



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219488094 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 202320357383.2

(22) 申请日 2023.03.02

(73) 专利权人 浙江利达环保科技股份有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨南街
道浣荡畈村(会义桥自然村)

(72) 发明人 俞利苗 徐天飞 苑举林

(51) Int. Cl.

B65D 25/06 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

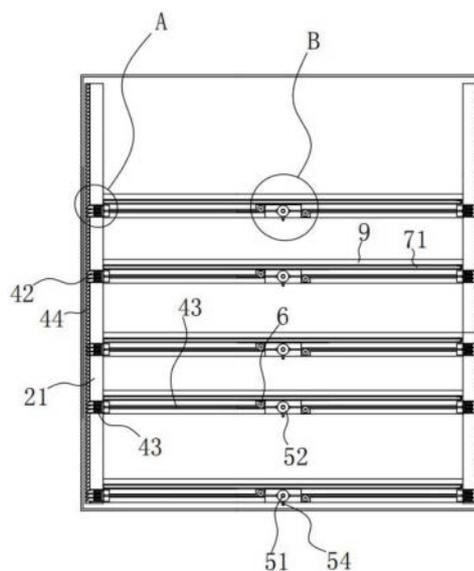
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种空间利用率高的仓储柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜,包括:柜体,柜体的内部设置有移动组件,移动组件包括移动槽,移动槽的内部滑动连接有移动块,支撑板设置于移动块的一侧,固定组件设置于移动块的内部,固定组件包括固定槽,固定槽的内部滑动连接有固定销,固定销的一端且位于固定槽的内部设置有复位件,固定销的表面设置有卡齿。本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜,在柜体的内部设置的移动组件配合固定组件和转动组件,可以对支撑板进行上下位置的移动的同时进行增加或减少支撑板,从而可以更具需要放入仓储柜内部的物品大小,调整支撑板之间的高度间距,使仓储柜内部的空间利用率提高。



1. 一种空间利用率高的仓储柜,其特征在于,包括:
柜体(1),所述柜体(1)的内部设置有移动组件(2);
移动组件(2),所述移动组件(2)包括移动槽(21),所述移动槽(21)的内部滑动连接有移动块(22);
支撑板(3),所述支撑板(3)设置于所述移动块(22)的一侧;
固定组件(4),所述固定组件(4)设置于所述移动块(22)的内部,所述固定组件(4)包括固定槽(41),所述固定槽(41)的内部滑动连接有固定销(42),所述固定销(42)的一端且位于所述固定槽(41)的内部设置有复位件(43),所述固定销(42)的表面设置有卡齿(44);
转动组件(5),所述转动组件(5)设置于所述支撑板(3)的内部,所述转动组件(5)包括转动杆(51),所述转动杆(51)的表面固定连接转动轮(52),所述转动轮(52)的两侧固定连接拉绳(53),所述转动杆(51)的表面固定连接转动把手(54)。
2. 根据权利要求1所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述支撑板(3)的内部设置有滑动组件(7),所述滑动组件(7)包括滑动杆(71),所述滑动杆(71)的表面滑动连接有滑动套(72)。
3. 根据权利要求2所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述滑动杆(71)的内部设置有延伸组件(8),所述延伸组件(8)包括延伸槽(81),所述延伸槽(81)的内部滑动连接有延伸杆(82)。
4. 根据权利要求2所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述滑动套(72)的顶部设置有放置板(9),所述放置板(9)为矩形板。
5. 根据权利要求1所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述支撑板(3)的内部设置有定位轮(6),所述定位轮(6)为定滑轮。
6. 根据权利要求1所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述柜体(1)的内部设置有移动轮(10),所述移动轮(10)为万向轮。
7. 根据权利要求1所述的空間利用率高的仓储柜,其特征在于,所述柜体(1)的内部设置有限位组件(11),所述限位组件(11)包括限位槽(111),所述限位槽(111)的内部滑动连接有限位板(112),所述限位板(112)的一侧固定连接有限位块(113),所述限位块(113)的内部设置有限位件(114)。

一种空间利用率高的仓储柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于仓储柜技术领域,具体是涉及一种空间利用率高的仓储柜。

背景技术

[0002] 仓储是通过仓库对商品与物品的储存与保管,“仓”即仓库,为存放、保管、储存物品的建筑物和场地的总称,可以是房屋建筑、洞穴、大型容器或特定的场地等,具有存放和保护物品的功能,“储”即储存、储备,表示收存以备使用,具有收存、保管、交付使用的意思。

[0003] 现在会使用仓储柜进行物品的存储,而现在的仓储柜中隔板与仓储柜的柜体为一体式,隔板与隔板之间的距离无法储存较大的物品,同时对较小的物品储存时,又有较多多余的空间浪费,从而使仓储柜空间使用率降低。

[0004] 因此,有必要提供一种空间利用率高的仓储柜解决上述技术问题。

发明内容

[0005] 本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜,解决了现在的仓储柜中隔板与隔板之间的距离时固定的,无法储存较大的物品,同时对较小的物品储存时,又有较多多余的空间浪费的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜,包括:

[0007] 柜体,所述柜体的内部设置有移动组件;

[0008] 移动组件,所述移动组件包括移动槽,所述移动槽的内部滑动连接有移动块;

[0009] 支撑板,所述支撑板设置于所述移动块的一侧;

[0010] 固定组件,所述固定组件设置于所述移动块的内部,所述固定组件包括固定槽,所述固定槽的内部滑动连接有固定销,所述固定销的一端且位于所述固定槽的内部设置有复位件,所述固定销的表面设置有卡齿;

[0011] 转动组件,所述转动组件设置于所述支撑板的内部,所述转动组件包括转动杆,所述转动杆的表面固定连接转动轮,所述转动轮的两侧固定连接拉绳,所述转动杆的表面固定连接转动把手。

