



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222968914 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202421434141.X

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 山东普迪厨房设备有限公司

地址 256500 山东省滨州市博兴县曹王镇
工业园

(72) 发明人 王建伟 田志鹏 宋丽丽 宋娜娜

(74) 专利代理机构 淄博市众朗知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 37316

专利代理师 王文

(51) Int. Cl.

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/00 (2006.01)

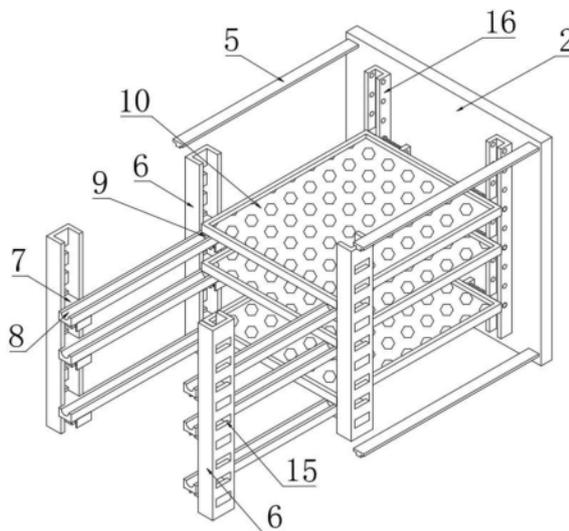
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种分区间消毒型消毒柜

(57) 摘要

本实用新型涉及消毒设备技术领域,具体是一种分区间消毒型消毒柜,包括消毒柜柜体和柜门,消毒柜柜体的前侧活动连接有两个柜门,消毒柜柜体的前侧开设有两个放置腔,柜门的侧壁固定连接有若干个第一滑块,消毒柜柜体的前侧开设有若干个与第一滑块相匹配的第一滑动槽,本实用新型通过设置限位组件,当人员调节第二限位块插入不同的限位槽时,可以将第一滑动杆限位在不同的高度,从而使得放置在第一滑动杆上的托盘所在的高度得以被调节,通过设置调节组件,当人员将矩形块的一端插入第二限位孔后再插入不同的第一限位孔时,人员可将托盘与柜门之间进行限位,从而便于人员在拉动柜门时将托盘拉出,便于人员对托盘上的物品进行取放。



1. 一种分区间消毒型消毒柜,包括消毒柜柜体(1)和柜门(2),其特征在于:所述消毒柜柜体(1)的前侧活动连接有两个柜门(2),所述消毒柜柜体(1)的前侧开设有两个放置腔(3),所述柜门(2)的侧壁固定连接有若干个第一滑块(5),所述消毒柜柜体(1)的前侧开设若干个与第一滑块(5)相匹配的第一滑动槽(4),所述第一滑块(5)与第一滑动槽(4)的内壁滑动连接,所述放置腔(3)内设置有若干个托盘(10),还包括:

限位组件,所述限位组件位于柜门(2)的一侧,所述限位组件位于放置腔(3)内;

调节组件,所述调节组件位于柜门(2)的一侧,所述调节组件位于托盘(10)的一侧;

所述限位组件包括若干个对称的第一滑轨(6),若干所述第一滑轨(6)与放置腔(3)的内壁固定连接,位于同一侧的两个所述第一滑轨(6)的内壁滑动连接有同一个第一滑动杆(7),所述第一滑动杆(7)的顶面开设有第二滑动槽(8),所述第二滑动槽(8)的内壁滑动连接有第二滑动杆(9),位于同一水平面的两个所述第二滑动杆(9)的顶面与同一个托盘(10)的底面固定连接,所述第一滑动杆(7)的底面固定连接有两个第一限位块(11),所述第一滑动杆(7)的下方设置有两个第二限位块(12),所述第二限位块(12)的侧壁开设有与第一限位块(11)相匹配的凸型槽(13),所述第一限位块(11)与凸型槽(13)的内壁滑动连接,所述第二限位块(12)靠近第一限位块(11)的一侧固定连接有若干个第一压缩弹簧(14),若干个所述第一压缩弹簧(14)的另一端与对应的第一限位块(11)的侧壁固定连接,所述第一滑轨(6)的内壁开设有若干个等间距设置的限位槽(15),所述第二限位块(12)远离第一限位块(11)的一端与对应的限位槽(15)相卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种分区间消毒型消毒柜,其特征在于:所述调节组件包括若干个对称的第二滑轨(16),所述第二滑轨(16)的内壁滑动连接有第二滑块(17),所述第二滑轨(16)的内壁开设有若干个等间距设置的第一限位孔(18),所述第一限位孔(18)贯穿第二滑轨(16)的侧壁并延伸至外部,所述第二滑块(17)的侧壁开设有第二限位孔(19),所述第二限位孔(19)与外部相通,所述托盘(10)靠近柜门(2)的一侧固定连接有两个矩形块(20),所述矩形块(20)的侧壁开设有通孔(25),所述通孔(25)内插接有限位柱(21),所述限位柱(21)远离矩形块(20)的一端贯穿对应的第一限位孔(18)和第二限位孔(19),所述限位柱(21)的周侧固定连接有限位环(22),所述矩形块(20)的侧壁固定连接有第二压缩弹簧(23),所述第二压缩弹簧(23)的另一端与限位环(22)靠近矩形块(20)的一端固定连接,所述第二压缩弹簧(23)套设在限位柱(21)的周侧。

