持杆相对卡合连接。

[0014] 优选的,所述第三支撑杆的内侧设置有按压杆,且按压杆的内端安装有第一弹簧,所述按压杆的上端安装有第三限位杆。

[0015] 优选的,所述按压杆与第二限位块相对滑动连接,且第二限位块在支撑块的外侧等角度设置,并且按压杆的上端安装的第三限位杆的外侧上表面与手持杆的内侧下表面贴合设置。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可拆卸的建筑施工工架,在需要使用的过程中可以快速的完成组装工作,同时可以更加稳固的完成的对于装置安装工作,使用更加便捷,适应更多的使用环境,实用性更强;

[0017] 1、通过第一限位杆在连接盘的内部等角度设置,将第一支撑杆安装在支撑块的下端,同时将第二支撑杆和引导杆沿着第一支撑杆的内部设置在第一支撑杆的上端,此时转动第一限位杆,使得第一限位杆串联连接盘、支撑块和第一支撑杆,完成对于装置的固定工作;

[0018] 2、通过第一限位块的横截面为“T”字型结构,将第一限位块放置在支撑块的内部,同时转动第二限位杆,使得第二限位杆串联第一限位块和支撑块将第一限位块固定在支撑块的外侧,此时因为第一限位块在支撑块外侧等间距设置,使得支撑块可以同时连接多个第三支撑杆,完成对于支撑块的多项安装效果;

[0019] 3、通过按压杆与第二限位块相对滑动连接,完成对于装置的使用后,如遇需要拆卸装置,向上提起手持杆,使得手持杆挤压第二弹簧的同时放松对于第三支撑杆的卡合,此时第二弹簧保持压缩状态,通过将第三支撑杆向外侧抽出,同时第一弹簧推动按压杆复位,使得第三限位杆的外侧上表面与手持杆的内侧下表面贴合,此时松开手持杆,即可完成对于第三支撑杆的拆卸工作。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型第三支撑杆移动后状态正视剖面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0024] 图中:1、支撑块;2、第一支撑杆;3、第二支撑杆;4、连接盘;5、引导杆;6、第一限位杆;7、第一限位块;8、第二限位杆;9、第二限位块;10、第三支撑杆;11、按压组件;1101、按压杆;1102、第一弹簧;1103、第三限位杆;12、手持杆;13、阻尼器;14、第二弹簧。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可拆卸的建筑施工工架,包括支撑块1,支撑块1的下端安装有第一支撑杆2,且支撑块1的上端设置有第二支撑杆3,第二支撑杆3的外侧设置有连接盘4,且第二支撑杆3下端设置有引导杆5,连接盘4的外侧设置有第一限位杆6;

[0027] 第一限位块7,其安装在支撑块1的外侧,且第一限位块7的内部贯穿有第二限位杆8,第一限位块7的外侧设置有第二限位块9,且第二限位块9的内部安装有第三支撑杆10,第三支撑杆10的内侧设置有按压组件11,且按压组件11由按压杆1101、第一弹簧1102和第三限位杆1103构成;

[0028] 手持杆12,其安装在第三支撑杆10的上端,且手持杆12的外侧设置有阻尼器13,阻尼器13的内部安装有第二弹簧14,构成完整的建筑施工工架。

[0029] 如图1和图3所示,第一支撑杆2与引导杆5相对卡合连接,且第一支撑杆2与支撑块1相对滑动连接,第一限位杆6与连接盘4和第一支撑杆2均相对螺纹连接,且第一限位杆6在连接盘4的内部等角度设置,将第一支撑杆2安装在支撑块1的下端,同时将第二支撑杆3和引导杆5沿着第一支撑杆2的内部设置在第一支撑杆2的上端,此时转动第一限位杆6,使得第一限位杆6串联连接盘4、支撑块1和第一支撑杆2,完成对于装置的固定工作。

[0030] 如图1和图3所示,第二限位杆8与第一限位块7和支撑块1相对螺纹连接,且第一限位块7的横截面为“T”字型结构,将第一限位块7放置在支撑块1的内部,同时转动第二限位杆8,使得第二限位杆8串联第一限位块7和支撑块1将第一限位块7固定在支撑块1的外侧,此时因为第一限位块7在支撑块1外侧等间距设置,使得支撑块1可以同时连接多个第三支撑杆10,完成对于支撑块1的多项安装效果。