[0012] 优选的,所述支撑板的内部设置有滑动组件,所述滑动组件包括滑动杆,所述滑动杆的表面滑动连接有滑动套。

[0013] 优选的,所述滑动杆的内部设置有延伸组件,所述延伸组件包括延伸槽,所述延伸槽的内部滑动连接有延伸杆。

[0014] 优选的,所述滑动套的顶部设置有放置板,所述放置板为矩形板。

[0015] 优选的,所述支撑板的内部设置有定位轮,所述定位轮为定滑轮。

[0016] 优选的,所述柜体的内部设置有移动轮,所述移动轮为万向轮。

[0017] 优选的,所述柜体的内部设置有限位组件,所述限位组件包括限位槽,所述限位槽的内部滑动连接有限位板,所述限位板的一侧固定连接有限位块,所述限位块的内部设置有限位件。

[0018] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜,在柜体的内部设置的移动组件配合固定组件和转动组件,可以对支撑板进行上下位置的移动的同时进行增加或减少支撑板,从而可以更具需要放入仓储柜内部的物品大小,调整支撑板之间的高度间距,使仓储柜内部的空间利用率提高。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜的第一实施例的结构示意图;

[0021] 图2为图1所示的柜体整体的正视图;

[0022] 图3为图2所示的柜体整体的侧视剖视图;

[0023] 图4为图3所示的滑动组件的结构示意图;

[0024] 图5为图3所示的支撑板整体的正视图;

[0025] 图6为图3所示的A部放大示意图;

[0026] 图7为图3所示的B部放大示意图;

[0027] 图8为图4所示的C部放大示意图;

[0028] 图9为本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜的第二实施例的结构示意图;

[0029] 图10为图9所示的限位组件的结构示意图。

[0030] 图中标号:1、柜体,

[0031] 2、移动组件,21、移动槽,22、移动块,

[0032] 3、支撑板,

[0033] 4、固定组件,41、固定槽,42、固定销,43、复位件,44、卡齿,

[0034] 5、转动组件,51、转动杆,52、转动轮,53、拉绳,54、转动把手,

[0035] 6、定位轮,

[0036] 7、滑动组件,71、滑动杆,72、滑动套,

[0037] 8、延伸组件,81、延伸槽,82、延伸杆,

[0038] 9、放置板,

[0039] 10、移动轮,

[0040] 11、限位组件,111、限位槽,112、限位板,113、限位块,114、限位件。

[0041] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0042] 第一实施例

[0043] 请结合参阅图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7和图8,其中,图1为本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜的第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的柜体整体的正视图;图3为图2所示的柜体整体的侧视剖视图;图4为图3所示的滑动组件的结构示意图;图5为图3所示的支撑板整体的正视图;图6为图3所示的A部放大示意图;

[0044] 图7为图3所示的B部放大示意图;图8为图4所示的C部放大示意图。一种空间利用率高的仓储柜,包括:

- [0045] 柜体1,所述柜体1的内部设置有移动组件2;
- [0046] 移动组件2,所述移动组件2包括移动槽21,所述移动槽21的内部滑动连接有移动块22;
- [0047] 柜体1的内部四角固定连接有四个矩形板,矩形板的内部开设有移动槽21,移动槽21的内部滑动连接有移动块22,移动块22固定连接在支撑板3的四角,用于支撑板3的上下位置的移动。
- [0048] 支撑板3,所述支撑板3设置于所述移动块22的一侧;
- [0049] 固定组件4,所述固定组件4设置于所述移动块22的内部,所述固定组件4包括固定槽41,所述固定槽41的内部滑动连接有固定销42,所述固定销42的一端且位于所述固定槽41的内部设置有复位件43,所述固定销42的表面设置有卡齿44;
- [0050] 移动槽21的一侧开设有暗槽,暗槽的内部固定连接有卡齿44,卡齿44为直角三角形,固定销42的一端与卡齿相适配,移动块22的内部开设有多个固定槽41,复位件43包括复位杆,复位杆表面套设有复位弹簧,多个固定槽41的内部均滑动连接有固定销42,多个固定销42的一端均固定连接在复位杆,固定销42的一端和复位杆的表面且位于固定槽41的内部设置有复位弹簧,多个复位杆的一端均固定连接在矩形块的一侧,矩形块的一侧固定连接拉绳53的一端,支撑板3的内部开设有滑槽,滑槽的内部固定连接有定位轮,用于拉绳53的导向,同时防止拉绳53直接与滑槽导向处直接与滑槽摩擦导致拉绳53损坏。
- [0051] 转动组件5,所述转动组件5设置于所述支撑板3的内部,所述转动组件5包括转动杆51,所述转动杆51的表面固定连接转动轮52,所述转动轮52的两侧固定连接拉绳53,所述转动杆51的表面固定连接转动把手54。
- [0052] 支撑板3的内部开设有转动槽,转动槽的内壁两侧通过转动轴转动连接转动杆51的两端,转动杆51的表面固定连接转动把手54,转动杆51的表面固定连接转动轮52,转动轮52的表面相对位置固定连接拉绳53的一端,转动轮52的内部开设有与拉绳53相适配的绳槽,用于转动时拉绳53的收入进行导向。
- [0053] 所述支撑板3的内部设置有滑动组件7,所述滑动组件7包括滑动杆71,所述滑动杆71的表面滑动连接有滑动套72。
- [0054] 支撑板3的内部开设有两个滑动槽,滑动槽的内壁一侧固定连接滑动杆71的一端,滑动杆71的表面滑动连接有滑动套72,滑动套72的顶部通过矩形块固定连接放置板9的底部,滑动杆71的表面一端固定连接支撑块,支撑块的底部与滑动槽的内壁一侧固定连接,滑动杆71的内部开设有延伸槽81,延伸槽81的内部滑动连接有延伸杆82,延伸杆82的一端固定连接方向块,方向块的顶板固定连接在放置板9的底部,用于放置板9的移动,同时有些较大的物品不方便直接从柜体1的内部直接拿出。
- [0055] 当需要拿取物品时,将放置板9向一侧进行移动带动着延伸杆82向一侧进行移动,同时滑动套72在滑动杆71的表面向一侧进行移动,当放置板9向一侧移动到柜体1外侧后即可。
- [0056] 所述滑动杆71的内部设置有延伸组件8,所述延伸组件8包括延伸槽81,所述延伸槽81的内部滑动连接有延伸杆82。
- [0057] 所述滑动套72的顶部设置有放置板9,所述放置板9为矩形板。
- [0058] 所述支撑板3的内部设置有定位轮6,所述定位轮6为定滑轮。

