(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216253112 U
(45)授权公告日 2022.04.08

(21)申请号 202121931197.2

(22)申请日 2021.08.17

(73)专利权人 佘运佳
地址 441300 湖北省随州市曾都区北郊办事处沿河大道9号

(72)发明人 佘运佳 刘祥吉 滕俊聪

(51)Int.Cl.
H04Q 1/04(2006.01)
H04Q 1/02(2006.01)
B62B 3/00(2006.01)
B62B 3/04(2006.01)

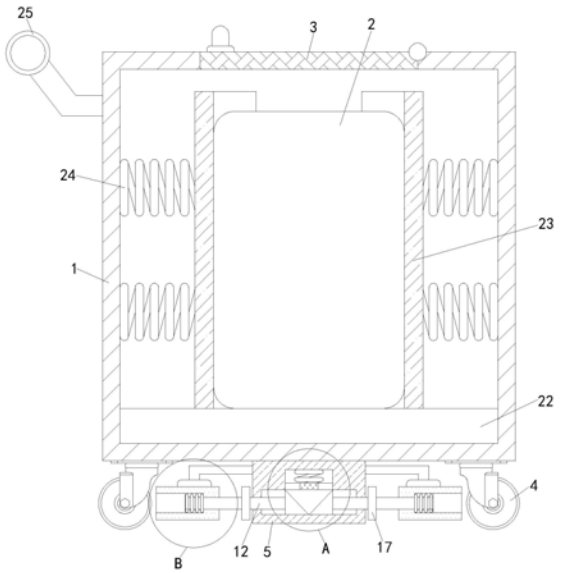
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种便携式电力应急通信传输装置

(57)摘要

本实用新型涉及电力通信技术领域，具体为一种便携式电力应急通信传输装置，包括箱体、主体和箱门，主体放置在箱体的内部，箱门安装在箱体的顶部，箱体的底端四角位置区域均安装有车轮，箱体的底端设置有用于对车轮进行固定的固定组件，固定组件包括固定座，固定座安装在箱体的底端，固定座开设有控制槽，控制槽滑动设置有控制板，控制板与控制槽之间连接有第一弹簧，控制槽连通有通槽，控制板连接有控制踏板，控制踏板开设有卡槽，固定座设置有固定架，控制槽的内部滑动设置有两个移动块，各移动块均连接有连接杆，各连接杆均穿过控制槽并延伸至外界，各连接杆均连接有限位机构，其操作简单，耗时较短，实用性较强。



CN 216253112 U

1.一种便携式电力应急通信传输装置,包括箱体(1)、主体(2)和箱门(3),主体(2)放置在箱体(1)的内部,其特征在于:所述箱门(3)安装在箱体(1)的顶部,所述箱体(1)的底端四角位置区域均安装有车轮(4),箱体(1)的底端设置有用于对车轮(4)进行固定的固定组件,所述固定组件包括固定座(5),固定座(5)固定安装在箱体(1)的底端,固定座(5)的内部开设有控制槽,控制槽的内部滑动设置有控制板(6),控制板(6)与控制槽之间固定连接有第一弹簧(7),控制槽的前端连通有通槽,控制板(6)的前端固定连接有控制踏板(8),控制踏板(8)穿过通槽并延伸至外界,控制踏板(8)的顶端开设有卡槽(9),固定座(5)的前端设置有用于对控制踏板(8)进行固定的固定架(10),控制槽的内部滑动设置有两个移动块(11),各移动块(11)的侧壁均固定连接有连接杆(12),各连接杆(12)的另一端均穿过控制槽并延伸至外界,各连接杆(12)的侧壁均连接有限位机构。

2.根据权利要求1所述的一种便携式电力应急通信传输装置,其特征在于:所述固定架(10)包括转板(13),转板(13)通过轴与固定座(5)转动连接,转板(13)的顶端固定连接有连接板(14),连接板(14)的右端固定连接有卡块(15),转板(13)的底端固定连接有复位踏板(16)。

3.根据权利要求2所述的一种便携式电力应急通信传输装置,其特征在于:所述限位机构包括立板(17),立板(17)的侧壁与连接杆(12)的侧壁固定连接,立板(17)远离固定座(5)的一侧设置有两个放置盒(18),各放置盒(18)的顶端均通过连接架(26)与固定座(5)的外壁固定连接,各放置盒(18)的内部均开设有放置槽,各放置槽的内壁均连通有长槽,各放置槽的内部均滑动设置有卡座(19),各卡座(19)的侧壁与各放置槽的内壁均通过第二弹簧(20)固定连接,各所述第二弹簧(20)的内部均设置有连接柱(21),各连接柱(21)的侧壁分别与各卡座(19)的侧壁固定连接,各连接柱(21)的另一端分别穿过各长槽并与立板(17)的侧壁固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种便携式电力应急通信传输装置,其特征在于:所述箱体(1)的内壁固定连接有硅胶底座(22)。

