



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218791107 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222619996.7

(22) 申请日 2022.10.08

(73) 专利权人 苏州加联亚工业有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区七都大道9号

(72) 发明人 周智慧

(74) 专利代理机构 苏州荣谷知识产权代理事务所(普通合伙) 32612

专利代理师 朱肖凤

(51) Int. Cl.

A47B 13/02 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

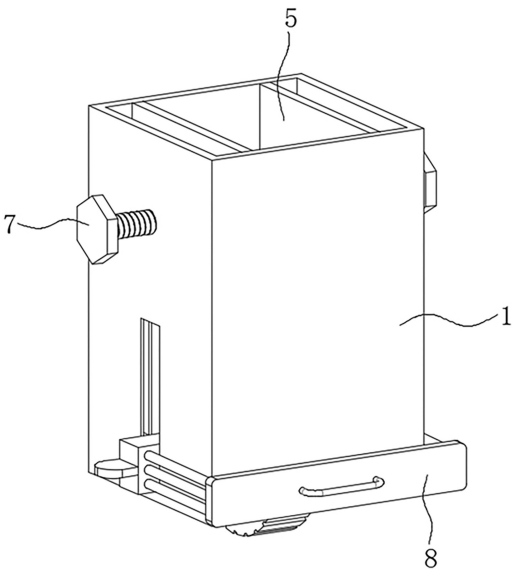
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种桌椅的脚垫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种桌椅的脚垫装置,涉及桌椅脚垫装置技术领域,包括脚垫主体,所述脚垫主体的内部设置有辅助移动机构,所述辅助移动机构包括连接杆,所述连接杆的外表面转动连接有移动轮,所述连接杆的两端均固定连接有连接块,两个所述连接块的外表面均开设有一组限位孔,两个所述连接块相互远离的一侧面均固定连接有六角块,两个所述连接块的外表面均固定连接有相对称的限位板。它能够通过脚垫主体和辅助移动机构之间的配合设置,能够使得人们较为方便的对桌子进行移动,避免了由于桌重量较大而导致的人们在对其进行移动的过程中较为麻烦的情况,进一步的节约了人力,减少了人们的在对桌子进行移动过程中的麻烦。



1. 一种桌椅的脚垫装置,包括脚垫主体(1),其特征在于:所述脚垫主体(1)的内部设置有辅助移动机构(2),所述辅助移动机构(2)包括连接杆(201),所述连接杆(201)的外表面转动连接有移动轮(202),所述连接杆(201)的两端均固定连接有连接块(203),两个所述连接块(203)均延伸至脚垫主体(1)的外部且与脚垫主体(1)滑动连接,两个所述连接块(203)的外表面均开设有一组限位孔(204),两个所述连接块(203)相互远离的一侧面均固定连接有六角块(205),两个所述连接块(203)的外表面均固定连接有相对称的限位板(206),两个所述连接块(203)的上表面均固定连接有弹簧一(207)。

2. 根据权利要求1所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:所述脚垫主体(1)的内壁固定连接有支撑板(3),两个所述弹簧一(207)均固定连接于支撑板(3)的底面。

3. 根据权利要求1所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:所述脚垫主体(1)的内壁开设有一组限位槽(4),所述限位板(206)滑动连接于限位槽(4)的内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:所述脚垫主体(1)的内壁滑动连接有相对称的夹持板(5),两个所述夹持板(5)相互远离的一侧面均转动连接有螺纹杆(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:两个所述螺纹杆(6)均延伸至脚垫主体(1)的外部且与脚垫主体(1)螺纹连接,两个所述螺纹杆(6)相互远离的一端均固定连接有手柄(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:所述脚垫主体(1)的正面设置有活动板(8),所述活动板(8)靠近脚垫主体(1)的一侧面固定连接有一组限位杆(9),所述限位杆(9)与限位孔(204)相适配。

7. 根据权利要求6所述的一种桌椅的脚垫装置,其特征在于:所述活动板(8)靠近脚垫主体(1)的一侧面均固定连接有相对称的滑动杆(10),两个所述滑动杆(10)均与脚垫主体(1)滑动连接且延伸至脚垫主体(1)的内部,两个所述滑动杆(10)的外表面均固定连接有限位垫(11),两个所述滑动杆(10)的外表面均套设有弹簧二(12),两个所述弹簧二(12)均固定连接于脚垫主体(1)的内壁。