[0059] 本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜的工作原理如下：

[0060] 使用时，当需要存放物品时，首先将转动把手54向一侧转动带动着转动杆51向一侧进行转动，当转动杆51向一侧进行转动时带动着转动轮52向一侧转动，当转动轮52向一侧转动时带动着拉绳53向一侧进行移动，当拉绳53向一侧进行移动时带动着固定销42在固定槽41的内部向一侧进行移动挤压复位件43，当固定销42向一侧移动到与卡齿44分离后，将支撑板3向下移动带动着移动块22在移动槽21的内部向下移动到合适的位置后，将转动把手54复位件43推动着固定销42复位即可。

[0061] 当支撑板3需要向上移动时，将支撑板3向上移动带动者移动块22在移动槽21的内部向上移动，当移动块22向上移动时带动着固定销42在卡齿44的表面向上移动的同时向一侧进行挤压复位件43，当移动块22带动着固定销42移动到固定销42与卡齿44分离后，复位件43推动着固定销42复位，重复上述步骤直到支撑板3移动到合适的位置后即可。

[0062] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜具有如下有益效果：

[0063] 本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜，在柜体1的内部设置的移动组件2配合固定组件4和转动组件5，可以对支撑板3进行上下位置的移动的同时进行增加或减少支撑板3，从而可以更具需要放入仓储柜内部的物品大小，调整支撑板3之间的高度间距，使仓储柜内部的空间利用率提高。

[0064] 第二实施例

[0065] 请结合参阅图9和图10，基于本申请的第一实施例提供的一种空间利用率高的仓储柜，本申请的第二实施例提出另一种空间利用率高的仓储柜。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式，第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0066] 具体的，本申请的第二实施例提供的一种空间利用率高的仓储柜的不同之处在于，一种空间利用率高的仓储柜，所述柜体1的内部设置有移动轮10，所述移动轮10为万向轮。

[0067] 柜体1的内部开设多个滑动槽，滑动槽的内部均滑动连接有滑动板，滑动板的底部固定连接移动轮10，用于移动轮10的上下移动。

[0068] 所述柜体1的内部设置有限位组件11，所述限位组件11包括限位槽111，所述限位槽111的内部滑动连接有限位板112，所述限位板112的一侧固定连接有限位块113，所述限位块113的内部设置有限位件114。

[0069] 柜体1的内部开设有稳定槽，限位件114包括限位杆，限位杆的表面固定连接有两个限位块113，限位杆为伸缩杆，限位杆的一端固定连接圆形把手，限位杆的一端固定连接在稳定槽内壁一侧，限位杆的表面滑动连接有支撑块，支撑块的表面与稳定槽固定连接，一个限位块113的一端和支撑块的一侧且位于限位杆的表面套设有复位弹簧，限位块113的两侧均通过矩形块固定连接限位板112的一侧，柜体1的内部开设有四个限位槽，四个限位槽111的内部均滑动连接有限位板112。

[0070] 本实用新型提供的一种空间利用率高的仓储柜的工作原理如下：

[0071] 使用时，当需要对仓储柜进行移动时，将柜体1向上移动，当柜体1向上移动时移动轮10向下移动，当移动轮10向下移动到合适的位置后，限位件114向一侧移动带动着限位块113向一侧进行移动，当限位块113向一侧进行移动时带动着限位板112在限位槽111的内部

向一侧移动到合适的位置后,将柜体1方向后推动箱体1向一侧移动,当柜体1向一侧进行移动时带动着移动轮10向一侧进行滚动。

[0072] 与相关技术相比较,本实用新型提供了一种空间利用率高的仓储柜具有如下有益效果:

[0073] 本实用新型提供一种空间利用率高的仓储柜,在柜体1的内部设置的移动轮10配合限位组件11,可以对柜体1进行移动,使柜体1方便移动的同时,在移动轮10不需要时可以收缩到柜体1的内部,从而防止地面不平有斜度,使柜体1在移动到合适位置后发生移动。

