(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222382854 U
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202421196043.7
(22)申请日 2024.05.29
(73)专利权人 内蒙古电力(集团)有限责任公司
鄂尔多斯供电分公司
地址 017010 内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什区团结南路3号
(72)发明人 张艳 张红
(74)专利代理机构 西安万知知识产权代理有限公司 61264
专利代理师 闫佐明
(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 57/06(2006.01)
A47B 96/02(2006.01)
A47B 96/06(2006.01)
E06B 3/36(2006.01)

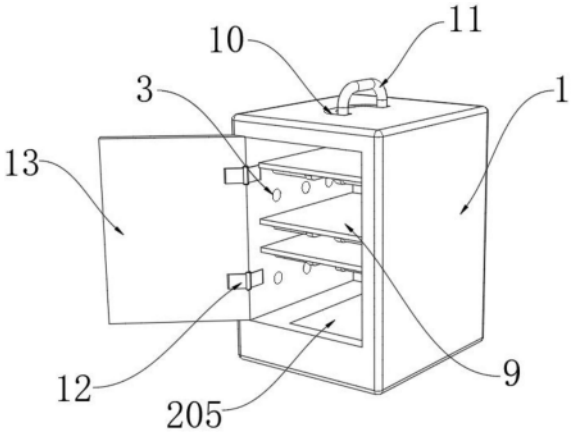
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有限位结构的文件存放柜

(57)摘要

本实用新型涉及文件柜技术领域,公开了一种具有限位结构的文件存放柜,包括柜体,所述柜体的内壁左右侧均等距开设有多个限位孔,所述柜体的内部左右侧均设置有三个连接板,两个所述连接板相邻一侧的前后端分别通过两个弹簧固定连接,所述连接板的外壁等距固定连接有多个限位柱,所述限位柱的末端与限位孔卡合,所述柜体的内部底端设置有升降机构,所述升降机构包括设备腔,所述设备腔开设在柜体的内部底端,所述设备腔的内底壁安装有电动伸缩杆。本实用新型中,通过在弹簧将两个连接板进行固定连接,再在连接板的外壁固定连接限位柱,通过限位柱和限位孔卡合从而可以根据每层的文件数量调整限位柱的位置。



CN 222382854 U

1.一种具有限位结构的文件存放柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的内壁左右侧均等距开设有多个限位孔(3),所述柜体(1)的内部左右侧均设置有三个连接板(6),两个所述连接板(6)相邻一侧的前后端分别通过两个弹簧(8)固定连接,所述连接板(6)的外壁等距固定连接有多个限位柱(4),所述限位柱(4)的末端与限位孔(3)卡合,所述柜体(1)的内部底端设置有升降机构(2)。

2.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述升降机构(2)包括设备腔(201),所述设备腔(201)开设在柜体(1)的内部底端,所述设备腔(201)的内底壁安装有电动伸缩杆(202),所述电动伸缩杆(202)的输出端固定连接有夹层(203),所述柜体(1)的内壁顶部开设有滑动槽(204),所述滑动槽(204)的内部滑动连接有第二密封板(205)。

3.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述柜体(1)的顶壁开设有把槽(10),所述把槽(10)的内壁转动连接有把手(11)。

4.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述连接板(6)的外壁前后侧均开设有指槽(7)。

5.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述连接板(6)的顶部设置放置板(9)。

6.根据权利要求2所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述第二密封板(205)的顶壁固定连接有推动块(14)。

7.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:所述柜体(1)的内壁左侧上下端均固定连接有合页(12),所述柜体(1)的前侧设置有第一密封板(13),所述第一密封板(13)通过合页(12)与柜体(1)转动连接。

8.根据权利要求1所述的一种具有限位结构的文件存放柜,其特征在于:两个所述限位柱(4)的外壁通过支撑柱(5)固定连接。

一种具有限位结构的文件存放柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及文件柜技术领域,尤其涉及一种具有限位结构的文件存放柜。

背景技术

[0002] 文件存放柜是一种用于存放文件、文档或其他物品的家具或设备。通常由金属、木材或塑料制成,具有多个抽屉或隔层,用于整理和存放文件以便于组织和检索,文件存放柜在办公室、学校、医院、图书馆等场所被广泛使用,有助于保持文件的整齐有序,同时也有助于保护文件的安全性和机密性。