3. 根据权利要求1所述的一种分区间消毒型消毒柜,其特征在于:所述第一限位块(11)为凸型设置,所述第二限位块(12)的长度小于第一限位块(11)的长度。

4. 根据权利要求2所述的一种分区间消毒型消毒柜,其特征在于:所述第一限位孔(18)和限位槽(15)的数量相同,所述第一限位孔(18)和第二限位孔(19)均与限位柱(21)相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种分区间消毒型消毒柜,其特征在于:所述柜门(2)的侧壁固定连接把手(24),所述把手(24)为不锈钢材质。

一种分区间消毒型消毒柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒设备技术领域,具体是一种分区间消毒型消毒柜。

背景技术

[0002] 消毒柜是指通过紫外线、远红外线、高温、臭氧等方式,给食具、餐具、毛巾、衣物、美容美发用具、医疗器械等物品进行烘干、杀菌消毒、保温除湿的工具,外形一般为柜箱状,柜身大部分材质为不锈钢,面板为钢化玻璃或者不锈钢两种。

[0003] 现有技术中,中国专利公开号为CN215994912U的专利就公开了一种消毒柜,涉及厨房用具技术领域,其技术方案要点是:包括消毒柜本体,消毒柜本体内具有消毒腔,消毒腔内设置有若干个用于放置餐具的托板,消毒柜本体内设置有安装支板,安装支板上设置有发热管以及风扇。

[0004] 现有的分区消毒柜的托盘的间距大多为固定大小,人员无法调节托盘间的高度,无法放入高度较高的物品,当人员放入较小的物品时,柜体的高度方向空间利用率不足,基于此,我们提出了一种分区间消毒型消毒柜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种分区间消毒型消毒柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是:一种分区间消毒型消毒柜,包括消毒柜柜体和柜门,所述消毒柜柜体的前侧活动连接有两个柜门,所述消毒柜柜体的前侧开设有两个放置腔,所述柜门的侧壁固定连接有若干个第一滑块,所述消毒柜柜体的前侧开设有一个与第一滑块相匹配的第一滑动槽,所述第一滑块与第一滑动槽的内壁滑动连接,所述放置腔内设置有若干个托盘,还包括:

[0007] 限位组件,所述限位组件位于柜门的一侧,所述限位组件位于放置腔内;

[0008] 调节组件,所述调节组件位于柜门的一侧,所述调节组件位于托盘的一侧。

[0009] 优选的,所述限位组件包括若干个对称的第一滑轨,若干所述第一滑轨与放置腔的内壁固定连接,位于同一侧的两个所述第一滑轨的内壁滑动连接有同一个第一滑动杆,所述第一滑动杆的顶面开设有第二滑动槽,所述第二滑动槽的内壁滑动连接有第二滑动杆,位于同一水平面的两个所述第二滑动杆的顶面与同一个托盘的底面固定连接,所述第一滑动杆的底面固定连接有两个第一限位块,所述第一滑动杆的下方设置有两个第二限位块,所述第二限位块的侧壁开设有与第一限位块相匹配的凸型槽,所述第一限位块与凸型槽的内壁滑动连接,所述第二限位块靠近第一限位块的一侧固定连接若干个第一压缩弹簧,若干个所述第一压缩弹簧的另一端与对应的第一限位块的侧壁固定连接,所述第一滑轨的内壁开设有若干个等间距设置的限位槽,所述第二限位块远离第一限位块的一端与对应的限位槽相卡接。