5.根据权利要求4所述的一种便携式电力应急通信传输装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部设置有两个夹紧架(23),各夹紧架(23)均通过多个第三弹簧(24)与箱体(1)的内壁固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种便携式电力应急通信传输装置,其特征在于:所述箱体(1)的外壁上固定连接有推动架(25)。

一种便携式电力应急通信传输装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力通信技术领域，具体为一种便携式电力应急通信传输装置。

背景技术

[0002] 众所周知，通信设备是用于工控环境的有线通讯设备和无线通讯设备，在电力施工时，经常会遇到一些突发状况，此时就会用到电力应急通信传输设备，现有的电力应急通信传输设备普遍不便于携带，因此，需要一种一种便携式电力应急通信传输装置。

[0003] 经检索，专利公开号为CN208273422U的实用新型公开了尤其是一种便携式电力应急通信传输装置，其大致包括箱体、箱门、隔板、主体、螺纹杆、联动机构、手柄、滑轨、移动块、固定轴和车轮，其在使用时需要使用者持续转动手柄，手柄带动螺纹杆转动，螺纹杆带动联动机构转动，使两个移动块向下移动，两个移动块带动两个车轮向下移动与地面接触，车轮转动带动箱体和主体移动。

[0004] 其虽然便于对电力应急通信传输装置主体进行移动，并且便于对其移动状态与非移动状态进行切换，使其放置在车辆上运输时或主体使用时能够保持平稳，不会自行移动，影响主体的安全，但是其每次在切换其移动状态与非移动状态时，都需要使用者持续转动手柄，知道车轮移动至最上方或最下方的位置，操作过程较为麻烦，耗费时间较长，实用性较低。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种操作简单，耗时较短，实用性较强的便携式电力应急通信传输装置。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便携式电力应急通信传输装置，包括箱体、主体和箱门，主体放置在箱体的内部，所述箱门安装在箱体的顶部，所述箱体的底端四角位置区域均安装有车轮，箱体的底端设置有用于对车轮进行固定的固定组件，所述固定组件包括固定座，固定座固定安装在箱体的底端，固定座的内部开设有控制槽，控制槽的内部滑动设置有控制板，控制板与控制槽之间固定连接有第一弹簧，控制槽的前端连通有通槽，控制板的前端固定连接有控制踏板，控制踏板穿过通槽并延伸至外界，控制踏板的顶端开设有卡槽，固定座的前端设置有用于对控制踏板进行固定的固定架，控制槽的内部滑动设置有两个移动块，各移动块的侧壁均固定连接有连接杆，各连接杆的另一端均穿过控制槽并延伸至外界，各连接杆的侧壁均连接有限位机构。

[0009] 优选的，所述固定架包括转板，转板通过轴与固定座转动连接，转板的顶端固定连接有连接板，连接板的右端固定连接有卡块，转板的底端固定连接有复位踏板。

[0010] 进一步的，所述限位机构包括立板，立板的侧壁与连接杆的侧壁固定连接，立板远离固定座的一侧设置有两个放置盒，各放置盒的顶端均通过连接架与固定座的外壁固定连

接，各放置盒的内部均开设有放置槽，各放置槽的内壁均连通有长槽，各放置槽的内部均滑动设置有卡座，各卡座的侧壁与各放置槽的内壁均通过第二弹簧固定连接，各所述第二弹簧的内部均设置有连接柱，各连接柱的侧壁分别与各卡座的侧壁固定连接，各连接柱的另一端分别穿过各长槽并与立板的侧壁固定连接。

[0011] 再进一步的，所述箱体的内壁固定连接有硅胶底座。

[0012] 在前述方案的基础上，所述箱体的内部设置有两个夹紧架，各夹紧架均通过多个第三弹簧与箱体的内壁固定连接。

[0013] 在前述方案的基础上进一步的，所述箱体的外壁上固定连接有推动架。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种便携式电力应急通信传输装置，具备以下有益效果：该便携式电力应急通信传输装置，通过设置固定组件，便于在主体使用时将各车轮固定，防止各车轮移动影响主体的使用，通过使用者脚踩控制踏板和复位踏板即可对车轮进行固定或解除固定，以此改变装置的移动状态与固定状态，操作方便，耗时较短，实用性较强。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的局部剖视结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中A处的局部放大结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图1中B处的局部放大结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型中位于左侧的卡座的俯视结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型中固定组件的俯视结构示意图；