一种桌椅的脚垫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桌椅脚垫装置技术领域,具体是一种桌椅的脚垫装置。

背景技术

[0002] 桌椅是我们日常生活中较常见的一种居家或者办公用品,对于桌子而言,是由桌腿和桌板组成,在我们生活中较常见的桌腿通常为金属材质或者木质材质,如果使用金属材质有可能会对室内的地砖造成划伤,但是当使用木质材质的话可能会由于日常拖地的原因导致地砖上潮湿,从而导致木质的桌腿被腐蚀,为了避免上述两种情况,人们需要使用一种脚垫来对其进行保护。

[0003] 根据专利号为CN107981592B的专利中公开的一种用于户外餐桌椅的脚垫装置,该装置包括滑移设置在储物桶内的加压板,加压板的上表面转动连接有工作杆,储物桶的顶部固定设有盖体,工作杆螺纹贯穿盖体与外部相通;本脚垫装置利用磁泥的柔软性可以较好的填补地面中的各种物体间的间隙,改善桌椅放置的环境,保证桌椅在任何环境下放置平稳性。

[0004] 在人们使用脚垫装置对桌子的桌腿进行保护的时候,首先须将桌子抬起,然后将脚垫装置固定于桌腿的底端,以此防止桌腿直接与室内的地砖或者地面直接接触,由于桌子的重量较大,会使得人们在对其进行移动的过程中较为费力,但是上述装置在使用的过程中,不具备辅助移动的功能,从而导致桌子不能够较为方便的移动,因此需要人们在移动桌子的时候仍然需要耗费较多的人力,不方便人们使用;为此,我们提供了一种桌椅的脚垫装置解决以上问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种桌椅的脚垫装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种桌椅的脚垫装置,包括脚垫主体,脚垫主体的材质为较硬的塑胶材质,所述脚垫主体的内部设置有辅助移动机构,所述辅助移动机构包括连接杆,所述连接杆的外表面转动连接有移动轮,移动轮通过连接杆外表面所安装的轴承实现与连接杆的转动连接,所述连接杆的两端均固定连接有连接块,两个所述连接块均延伸至脚垫主体的外部且与脚垫主体滑动连接,两个所述连接块的外表面均开设有一组限位孔,每组限位孔的数量为三个,两个所述连接块相互远离的一侧面均固定连接有六角块,通过设置六角块能够使得人们较为方便的向下滑动连接块,两个所述连接块的外表面均固定连接有相对称的限位板,两个所述连接块的上表面均固定连接有弹簧一,通过设置弹簧一能够起到复位作用,且在弹簧一处于原始状态下,移动轮位于脚垫主体的内部。

[0007] 进一步的,所述脚垫主体的内壁固定连接有支撑板,两个所述弹簧一均固定连接于支撑板的底面,通过设置支撑板能够对桌腿起到支撑作用,在安装该装置的时候须保证桌腿的底端与支撑板的上表面相接触。

[0008] 进一步的,所述脚垫主体的内壁开设有一组限位槽,所述限位板滑动连接于限位槽的内壁,通过将限位板滑动与限位槽的内壁,能够防止连接块在脚垫主体的内部左右移动。

[0009] 进一步的,所述脚垫主体的内壁滑动连接有相对称的夹持板,两个所述夹持板相互远离的一侧面均转动连接有螺纹杆,夹持板的两侧壁与脚垫主体的内壁相接触,通过两个夹持板的夹持作用能够实现对桌腿底端的夹持固定。

[0010] 进一步的,两个所述螺纹杆均延伸至脚垫主体的外部且与脚垫主体螺纹连接,两个所述螺纹杆相互远离的一端均固定连接手柄,通过设置手柄能够使得人们较为方便的转动螺纹杆,通过转动螺纹杆能够带动两个夹持板相互靠近,以此来实现对桌腿的夹持固定,便于将该装置安装于桌腿的底端。

[0011] 进一步的,所述脚垫主体的正面设置有活动板,所述活动板靠近脚垫主体的一侧面固定连接有一组限位杆,所述限位杆与限位孔相适配,通过将限位杆插入限位孔的内部能够实现对连接块的固定,从而使得能够将移动轮从脚垫主体的底部伸出,来实现对桌子的移动。