[0003] 现有的文件存放柜大多为整体式,每个隔层的距离固定,通过抽屉或夹层存放文件,但是由于文件类型和用途的区别需要将部分文件进行分开存放,但是固定距离的夹层就会对文件存放出现局限性,导致无法满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种具有限位结构的文件存放柜,旨在改善现有技术中每个隔层的距离固定无法改变导致文件存放存在局限性的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有限位结构的文件存放柜,包括柜体,所述柜体的内壁左右侧均等距开设有多个限位孔,所述柜体的内部左右侧均设置有三个连接板,两个所述连接板相邻一侧的前后端分别通过两个弹簧固定连接,所述连接板的外壁等距固定连接有多个限位柱,所述限位柱的末端与限位孔卡合,所述柜体的内部底端设置有升降机构。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述升降机构包括设备腔,所述设备腔开设在柜体的内部底端,所述设备腔的内底壁安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有夹层,所述柜体的内壁顶部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有第二密封板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述柜体的顶壁开设有把槽,所述把槽的内壁转动连接有把手。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述连接板的外壁前后侧均开设有指槽。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述连接板的顶部设置放置板。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述第二密封板的顶壁固定连接有推动块。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述柜体的内壁左侧上下端均固定连接有合页,所述柜体的前侧设置有第一密封板,所述第一密封板通过合页与柜体转动连接。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 两个所述限位柱的外壁通过支撑柱固定连接。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，通过在弹簧将两个连接板进行固定连接，再在连接板的外壁固定连接限位柱，通过限位柱和限位孔卡合从而可以根据每层的文件数量调整限位柱的位置。

[0022] 2、本实用新型中，通过在机体内部开设设备腔，在设备腔内通过电动伸缩杆、夹层、滑动槽、第二密封板和推动块等结构之间的配合使用将夹层隐藏在设备腔内，用于存放一些较重要的文件，同时更大化的利用了空间。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种具有限位结构的文件存放柜的立体图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种具有限位结构的文件存放柜的剖视图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种具有限位结构的文件存放柜的升降机构拆分图；

[0026] 图4为本实用新型提出的一种具有限位结构的文件存放柜的局部结构拆分图。

[0027] 图例说明：

[0028] 1、柜体；2、升降机构；201、设备腔；202、电动伸缩杆；203、夹层；204、滑动槽；205、第二密封板；3、限位孔；4、限位柱；5、支撑柱；6、连接板；7、指槽；8、弹簧；9、放置板；10、把槽；11、把手；12、合页；13、第一密封板；14、推动块。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 参照图1、图2和图4，本实用新型提供的一种实施例：一种具有限位结构的文件存放柜，包括柜体1，柜体1的内壁左右侧均等距开设有多个限位孔3，柜体1的内部左右侧均设置有三个连接板6，两个连接板6相邻一侧的前后端分别通过两个弹簧8固定连接，连接板6的外壁等距固定连接有多个限位柱4，限位柱4的末端与限位孔3卡合，柜体1的内部底端设置有升降机构2；连接板6的顶部设置放置板9；柜体1的内壁左侧上下端均固定连接有合页12，柜体1的前侧设置有第一密封板13，第一密封板13通过合页12与柜体1转动连接；

[0031] 具体的，通过在弹簧8将两个连接板6固定连接，在连接板6的外壁固定三个限位柱4，限位柱4的末端可以与限位孔3卡合，通过手动按压两个连接板6，通过弹簧8的形变可以将限位柱4移出限位孔3，再将其移动到合适的限位孔3内，从而达到了控制隔层高度的效果；在连接板6和限位柱4的顶部设置放置板9，便于文件存放；第一密封板13通过两个合页12与柜体1转动连接，可以将柜体1进行密封，保证了装置的隐私性和安全性。

[0032] 参照图1和图3，升降机构2包括设备腔201，设备腔201开设在柜体1的内部底端，设备腔201的内底壁安装有电动伸缩杆202，电动伸缩杆202的输出端固定连接有夹层203，柜体1的内壁顶部开设有滑动槽204，滑动槽204的内部滑动连接有第二密封板205；第二密封板205的顶壁固定连接有推动块14；