[0021] 图6为本实用新型的主视结构示意图；

[0022] 图7为本实用新型图6中C处的局部放大结构示意图。

[0023] 图中：1、箱体；2、主体；3、箱门；4、车轮；5、固定座；6、控制板；7、第一弹簧；8、控制踏板；9、卡槽；10、固定架；11、移动块；12、连接杆；13、转板；14、连接板；15、卡块；16、复位踏板；17、立板；18、放置盒；19、卡座；20、第二弹簧；21、连接柱；22、硅胶底座；23、夹紧架；24、第三弹簧；25、推动架；26、连接架。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例

[0026] 请参阅图1-7，一种便携式电力应急通信传输装置，包括箱体1、主体2和箱门3，主体2放置在箱体1的内部，箱门3安装在箱体1的顶部，箱体1的内壁固定连接有硅胶底座22，硅胶底座22便于对主体2进行保护，防止主体2在移动的过程中因颠簸而损坏，提高了装置的使用可靠性，箱体1的内部设置有两个夹紧架23，各夹紧架23均通过多个第三弹簧24与箱体1的内壁固定连接，夹紧架23和第三弹簧24配合，便于对不同大小的主体2进行固定，提高

了装置的实用性，箱体1的外壁上固定连接有推动架25，便于使用者推动装置进行移动，箱体1的底端四角位置区域均安装有车轮4，箱体1的底端设置有用于对车轮4进行固定的固定组件，固定组件包括固定座5，固定座5固定安装在箱体1的底端，固定座5的内部开设有控制槽，控制槽的内部滑动设置有控制板6，控制板6与控制槽之间固定连接有第一弹簧7，控制槽的前端连通有通槽，控制板6的前端固定连接有控制踏板8，控制踏板8穿过通槽并延伸至外界，控制踏板8的顶端开设有卡槽9。

[0027] 还需要说明的是，固定座5的前端设置有用于对控制踏板8进行固定的固定架10，固定架10包括转板13，转板13通过轴与固定座5转动连接，转板13的顶端固定连接有连接板14，连接板14的右端固定连接有卡块15，转板13的底端固定连接有复位踏板16，卡块15与卡槽9配合，便于对控制踏板8进行固定，复位踏板16便于使卡块15与卡槽9分离，使控制踏板8复位，控制槽的内部滑动设置有两个移动块11，各移动块11的侧壁均固定连接有连接杆12，各连接杆12的另一端均穿过控制槽并延伸至外界，各连接杆12的侧壁均连接有限位机构，限位机构包括立板17，立板17的侧壁与连接杆12的侧壁固定连接，立板17远离固定座5的一侧设置有两个放置盒18，各放置盒18的顶端均通过连接架26与固定座5的外壁固定连接，各放置盒18的内部均开设有放置槽，各放置槽的内壁均连通有长槽，各放置槽的内部均滑动设置有卡座19，各卡座19的侧壁与各放置槽的内壁均通过第二弹簧20固定连接，各第二弹簧20的内部均设置有连接柱21，各连接柱21的侧壁分别与各卡座19的侧壁固定连接，各连接柱21的另一端分别穿过各长槽并与立板17的侧壁固定连接。

[0028] 综上所述，该便携式电力应急通信传输装置的工作原理和工作过程为，当装置需要放在车上进行运输或主体2在使用时，使用者向下踩动控制踏板8，控制踏板8带动控制板6向下移动挤压两个移动块11，第一弹簧7伸长，两个移动块11向远离固定座5的一侧移动，各移动块11分别带动各连接杆12和各立板17移动，各立板17带动各连接柱21和各卡座19移动，各第二弹簧20伸长，各卡座19伸出至各放置盒18的外部并卡在各车轮4的外部，控制踏板8向下移动推动转板13转动，转板13带动连接板14和卡块15转动，当控制踏板8移动至最下方时卡块15卡入至卡槽9的内部，将控制踏板8固定，当需要在地面上对装置进行移动时，使用者向下踩动复位踏板16，复位踏板16带动转板13、连接板14和卡块15转动，使卡块15与卡槽9脱离，第一弹簧7回弹，控制板6向上移动带动控制踏板8向上移动回原位置，各第二弹簧20回弹，各卡座19、连接柱21、立板17、连接杆12和移动块11向固定座5方向移动回原位置，各卡座19与各车轮4分离解除对各车轮4的限制，此时使用者便可推动装置进行移动。