[0012] 进一步的,所述活动板靠近脚垫主体的一侧面均固定连接有相对称的滑动杆,两个所述滑动杆均与脚垫主体滑动连接且延伸至脚垫主体的内部,两个所述滑动杆的外表面均固定连接有限位垫,两个所述滑动杆的外表面均套设有弹簧二,两个所述弹簧二均固定连接于脚垫主体的内壁,通过设置限位垫能够防止滑动杆脱离脚垫主体,且通过活动板向外移动能够带动滑动杆向外移动,随着滑动杆的向外移动能够带动限位垫向外移动,此时弹簧二处于压缩状态。

[0013] 与现有技术相比,该桌椅的脚垫装置具备如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过脚垫主体和辅助移动机构之间的配合设置,能够使得人们较为方便的对桌子进行移动,从而有效的避免了由于桌重量较大而导致的人们在对其进行移动的过程中较为麻烦的情况,进一步的节约了人力,并且减少了人们的在对桌子进行移动过程中的麻烦,方便人们使用。

[0015] 2、本实用新型通过活动板、限位杆、连接块、限位孔和移动轮之间的配合设置,能够使得人们在桌子进行移动的过程中较为方便的移动轮进行定位,通过将限位杆插入限位孔内,能够实现对连接块的定位,以此来实现对移动轮的定位,能够使得在移动轮的辅助下较为方便的对桌子进行移动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构正视示意图;

[0017] 图2为本实用新型脚垫主体的内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型辅助移动机构的立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的部分结构示意图。

[0020] 图中:1、脚垫主体;2、辅助移动机构;201、连接杆;202、移动轮;203、连接块;204、限位孔;205、六角块;206、限位板;207、弹簧一;3、支撑板;4、限位槽;5、夹持板;6、螺纹杆;7、手柄;8、活动板;9、限位杆;10、滑动杆;11、限位垫;12、弹簧二。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 本实施例提供了一种桌椅的脚垫装置,该装置通过脚垫主体1和辅助移动机构2之间的配合设置,能够使得人们较为方便的对桌子进行移动,从而有效的避免了由于桌重量较大而导致的人们在对其进行移动的过程中较为麻烦的情况,进一步的节约了人力,并且减少了人们的在对桌子进行移动过程中的麻烦,方便人们使用。

[0023] 参见图1、图2和图3,一种桌椅的脚垫装置,包括脚垫主体1,脚垫主体1的材质为较硬的塑胶材质,脚垫主体1的内部设置有辅助移动机构2,辅助移动机构2包括连接杆201,连接杆201的外表面转动连接有移动轮202,移动轮202通过连接杆201外表面所安装的轴承实现与连接杆201的转动连接。

[0024] 连接杆201的两端均固定连接连接有连接块203,两个连接块203均延伸至脚垫主体1的外部且与脚垫主体1滑动连接,两个连接块203的外表面均开设有一组限位孔204,每组限位孔204的数量为三个。

[0025] 两个连接块203相互远离的一侧面均固定连接有六角块205,通过设置六角块205能够使得人们较为方便的向下滑动连接块203,两个连接块203的外表面均固定连接有相对称的限位板206,两个连接块203的上表面均固定连接有弹簧一207,通过设置弹簧一207能够起到复位作用,且在弹簧一207处于原始状态下,移动轮202位于脚垫主体1的内部。

[0026] 脚垫主体1的内壁固定连接连接有支撑板3,两个弹簧一207均固定连接于支撑板3的底面,通过设置支撑板3能够对桌腿起到支撑作用,在安装该装置的时候须保证桌腿的底端与支撑板3的上表面相接触。

[0027] 参见图1、图2和图4,脚垫主体1的内壁开设有一组限位槽4,限位板206滑动连接于限位槽4的内壁,通过将限位板206滑动与限位槽4的内壁,能够防止连接块203在脚垫主体1的内部左右移动,脚垫主体1的内壁滑动连接有相对称的夹持板5,两个夹持板5相互远离的一侧面均转动连接有螺纹杆6,夹持板5的两侧壁与脚垫主体1的内壁相接触,通过两个夹持板5的夹持作用能够实现对桌腿底端的夹持固定。