[0074] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

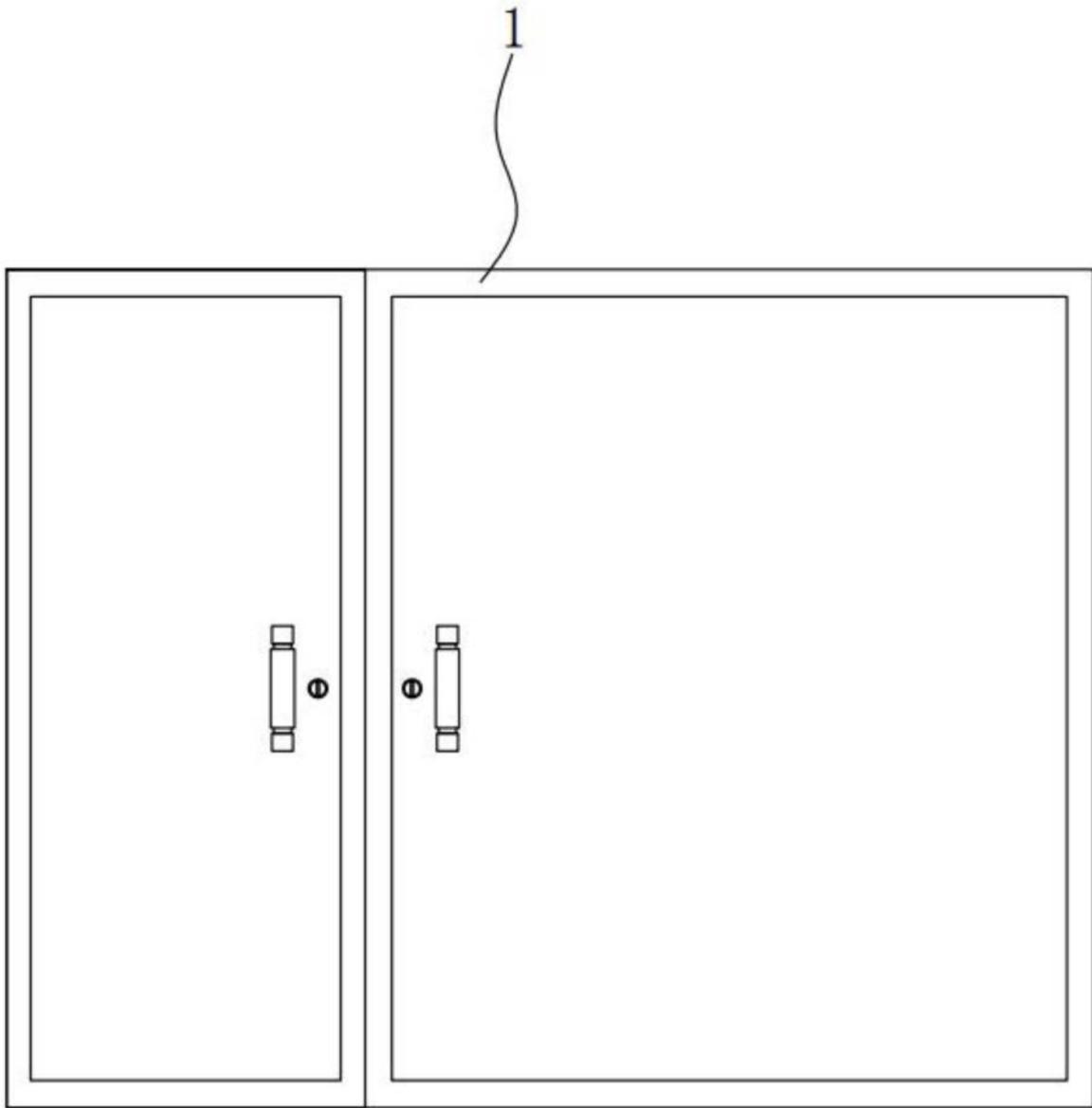