[0033] 具体的,在设备腔201的底部设置电动伸缩杆202,通过启动电动伸缩杆202可以控制夹层203的位置,从而可以将一些重要的文件放置在夹层203中,同时进行隐藏,利用了空间的同时还保障了文件的隐私性,在设备腔201的内壁顶部开设滑动槽204,将第二密封板205在滑动槽204内滑动,可以对夹层203起到密封保护作用;通过在第二密封板205的顶壁固定连接推动块14可以便于人员滑动第二密封板205。

[0034] 参照图1和图4,柜体1的顶壁开设有把槽10,把槽10的内壁转动连接有把手11;连接板6的外壁前后侧均开设有指槽7;两个限位柱4的外壁通过支撑柱5固定连接;

[0035] 具体的,通过在柜体1顶部开设把槽10,在把槽10的内壁转动连接把手11可以便于人员拿取柜体1,同时把槽10可以用于隐藏把手11;在连接板6的外壁开设指槽7可以便于人员按压弹簧8;通过支撑柱5将相邻两个限位柱4可以提高装置的稳定性,满足使用需求。

[0036] 工作原理:首先在柜体1的内壁左右侧等距开设多排限位孔3,每排开设三个限位孔3,限位孔3用于控制每个隔层的位置,在柜体1的内部设置三个隔层,每个隔层的中部左右侧均设置有连接板6,两个连接板6的外壁前侧和后侧都安装一个弹簧8,通过弹簧8将两个连接板6进行固定,在连接板6的外壁等距固定连接三个限位柱4,限位柱4的末端可以卡在限位孔3里面,再通过支撑柱5将相邻的两个限位柱4进行固定连接,进一步的提高装置的稳定性,最后在连接板6和限位柱4顶部放置一个放置板9,放置板9可以作为一个平整面更便于存放文件,当弹簧8处于完全松弛时,限位柱4正好在限位孔3内部卡合了一段距离,从而保证隔层能稳定设置在柜体1内部,当需要对隔层的位置进行更改时,将放置板9拿出,手动按压两个连接板6,通过挤压弹簧8,可以将左右两侧的限位柱4移出限位孔3,再将限位柱4插入到合适位置的限位孔3内,最后将放置板9放入进去,从而可以调整每个隔层之间的距离,同时在连接板6的外壁前后侧均开设了指槽7,便于人员挤压弹簧8,在柜体1的顶部开设把槽10,在把槽10的内部转动连接一个把手11,便于人员提取柜体1,同时通过开始把槽10可以在不需要使用把手11时进行隐藏,减少了空间使用,满足使用需求,并且在柜体1的内部底端开设一个设备腔201,在设备腔201内底壁安装电动伸缩杆202,进而在电动伸缩杆202的输出端固定连接一个夹层203,在设备腔201的内壁顶部开设滑动槽204,将第二密封板205滑动连接在滑动槽204内,当需要将夹层203顶出时,通过推动推动块14将第二密封板205滑动到另一侧,启动电动伸缩杆202,将夹层203顶出,放入或取出文件,再通过电动伸缩杆202将夹层203缩回设备腔201内,夹层203可以存放一些较重要的文件,提高了隐私性,同时更大程度的利用了空间,满足使用需求。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