[0029] 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。

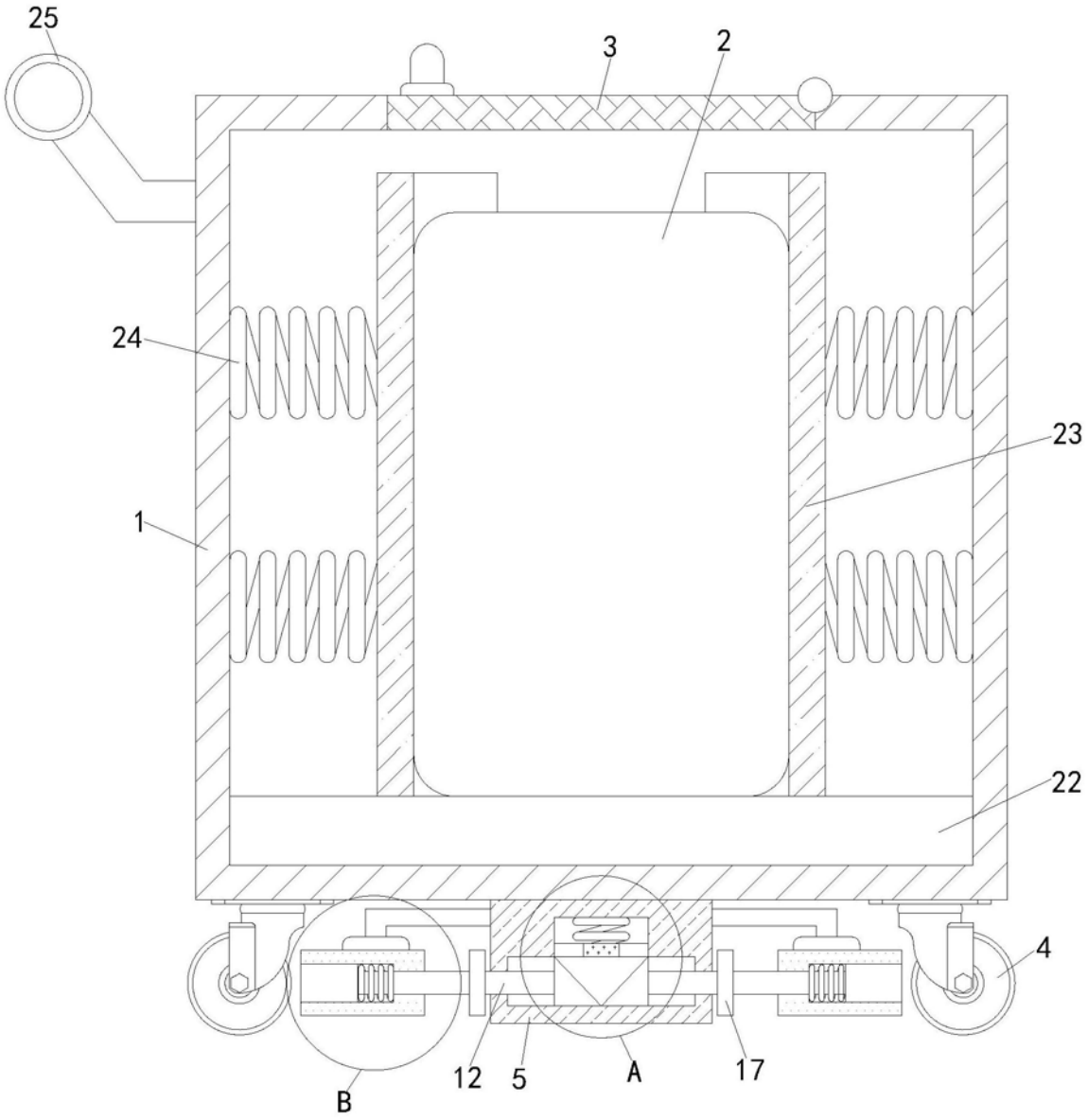


图1

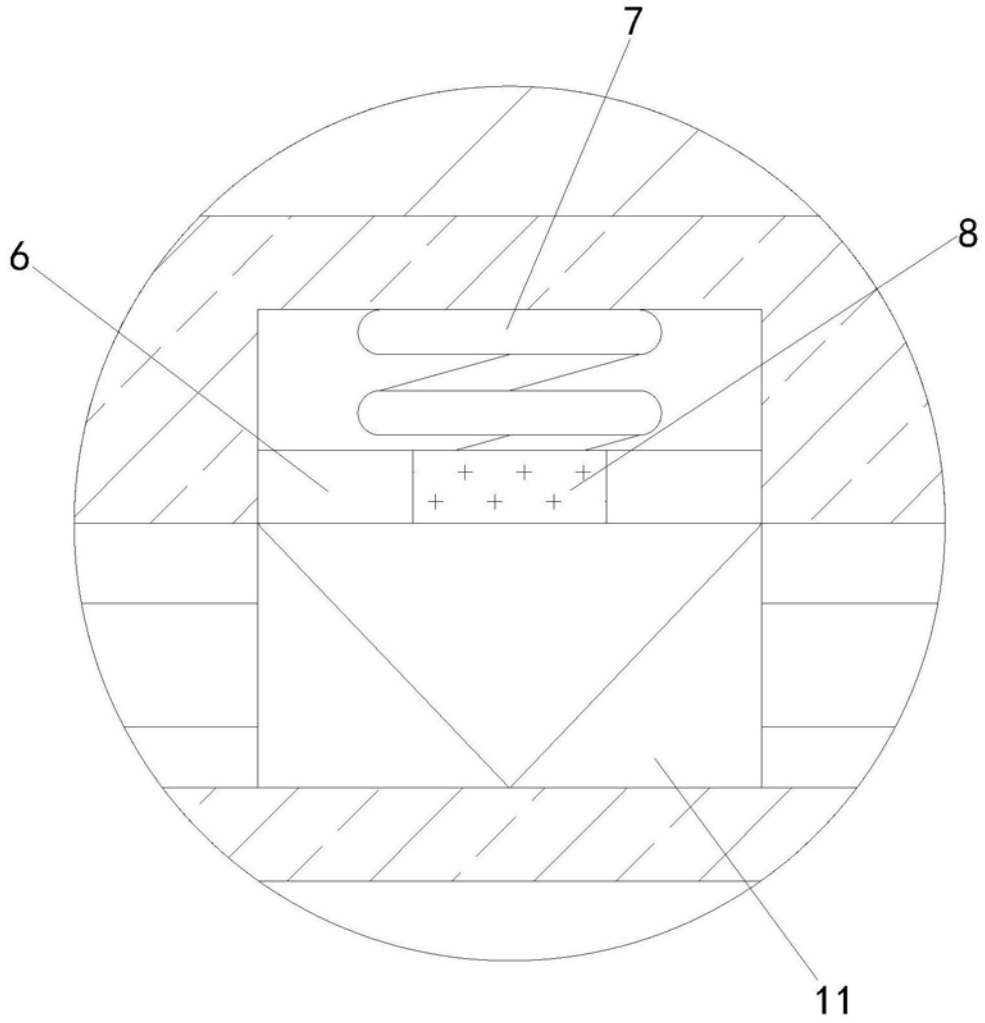


图2