[0028] 两个螺纹杆6均延伸至脚垫主体1的外部且与脚垫主体1螺纹连接,两个螺纹杆6相互远离的一端均固定连接连接有手柄7,通过设置手柄7能够使得人们较为方便的转动螺纹杆6,通过转动螺纹杆6能够带动两个夹持板5相互靠近,以此来实现对桌腿的夹持固定,便于将该装置安装于桌腿的底端。

[0029] 脚垫主体1的正面设置有活动板8,活动板8靠近脚垫主体1的一侧面固定连接有一组限位杆9,限位杆9与限位孔204相适配,通过将限位杆9插入限位孔204的内部能够实现对连接块203的固定,从而使得能够将移动轮202从脚垫主体1的底部伸出,来实现对桌子的移动。

[0030] 活动板8靠近脚垫主体1的一侧面均固定连接有相对称的滑动杆10,两个滑动杆10均与脚垫主体1滑动连接且延伸至脚垫主体1的内部,两个滑动杆10的外表面均固定连接有限位垫11,两个滑动杆10的外表面均套设有弹簧二12,两个弹簧二12均固定连接于脚垫主体1的内壁,通过设置限位垫11能够防止滑动杆10脱离脚垫主体1,且通过活动板8向外移动能够带动滑动杆10向外移动,随着滑动杆10的向外移动能够带动限位垫11向外移动,此时

弹簧二12处于压缩状态。

[0031] 工作原理:在该装置使用的过程中,首先将桌子抬起,然后将桌腿的底端插入脚垫主体1内,直至与支撑板3的上表面相接触,然后通过手柄7转动螺纹杆6,直至夹持板5与桌腿的外表面相接触,以此来实现对该装置的安装,当需要对桌子进行移动的过程中,人们首先通过活动板8上的把手向外拉动活动板8,随着活动板8的向外拉动能够带动限位杆9向外滑动,然后人们通过六角块205向下滑动连接块203,随着连接块203的向下滑动能够带动连接杆201的向下滑动,进而带动移动轮202向下滑动,直至能够将限位杆9插入限位孔204内,此时移动轮202漏出脚垫主体1的底面,然后通过移动轮202的辅助作用能够使得人们较为方便的移动桌子,从而有效的避免了由于桌重量较大而导致的人们在对其进行移动的过程中较为麻烦的情况,进一步的节约了人力,并且减少了人们的在对桌子进行移动过程中的麻烦,方便人们使用。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