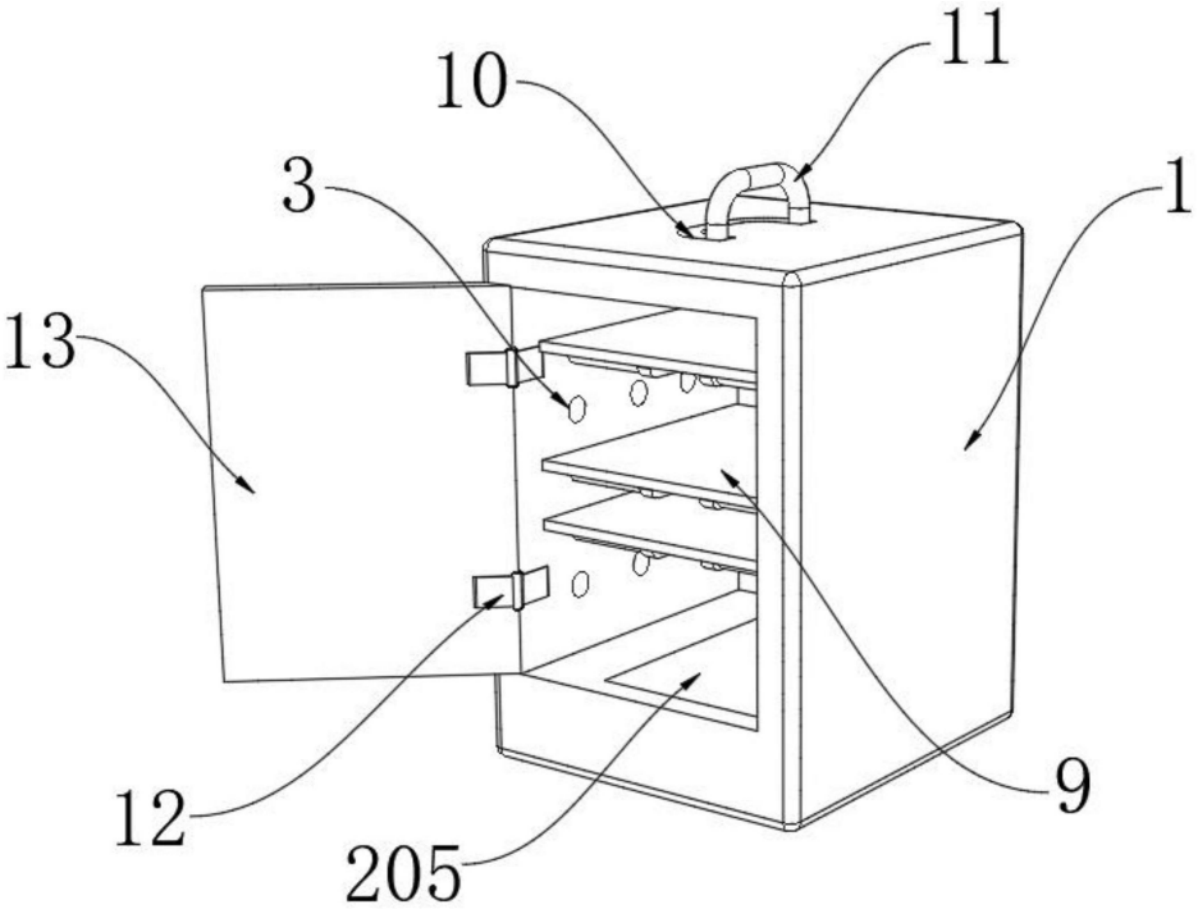


图1