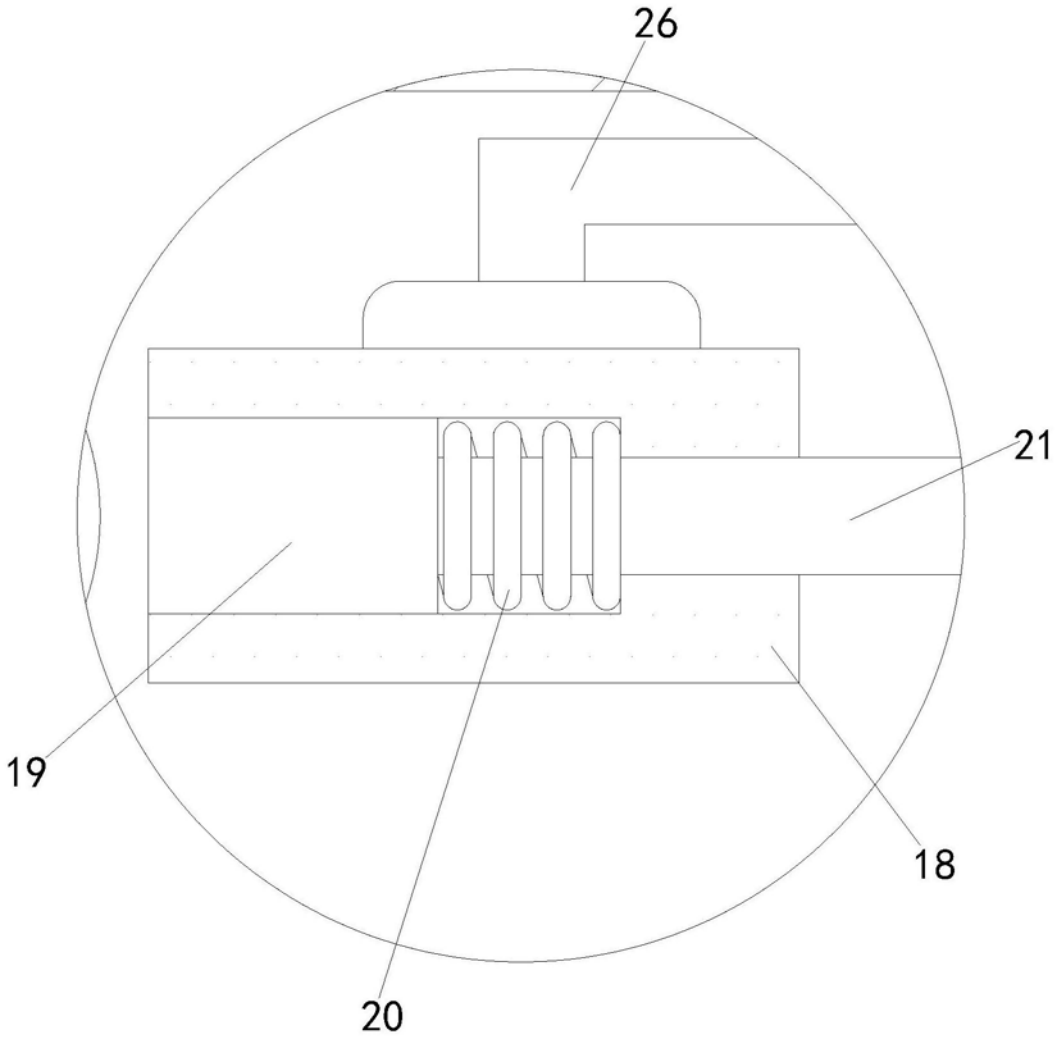


图3

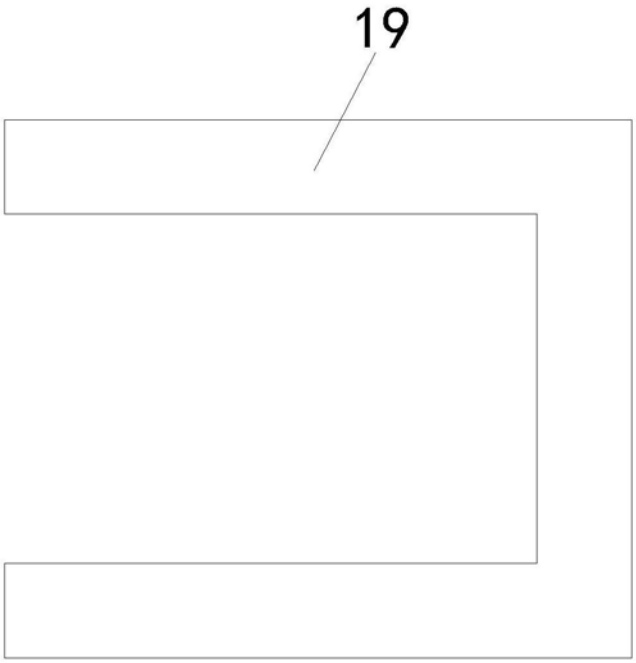