图1

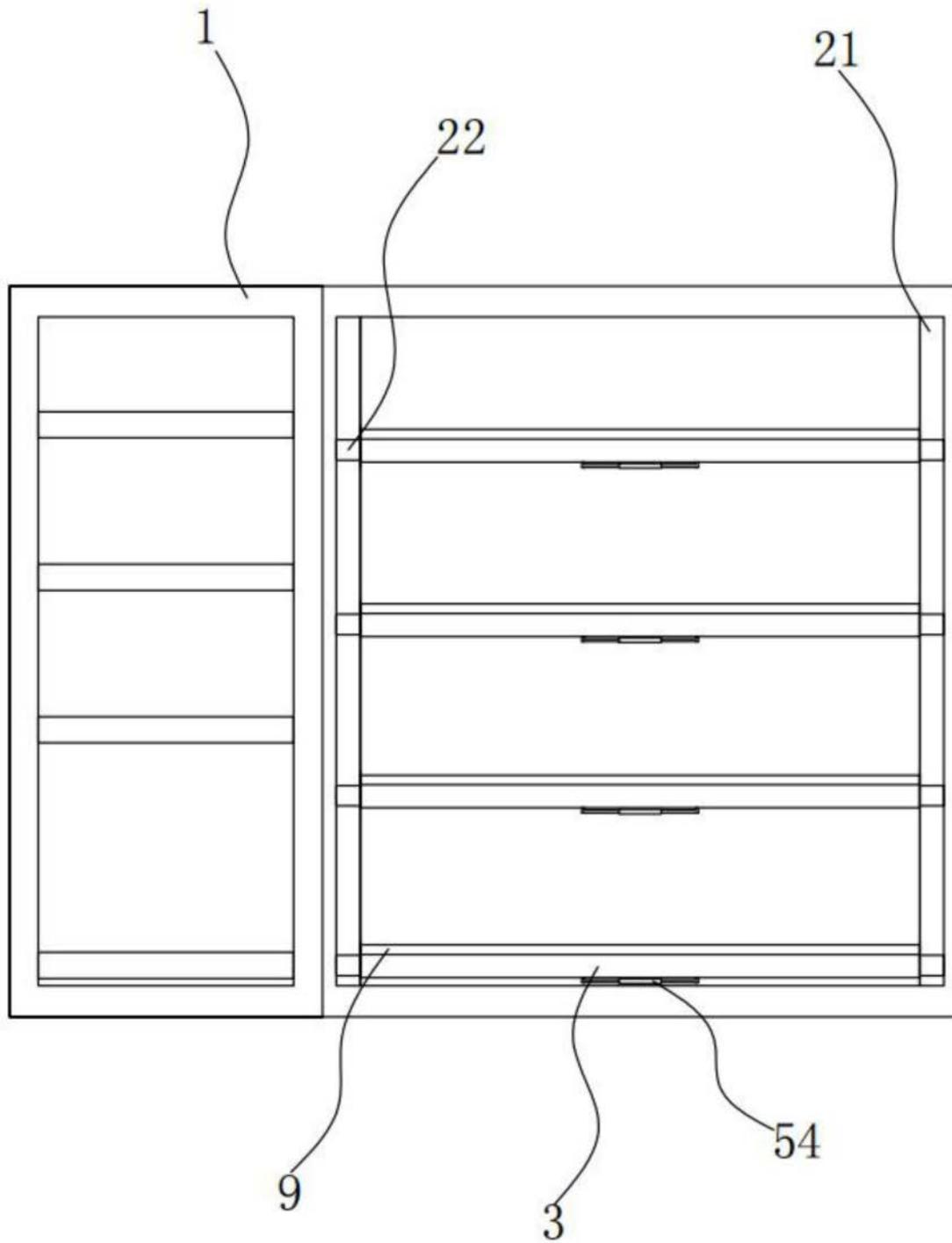


图2

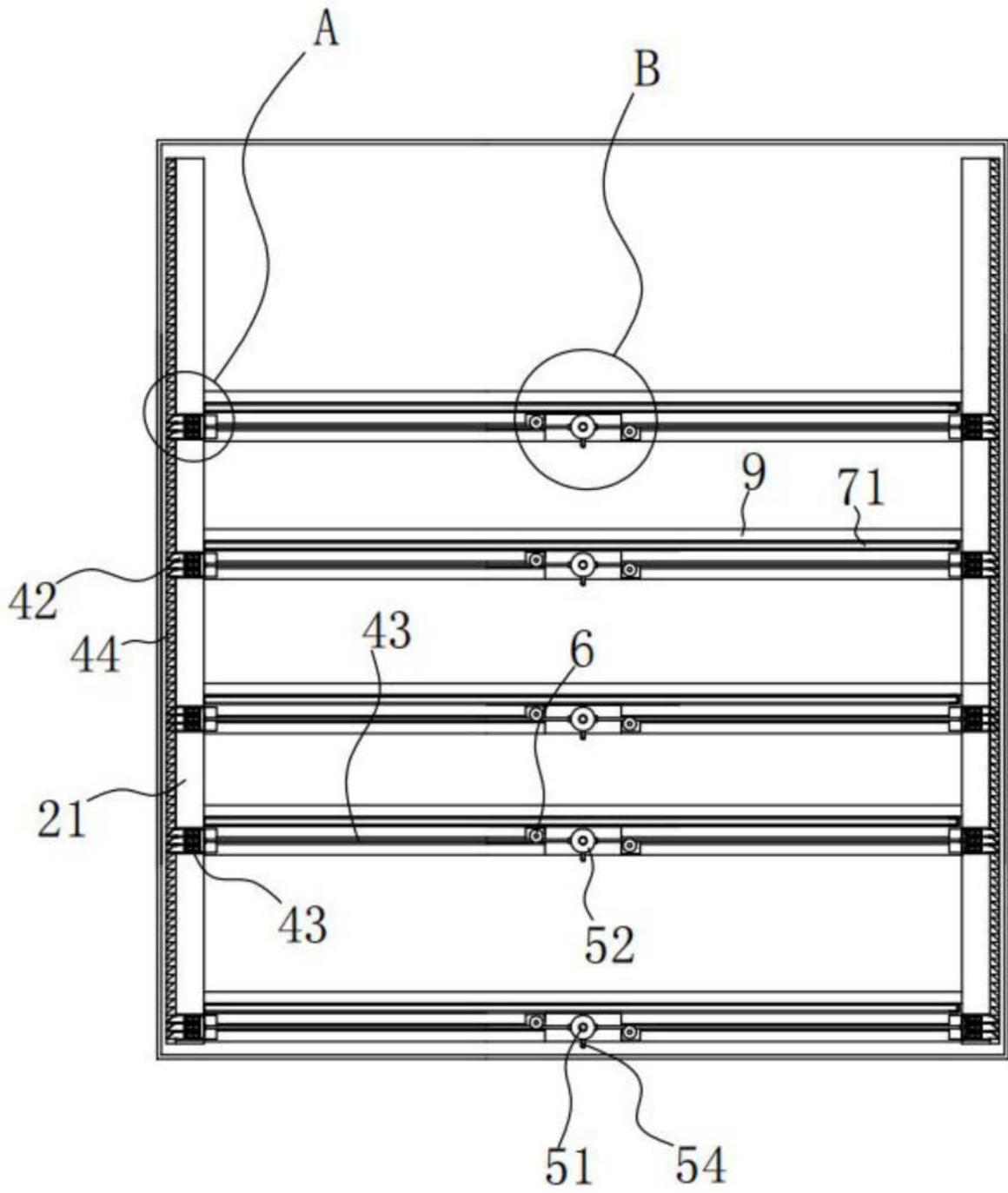


图3