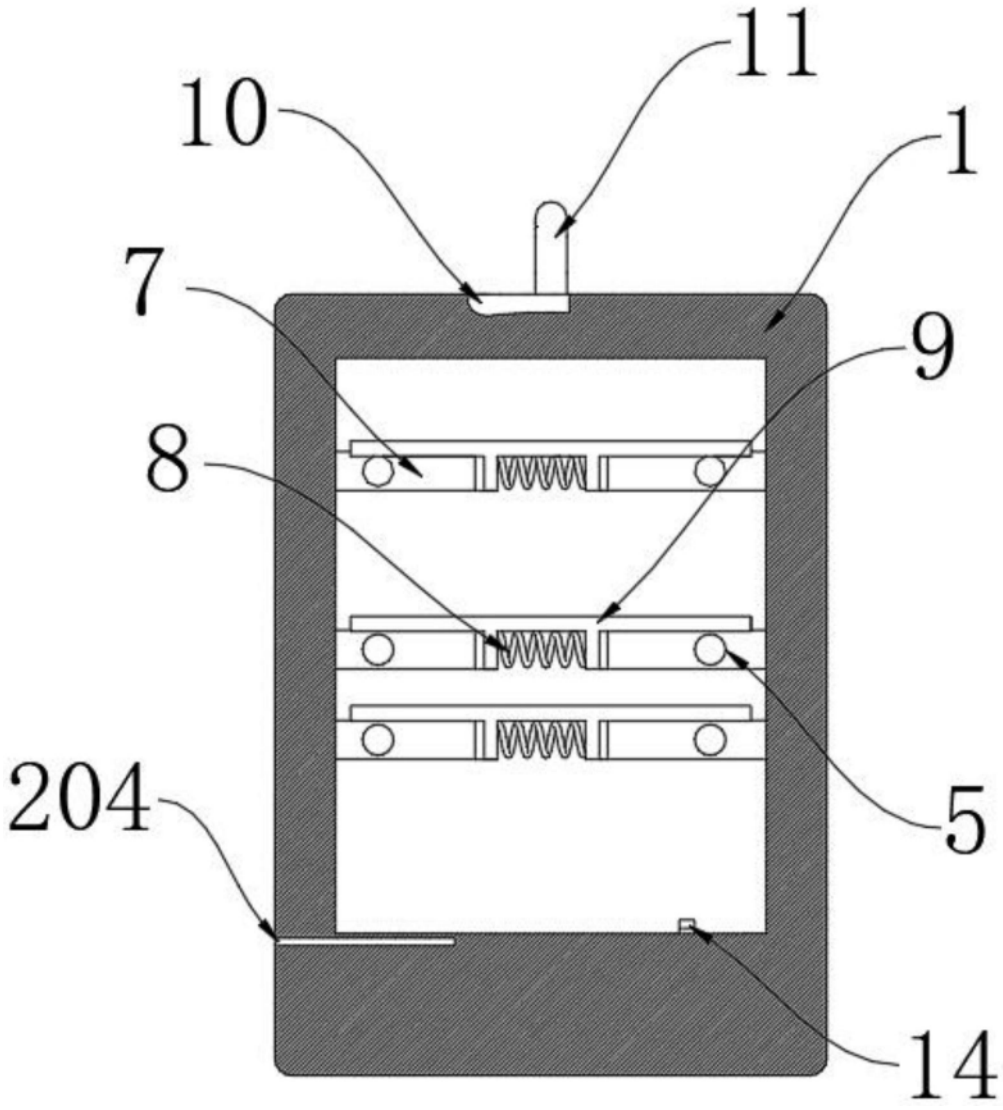


图2

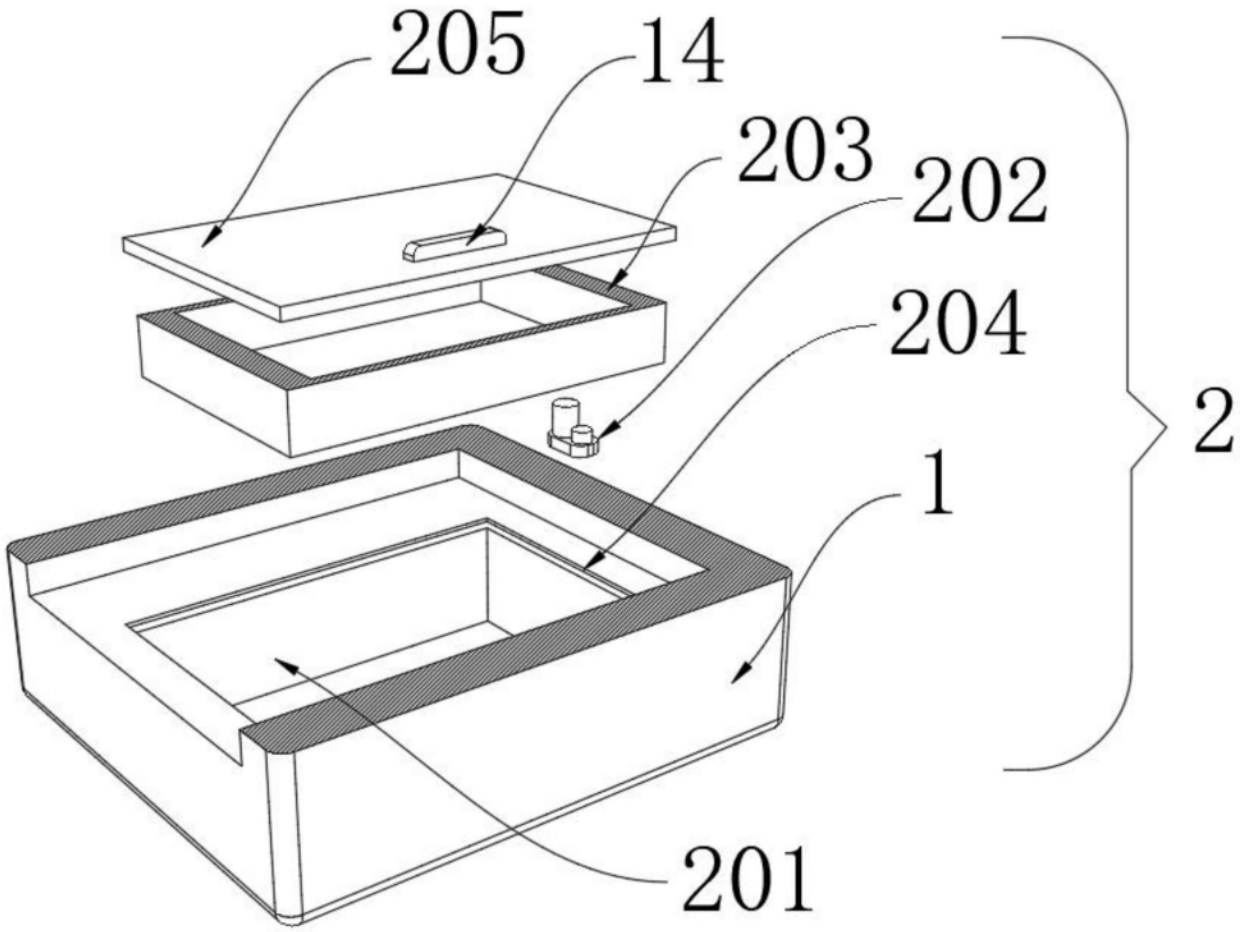