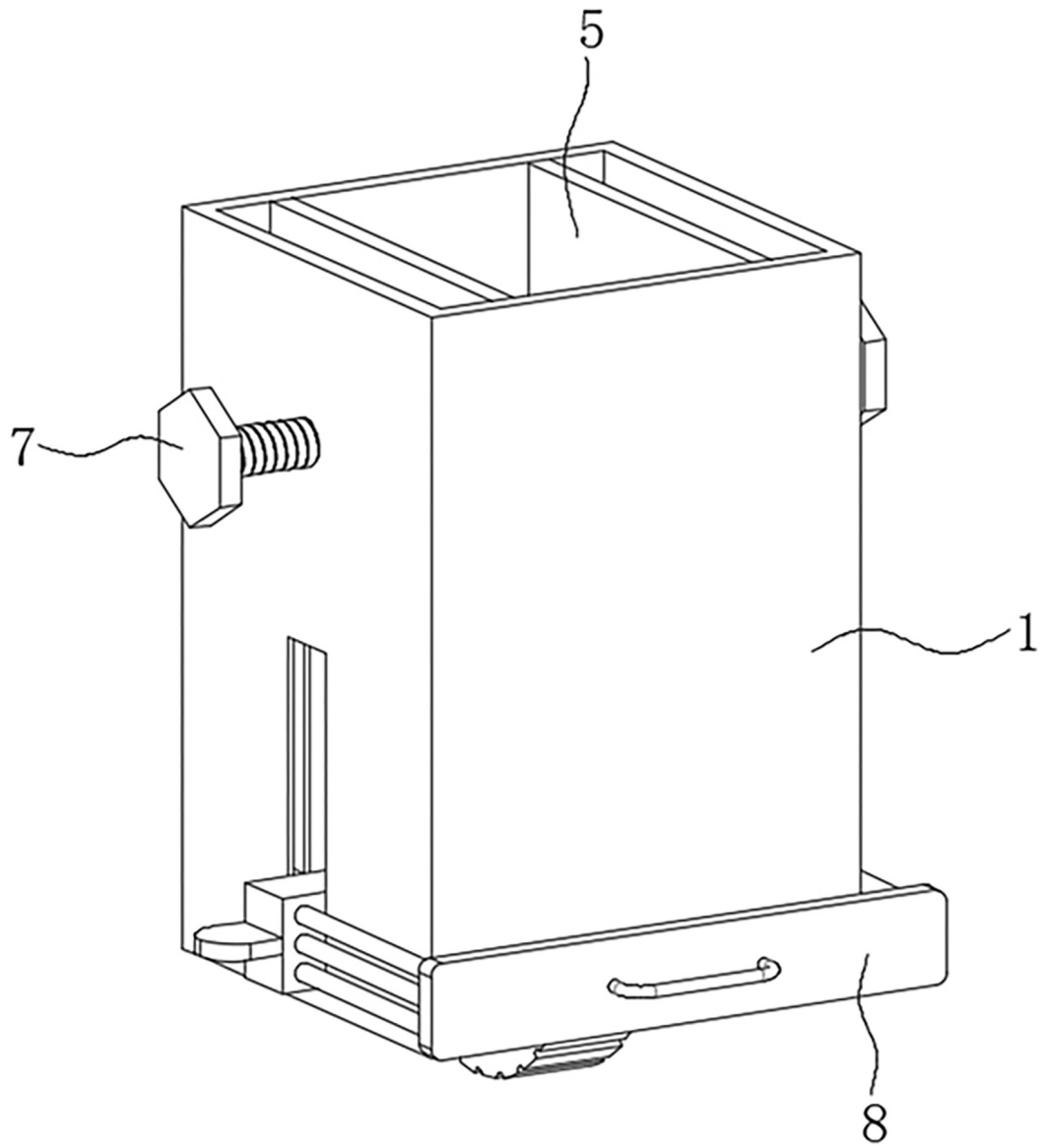


图1