[0031] 如图1、图2和图4所示,第三支撑杆10与第二限位块9相对滑动连接,且第三支撑杆10与手持杆12相对卡合连接,第三支撑杆10的内侧设置有按压杆1101,且按压杆1101的内端安装有第一弹簧1102,按压杆1101的上端安装有第三限位杆1103,按压杆1101与第二限位块9相对滑动连接,且第二限位块9在支撑块1的外侧等角度设置,并且按压杆1101的上端安装的第三限位杆1103的外侧上表面与手持杆12的内侧下表面贴合设置,完成对于装置的使用后,如遇需要拆卸装置,向上提起手持杆12,使得手持杆12挤压第二弹簧14的同时放松对于第三支撑杆10的卡合,此时第二弹簧14保持压缩状态,通过将第三支撑杆10向外侧抽出,同时第一弹簧1102推动按压杆1101复位,使得第三限位杆1103的外侧上表面与手持杆12的内侧下表面贴合,此时松开手持杆12,即可完成对于第三支撑杆10的拆卸工作。

[0032] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0033] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

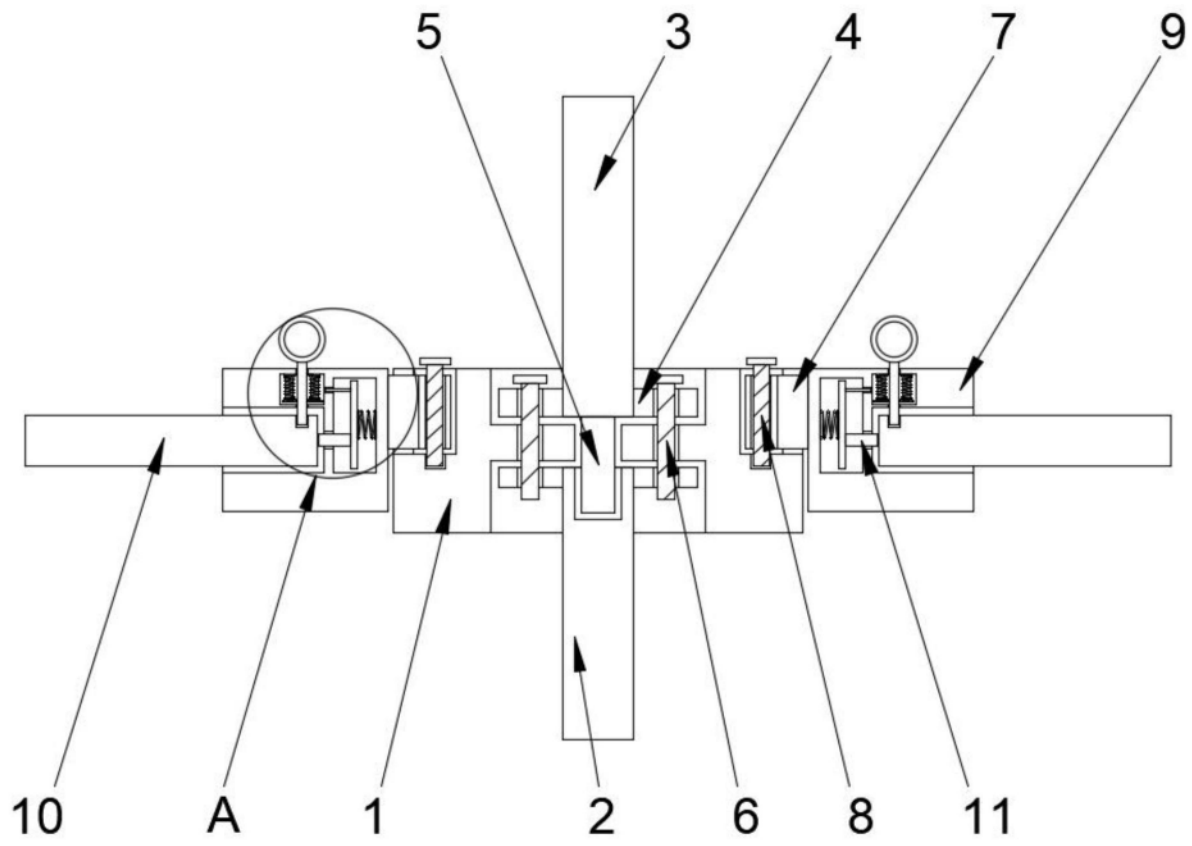


图1

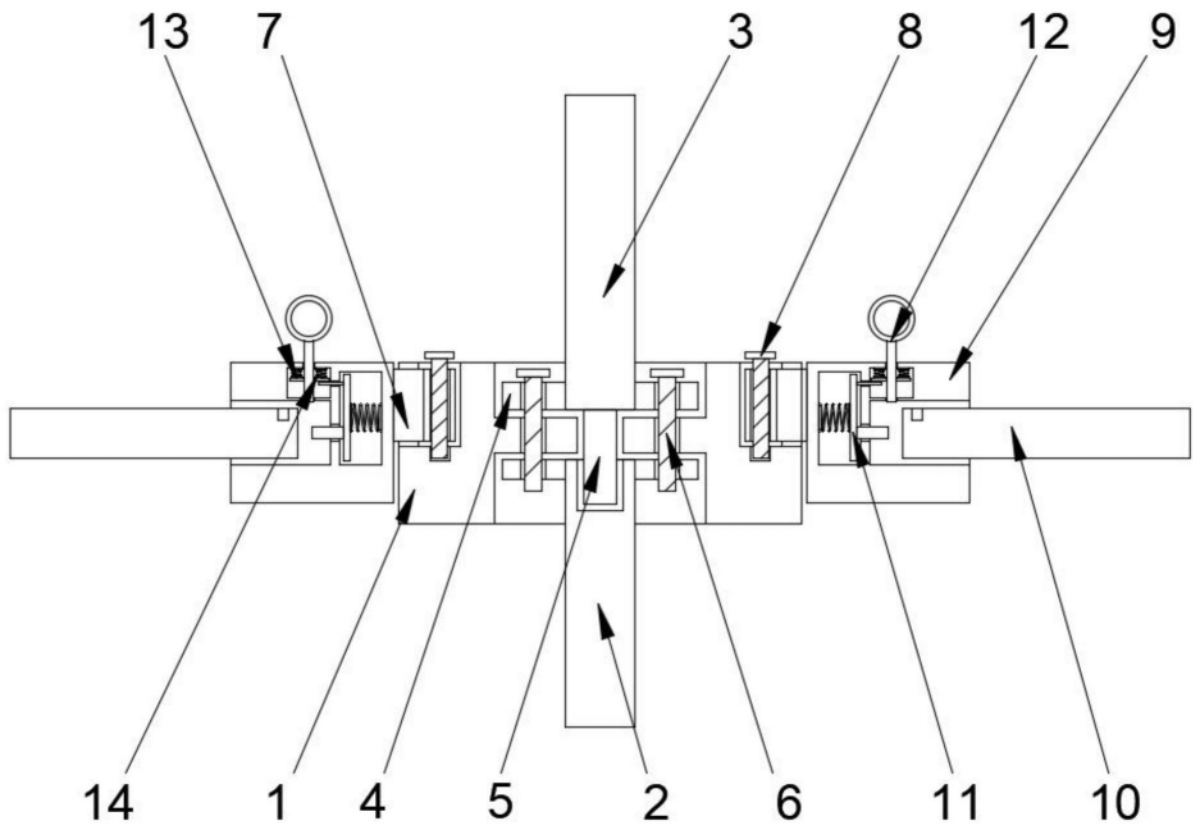


图2

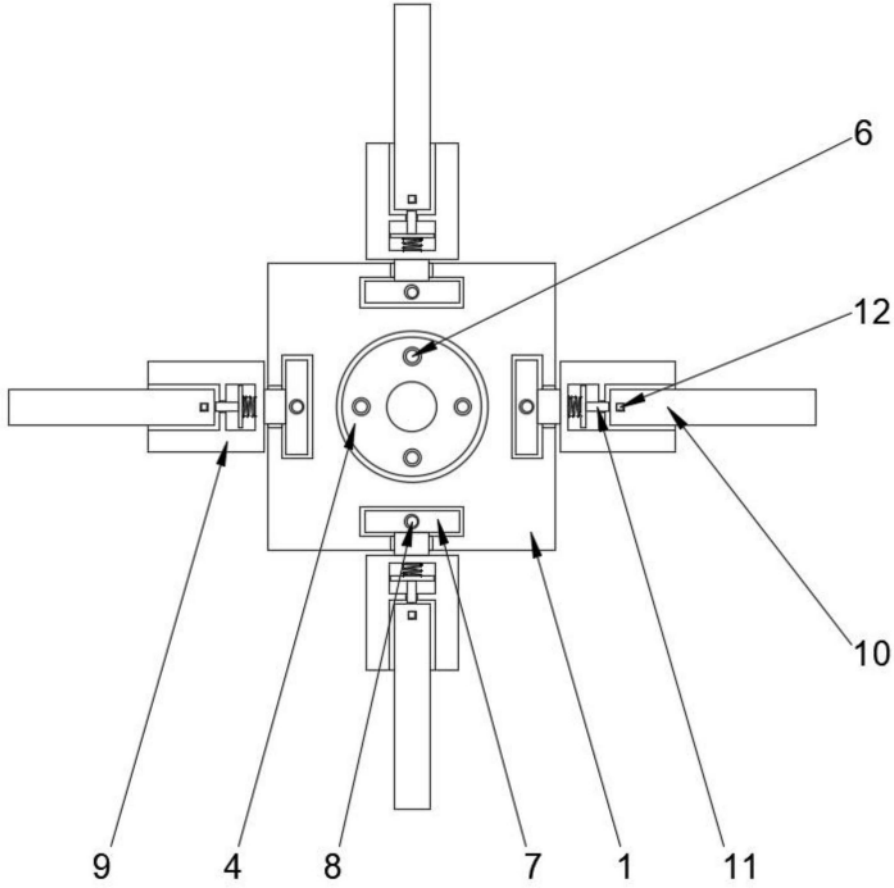


图3

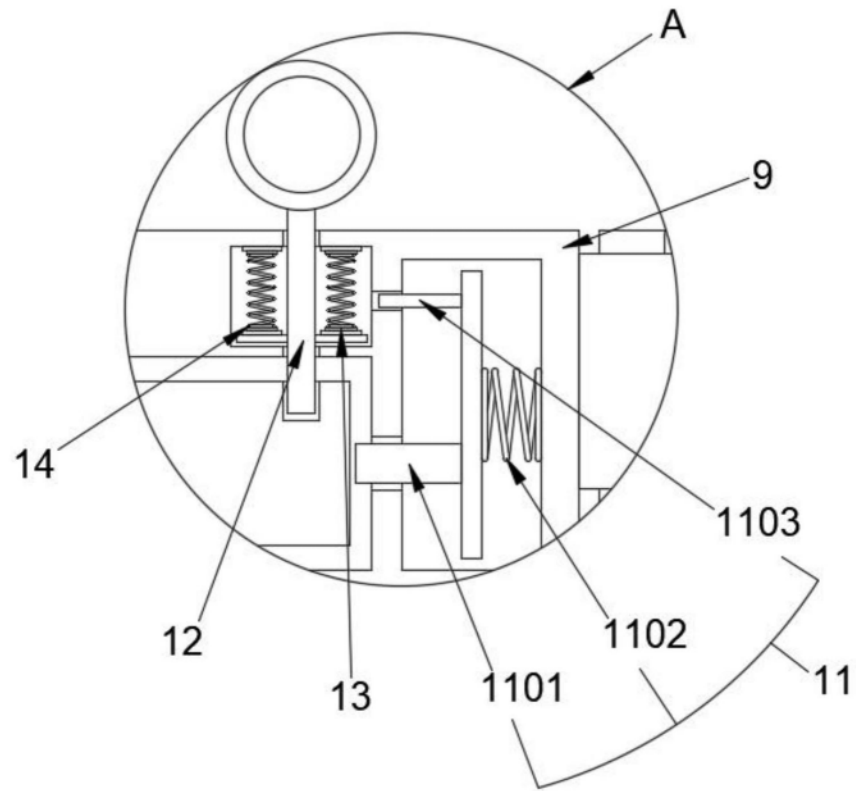


图4