图3

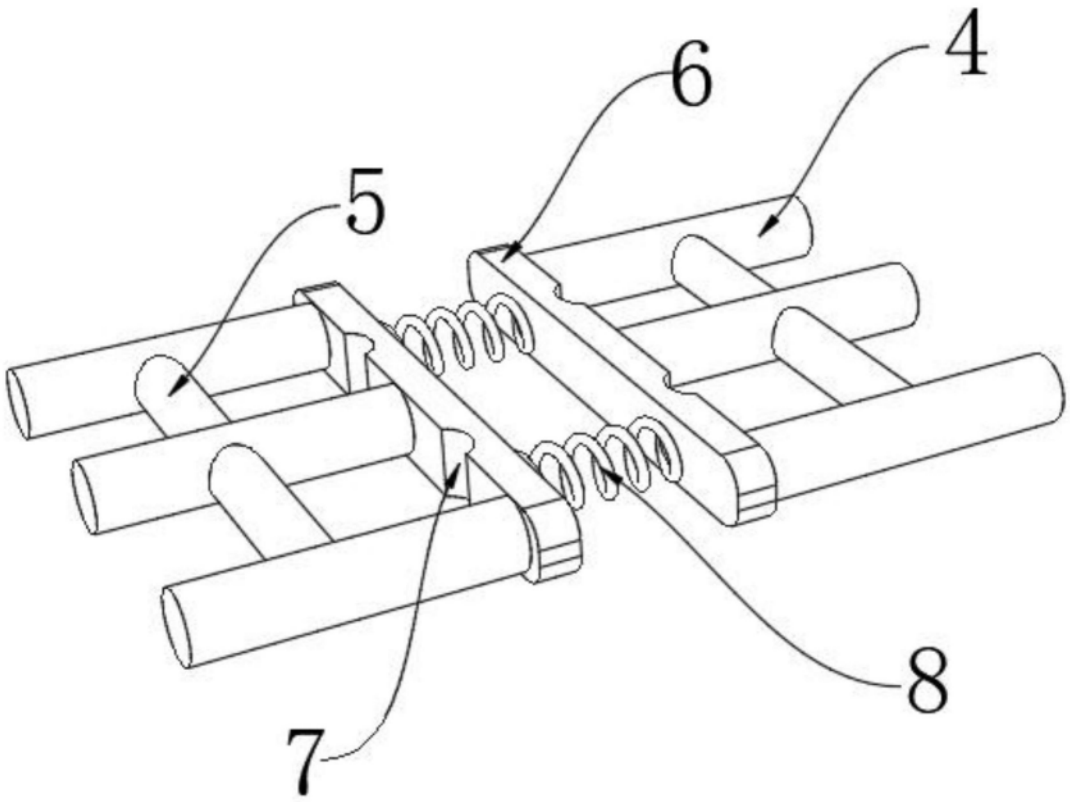


图4