[0010] 优选的,所述调节组件包括若干个对称的第二滑轨,所述第二滑轨的内壁滑动连

接有第二滑块,所述第二滑轨的内壁开设有若干个等间距设置的第一限位孔,所述第一限位孔贯穿第二滑轨的侧壁并延伸至外部,所述第二滑块的侧壁开设有第二限位孔,所述第二限位孔与外部相通,所述托盘靠近柜门的一侧固定连接有两个矩形块,所述矩形块的侧壁开设有通孔,所述通孔内插接有限位柱,所述限位柱远离矩形块的一端贯穿对应的第一限位孔和第二限位孔,所述限位柱的周侧固定连接有限位环,所述矩形块的侧壁固定连接第二压缩弹簧,所述第二压缩弹簧的另一端与限位环靠近矩形块的一端固定连接,所述第二压缩弹簧套设在限位柱的周侧。

[0011] 优选的,所述第一限位块为凸型设置,所述第二限位块的长度小于第一限位块的长度。

[0012] 优选的,所述第一限位孔和限位槽的数量相同,所述第一限位孔和第二限位孔均与限位柱相匹配。

[0013] 优选的,所述柜门的侧壁固定连接把手,所述把手为不锈钢材质。

[0014] 本实用新型通过改进在此提供一种分区间消毒型消毒柜,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0015] 本实用新型通过设置限位组件,当人员调节第二限位块插入不同的限位槽时,可以将第一滑动杆限位在不同的高度,从而使得放置在第一滑动杆上的托盘所在的高度得以被调节,通过设置调节组件,当人员将矩形块的一端插入第二限位孔后再插入不同的第一限位孔时,人员可将托盘与柜门之间进行限位,从而便于人员在拉动柜门时将托盘拉出,便于人员对托盘上的物品进行取放。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释:

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的打开状态结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的消毒柜柜体区域结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型的放置腔内结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型的限位组件区域爆炸结构示意图;

[0022] 图6是本实用新型的第一滑动杆区域剖面结构示意图;

[0023] 图7是本实用新型的调节组件区域结构示意图;

[0024] 图8是本实用新型的调节组件区域爆炸结构示意图。

[0025] 附图标记说明:

[0026] 1、消毒柜柜体;2、柜门;3、放置腔;4、第一滑动槽;5、第一滑块;6、第一滑轨;7、第一滑动杆;8、第二滑动槽;9、第二滑动杆;10、托盘;11、第一限位块;12、第二限位块;13、凸型槽;14、第一压缩弹簧;15、限位槽;16、第二滑轨;17、第二滑块;18、第一限位孔;19、第二限位孔;20、矩形块;21、限位柱;22、限位环;23、第二压缩弹簧;24、把手;25、通孔。

具体实施方式

[0027] 下面对本实用新型进行详细说明,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。

[0028] 如图1—图8所示,一种分区间消毒型消毒柜,包括消毒柜柜体1和柜门2,消毒柜柜体1的前侧活动连接有两个柜门2,消毒柜柜体1的前侧开设有两个放置腔3,柜门2的侧壁固定连接有若干个第一滑块5,消毒柜柜体1的前侧开设有一个与第一滑块5相匹配的第一滑动槽4,第一滑块5与第一滑动槽4的内壁滑动连接,放置腔3内设置有若干个托盘10,还包括:

[0029] 限位组件,限位组件位于柜门2的一侧,限位组件位于放置腔3内;

[0030] 调节组件,调节组件位于柜门2的一侧,调节组件位于托盘10的一侧。

[0031] 进一步的,限位组件包括若干个对称的第一滑轨6,若干第一滑轨6与放置腔3的内壁固定连接,位于同一侧的两个第一滑轨6的内壁滑动连接有同一个第一滑动杆7,第一滑动杆7的顶面开设有第二滑动槽8,第二滑动槽8的内壁滑动连接有第二滑动杆9,位于同一水平面的两个第二滑动杆9的顶面与同一个托盘10的底面固定连接,第一滑动杆7的底面固定连接有两个第一限位块11,第一滑动杆7的下方设置有两个第二限位块12,第二限位块12的侧壁开设有与第一限位块11相匹配的凸型槽13,第一限位块11与凸型槽13的内壁滑动连接,第二限位块12靠近第一限位块11的一侧固定连接有若干个第一压缩弹簧14,若干个第一压缩弹簧14的另一端与对应的第一限位块11的侧壁固定连接,第一滑轨6的内壁开设有一个等间距设置的限位槽15,第二限位块12远离第一限位块11的一端与对应的限位槽15相卡接,便于第二限位块12对对应的第一滑动杆7的位置进行限位,使得放置在第一滑动杆7上的托盘10所在的高度得以被调节。