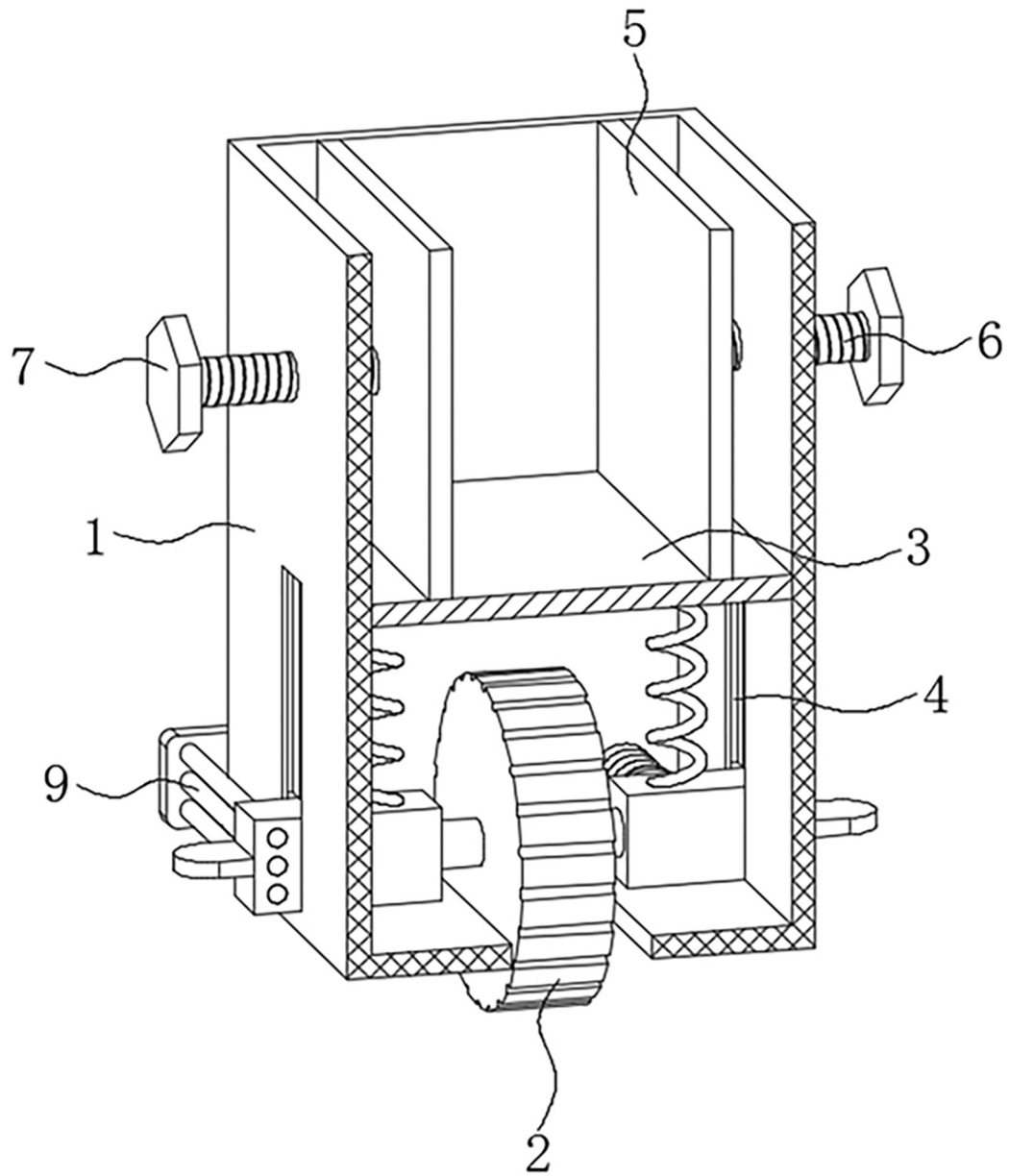


图2

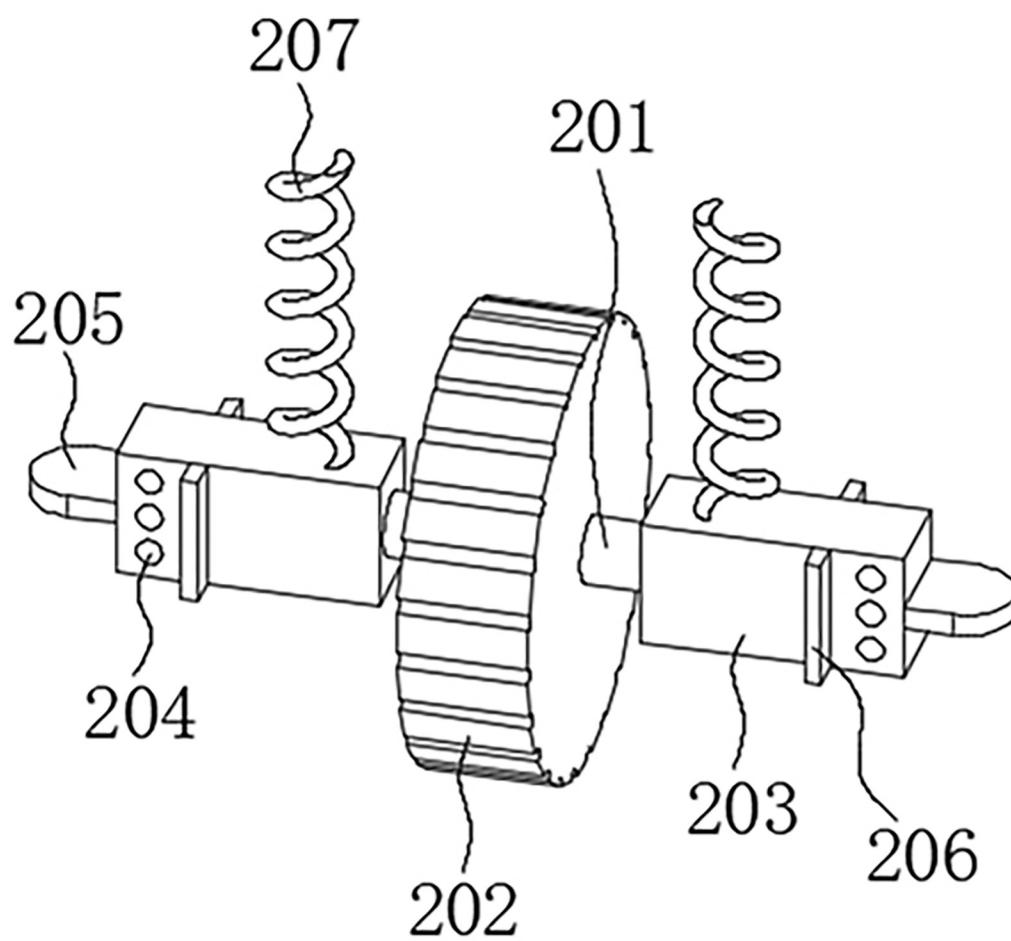