图4

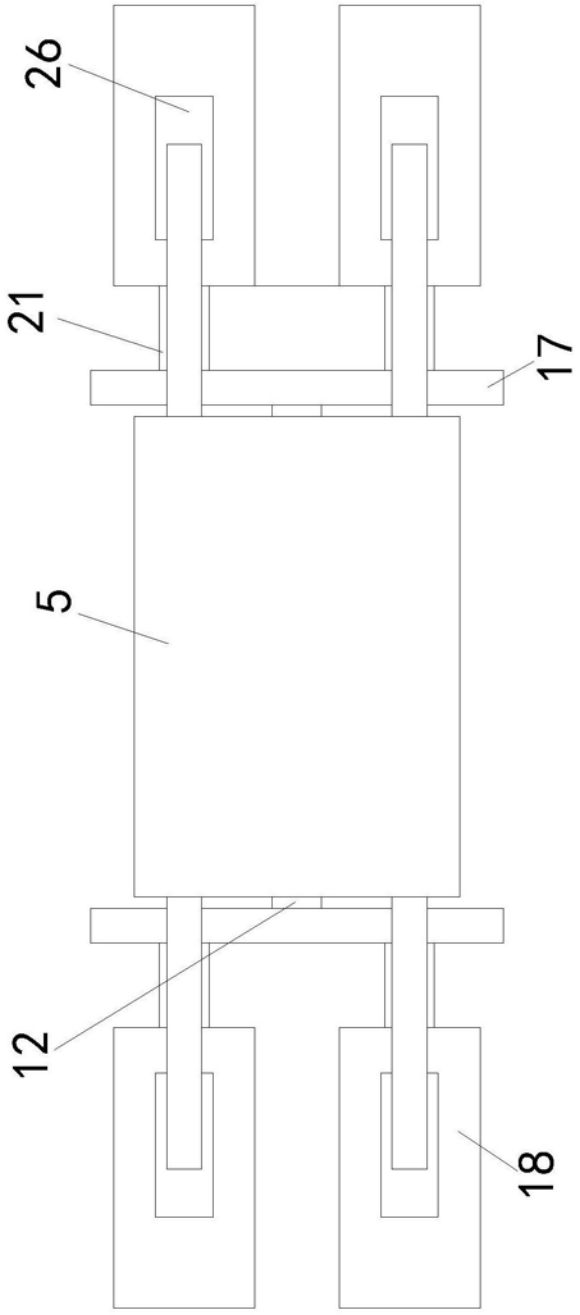


图5