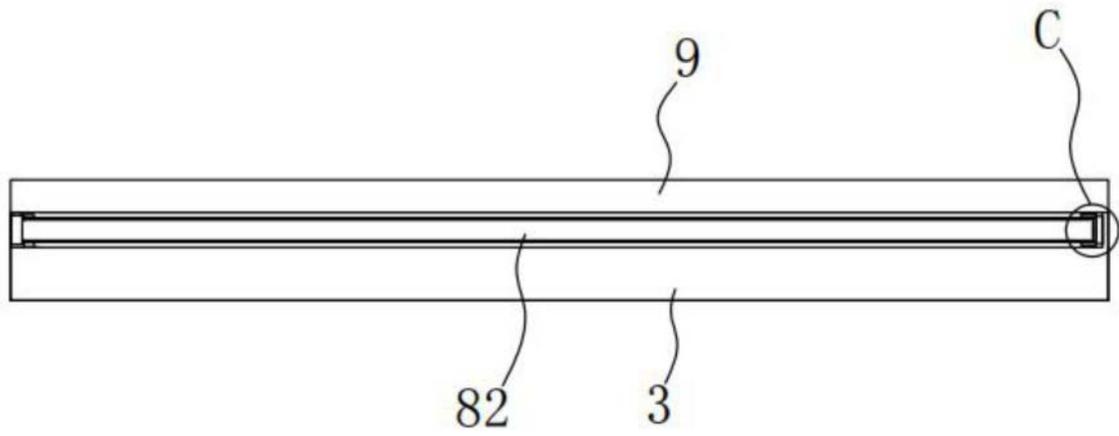


图4

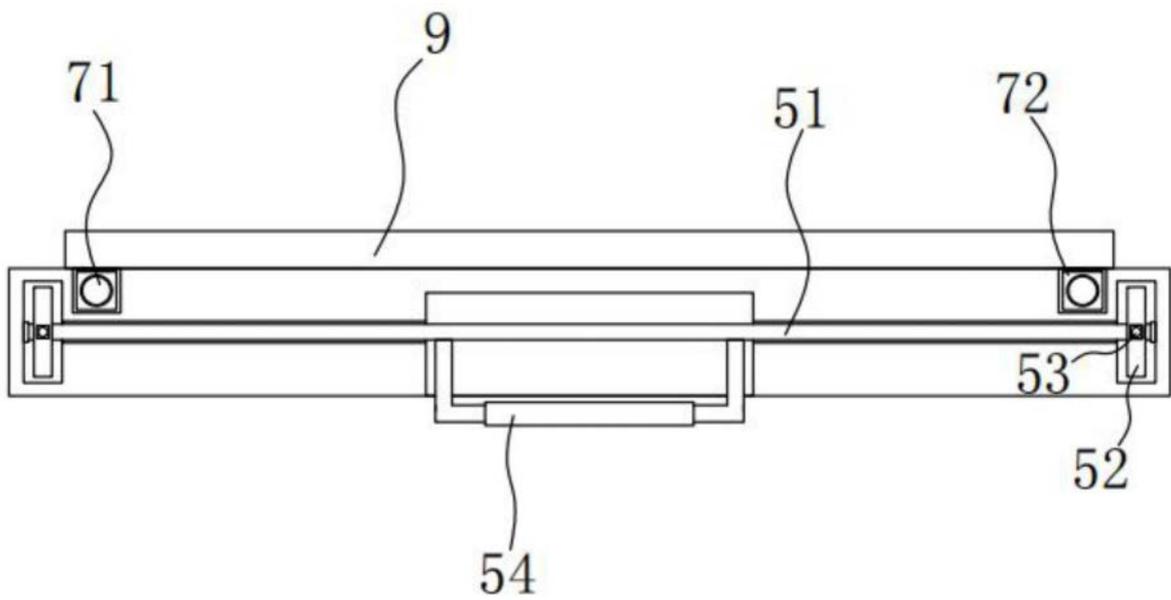


图5

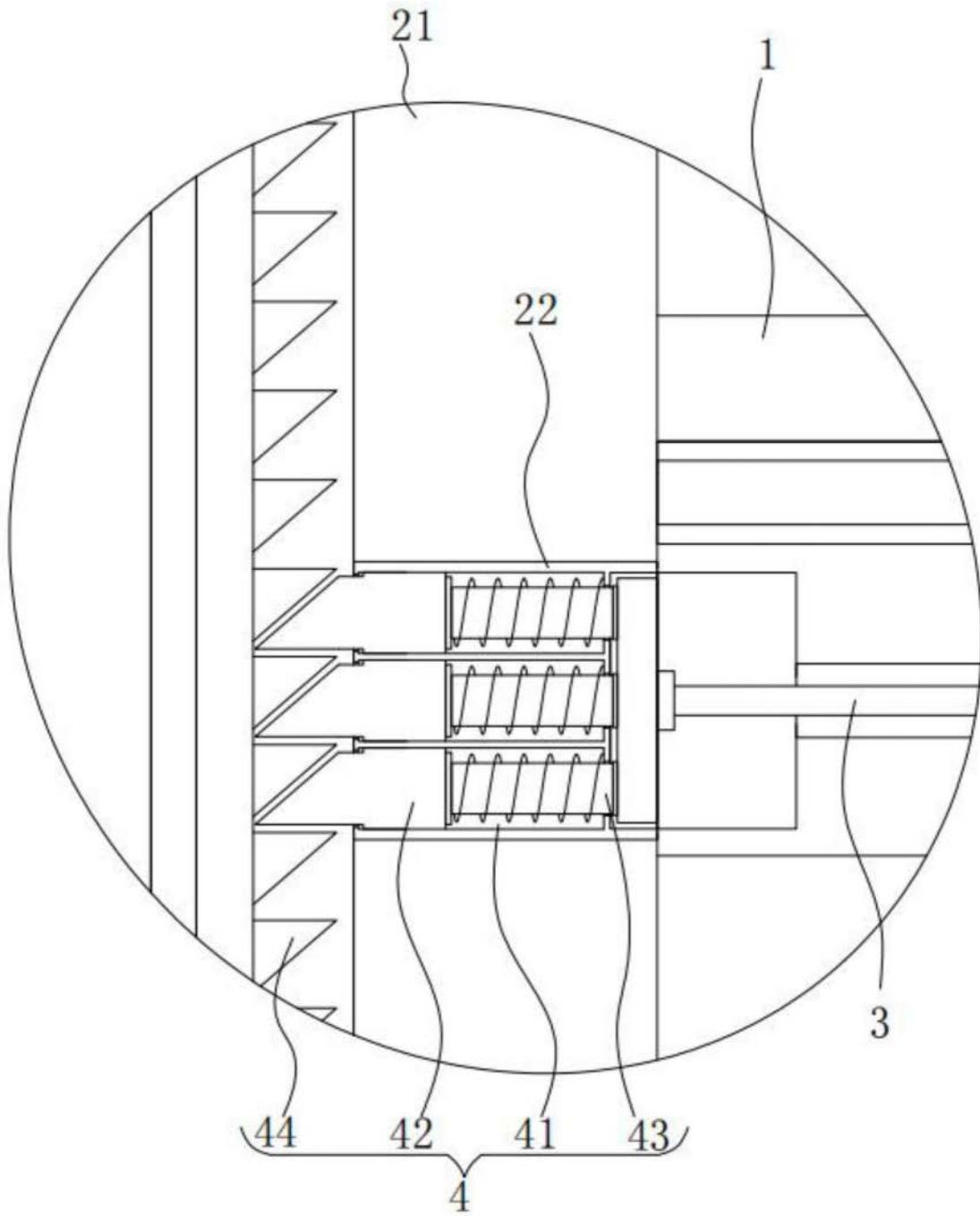