图3

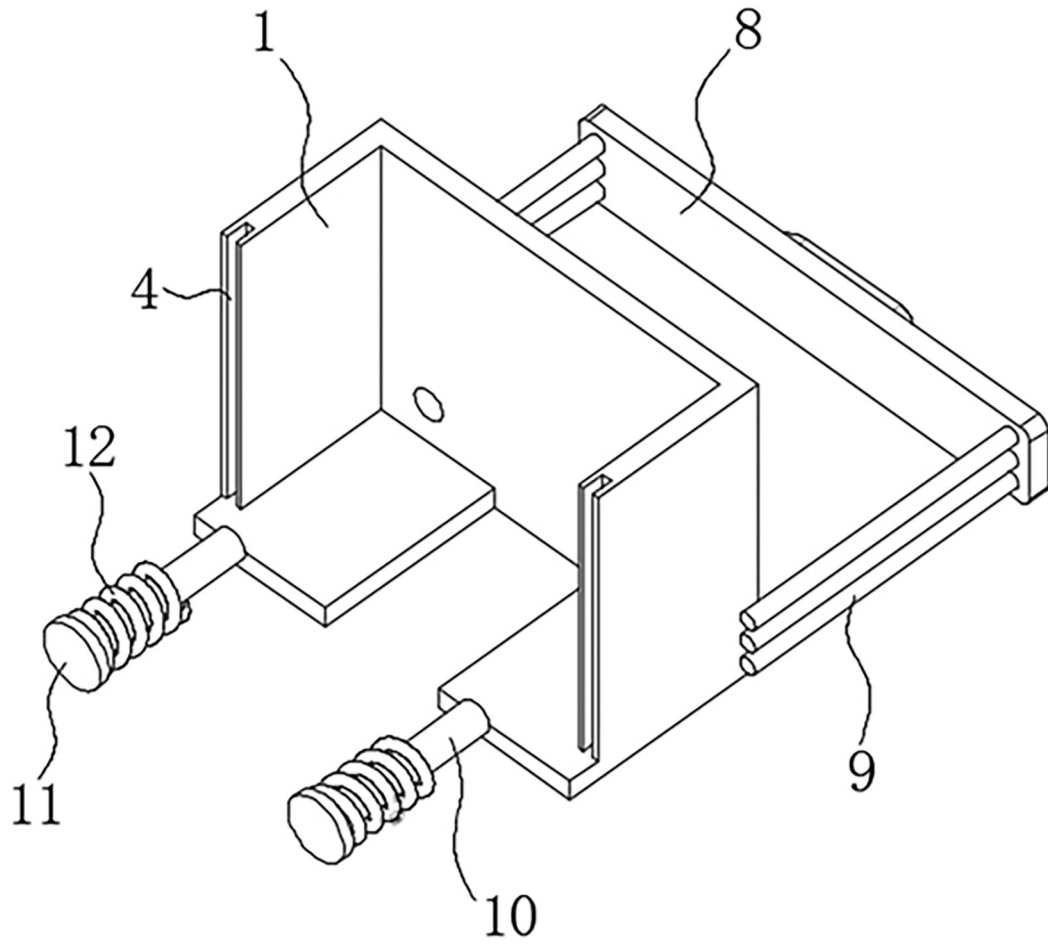


图4