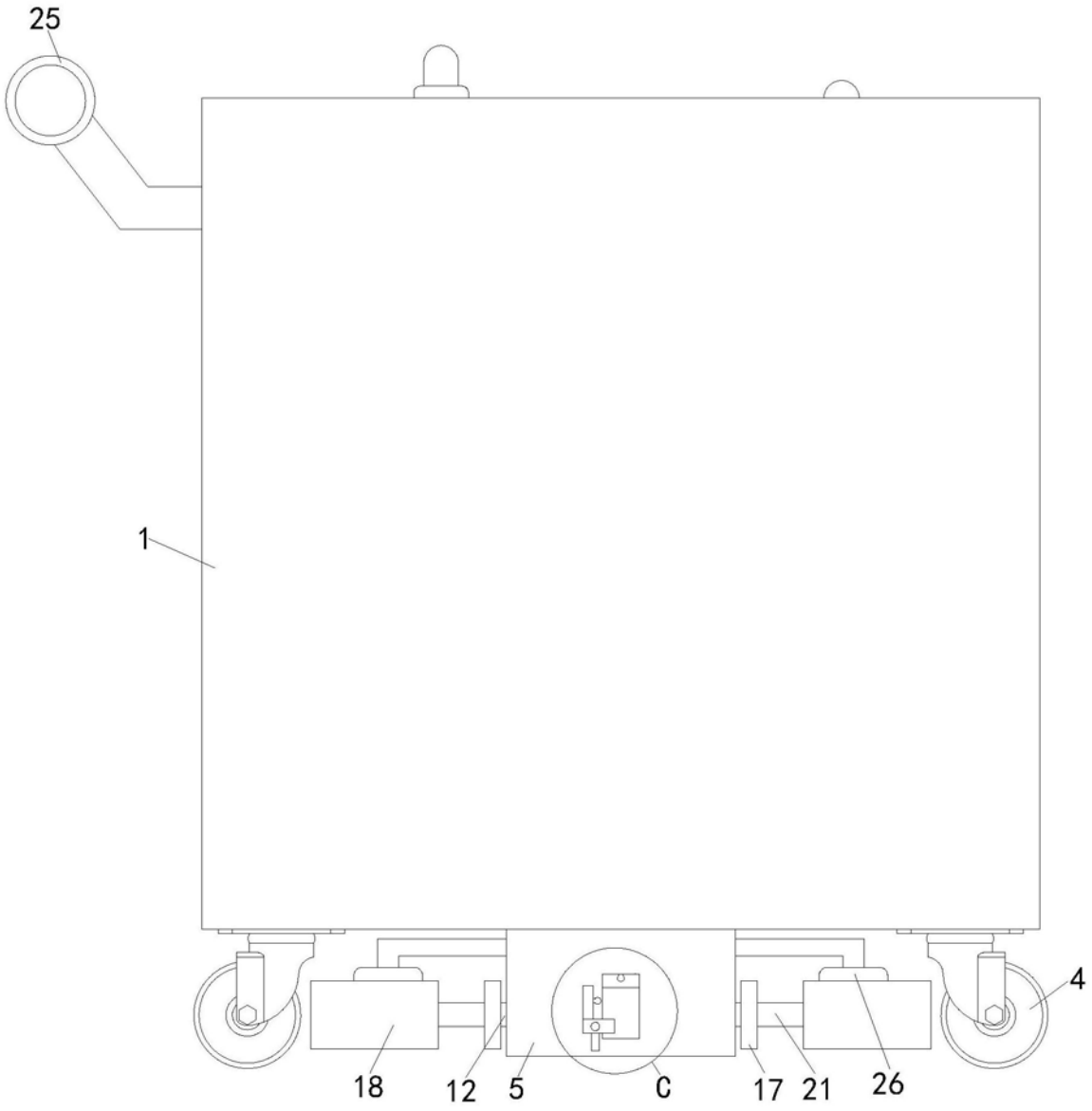


图6

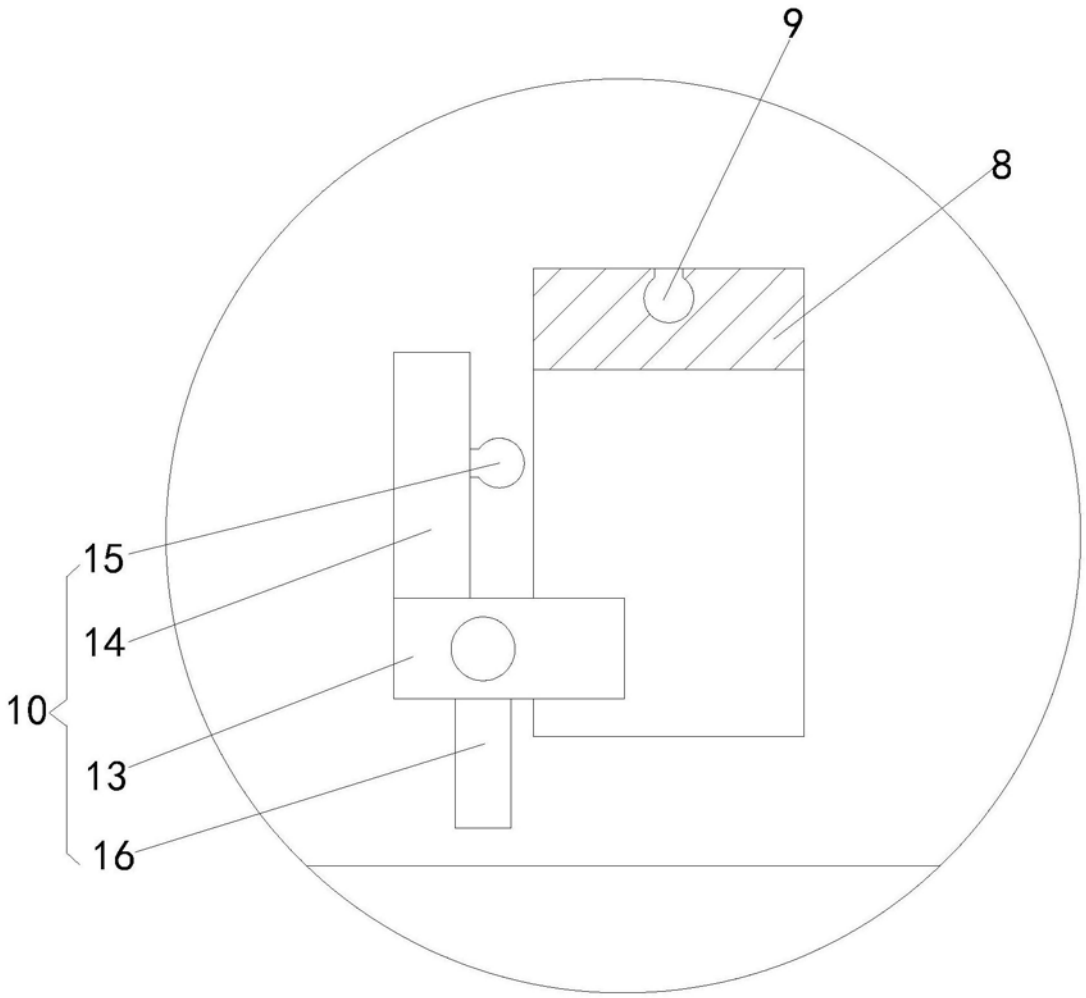


图7