图6

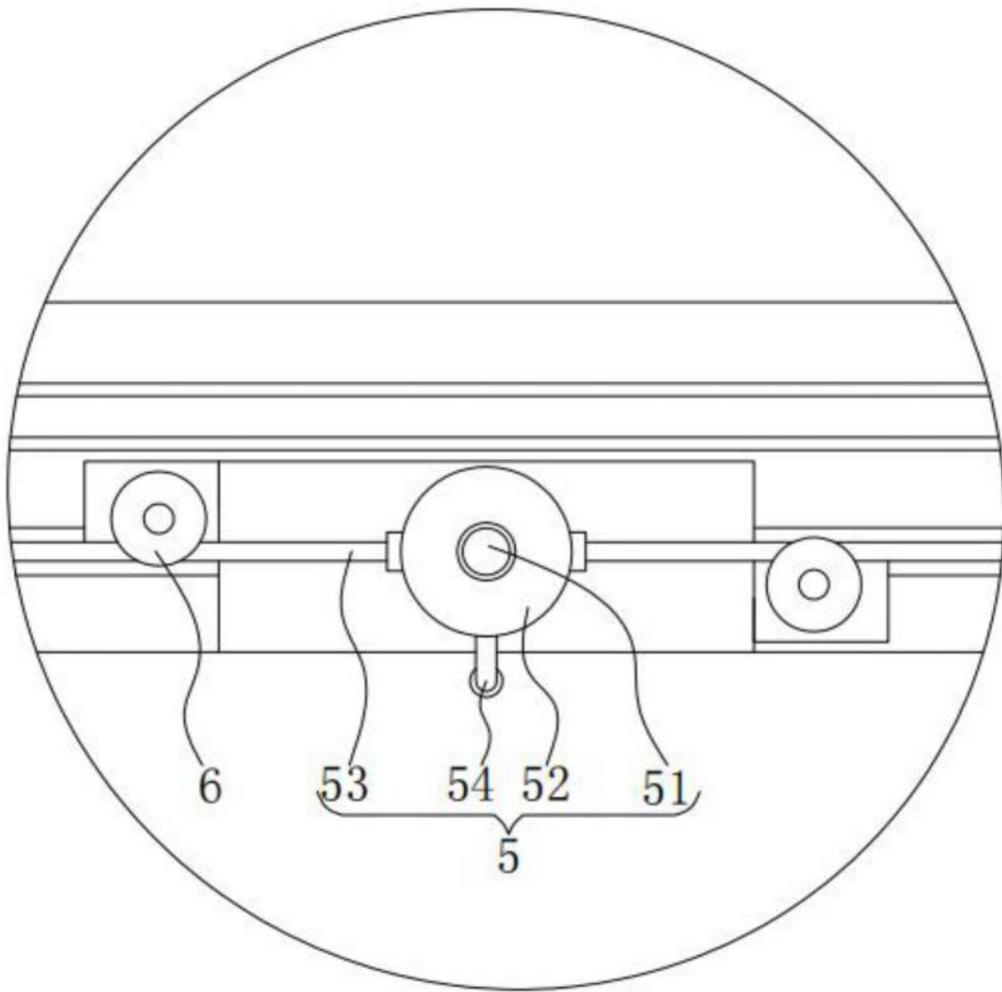


图7

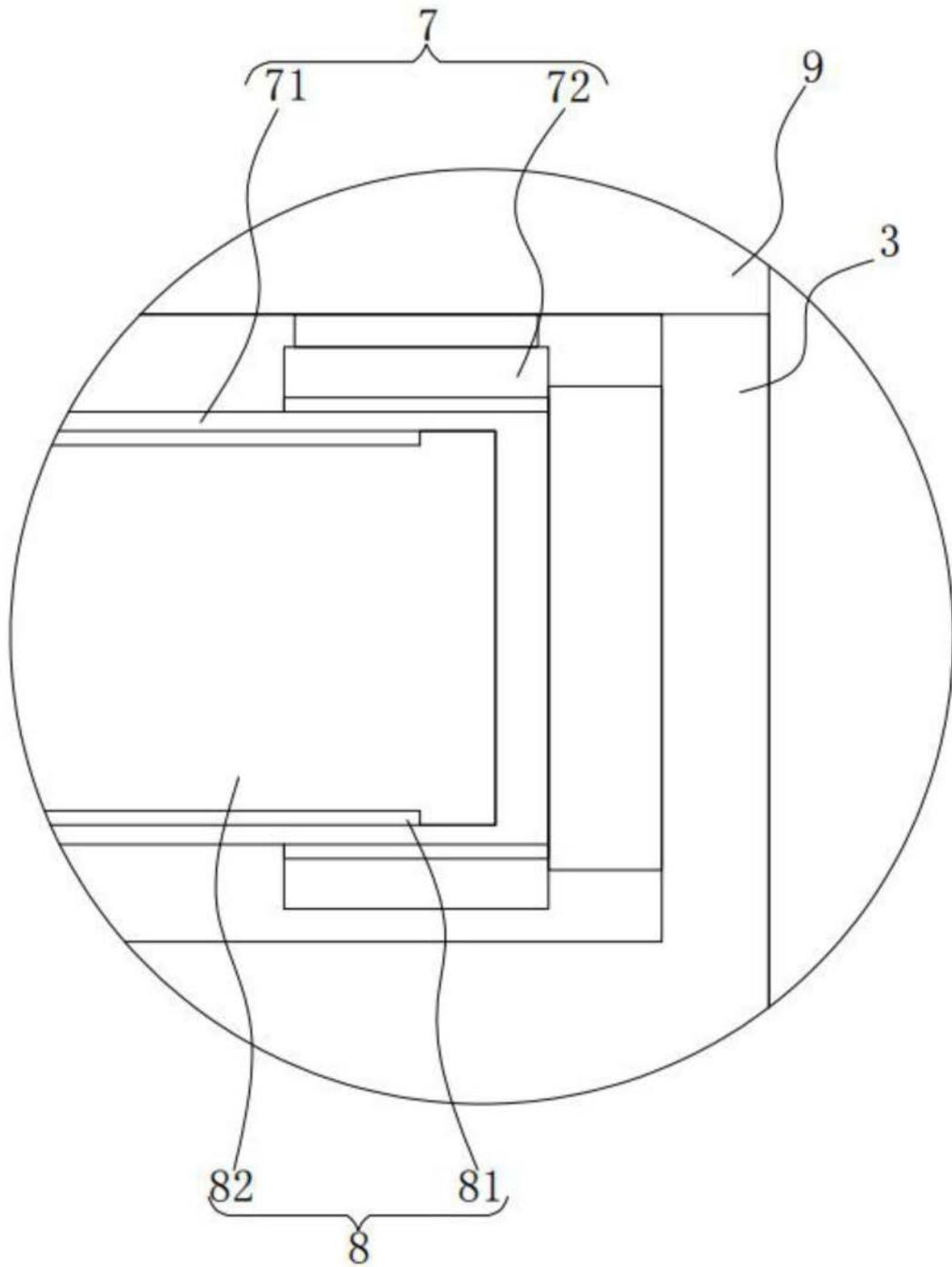


图8

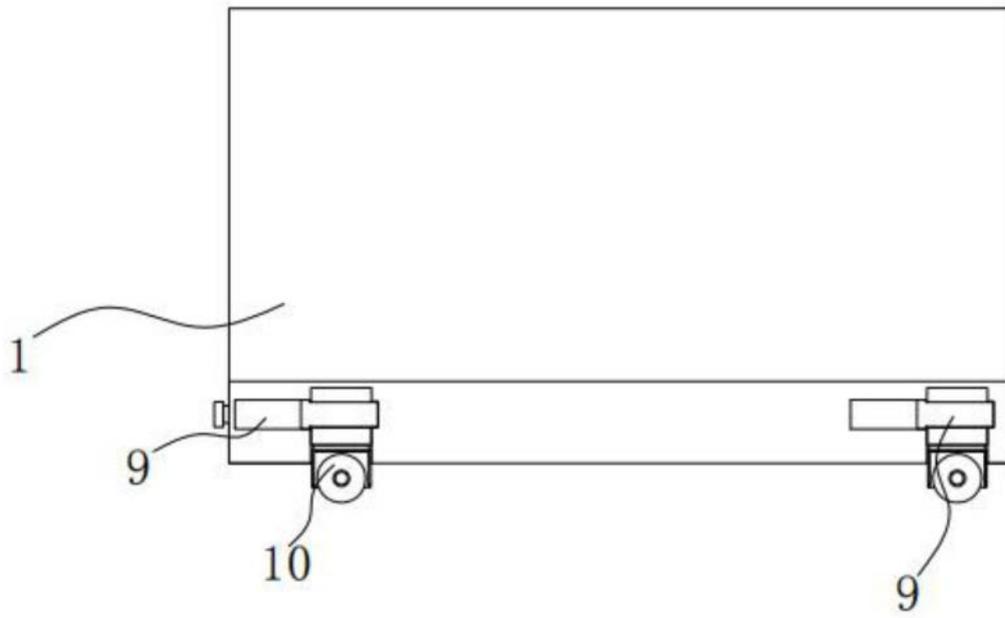


图9

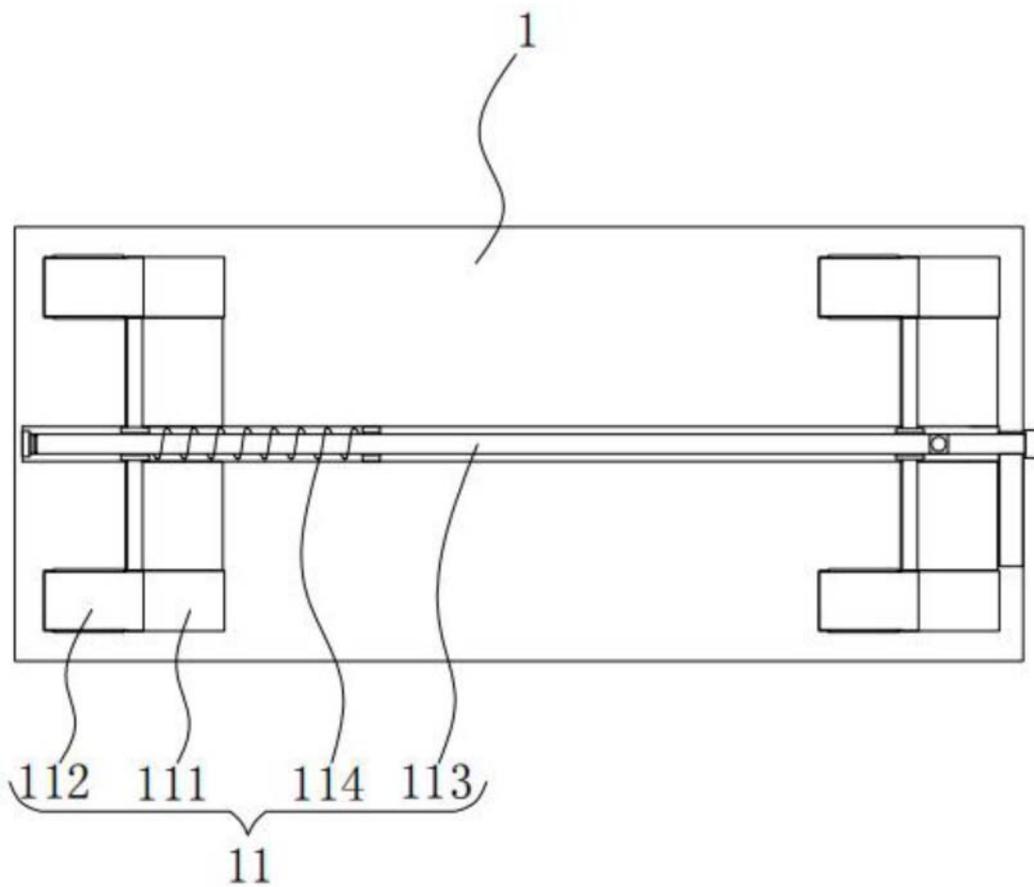


图10