[0032] 进一步的,调节组件包括若干个对称的第二滑轨16,第二滑轨16的内壁滑动连接有第二滑块17,第二滑轨16的内壁开设有一个等间距设置的第一限位孔18,第一限位孔18贯穿第二滑轨16的侧壁并延伸至外部,第二滑块17的侧壁开设有一个第二限位孔19,第二限位孔19与外部相通,托盘10靠近柜门2的一侧固定连接有两个矩形块20,矩形块20的侧壁开设有通孔25,通孔25的内插接有限位柱21,限位柱21远离矩形块20的一端贯穿对应的第一限位孔18和第二限位孔19,限位柱21的周侧固定连接有限位环22,矩形块20的侧壁固定连接有一个第二压缩弹簧23,第二压缩弹簧23的另一端与限位环22靠近矩形块20的一端固定连接,第二压缩弹簧23套设在限位柱21的周侧,使得第二压缩弹簧23复位时可以通过限位环22带动限位柱21进行限位,使得限位柱21插入第一限位孔18和第二限位孔19。

[0033] 进一步的,第一限位块11为凸型设置,第二限位块12的长度小于第一限位块11的长度。

[0034] 进一步的,第一限位孔18和限位槽15的数量相同,第一限位孔18和第二限位孔19均与限位柱21相匹配,便于限位柱21插入第一限位孔18和第二限位孔19,从而使得托盘10调节至不同高度时仍能随柜门2向外移动时而移动,方便人员打开柜门2时拉出托盘10对物品进行取放。

[0035] 进一步的,柜门2的侧壁固定连接有一个把手24,把手24为不锈钢材质,便于人员拉动把手24打开柜门2。

[0036] 工作原理:当人员想要调节托盘10的位置时,人员先向外拉动把手24拉开柜门2,柜门2带动第一滑块5在第一滑动槽4内滑动,当人员想要将托盘10的位置向上移动时,人员

先将限位环22向矩形块20的方向拉动,使得限位柱21的远离矩形块20的一端移出第二限位孔19和对应的第一限位孔18内,此时限位柱21的另一端插入通孔25内并贯穿通孔25,限位环22向矩形块20的方向挤压第二压缩弹簧23,人员向上移动托盘10,当限位柱21与对应的第一限位孔18平行时,松开限位环22,第二压缩弹簧23回弹带动限位环22向第二滑轨16的方向移动,限位环22带动限位柱21远离矩形块20的一端插入第二限位孔19和对应的第一限位孔18内,当调节组件调节完毕后,人员将第二限位块12向第一限位块11的方向推动,第二限位块12对若干第一压缩弹簧14进行挤压,此时第二限位块12远离第一限位块11的一端脱离对应的限位槽15内,当位于同一个第一滑动杆7下方的两个第二限位块12均调节完毕后,人员向上移动第二限位块12直到第二限位块12与对应的限位槽15平行,此时第二限位块12带动第一滑动杆7向上移动,第二滑动槽8与第二滑动杆9相抵,人员松开第二限位块12,若干个第一压缩弹簧14回弹带动第二限位块12靠近限位槽15的一端插入限位槽15内,从而使得第二限位块12对第一滑动杆7在的高度进行限位,当两侧的限位组件均调节完毕后,托盘10位于人员需的位置。

[0037] 当人员想要将托盘10的位置向下移动时,人员将第二限位块12向第一限位块11的方向推动,第二限位块12对若干第一压缩弹簧14进行挤压,此时第二限位块12远离第一限位块11的一端脱离对应的限位槽15内,当位于同一个第一滑动杆7下方的两个第二限位块12均调节完毕后,人员向下移动第二限位块12直到第二限位块12与对应的限位槽15平行,此时第二限位块12带动第一滑动杆7向下移动,第二滑动槽8与第二滑动杆9相抵,人员松开第二限位块12,若干个第一压缩弹簧14回弹带动第二限位块12靠近限位槽15的一端插入限位槽15内,从而使得第二限位块12对第一滑动杆7在的高度进行限位,当两侧的限位组件均调节完毕后,人员将限位环22向矩形块20的方向拉动,使得限位柱21的远离矩形块20的一端移出第二限位孔19和对应的第一限位孔18内,此时限位柱21的另一端插入通孔25内并贯穿通孔25,限位环22向矩形块20的方向挤压第二压缩弹簧23,人员向下移动托盘10,当限位柱21与对应的第一限位孔18平行时,松开限位环22,第二压缩弹簧23回弹带动限位环22向第二滑轨16的方向移动,限位环22带动限位柱21远离矩形块20的一端插入第二限位孔19和对应的第一限位孔18内,当调节组件调节完毕后,托盘10位于人员需的位置。

[0038] 上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

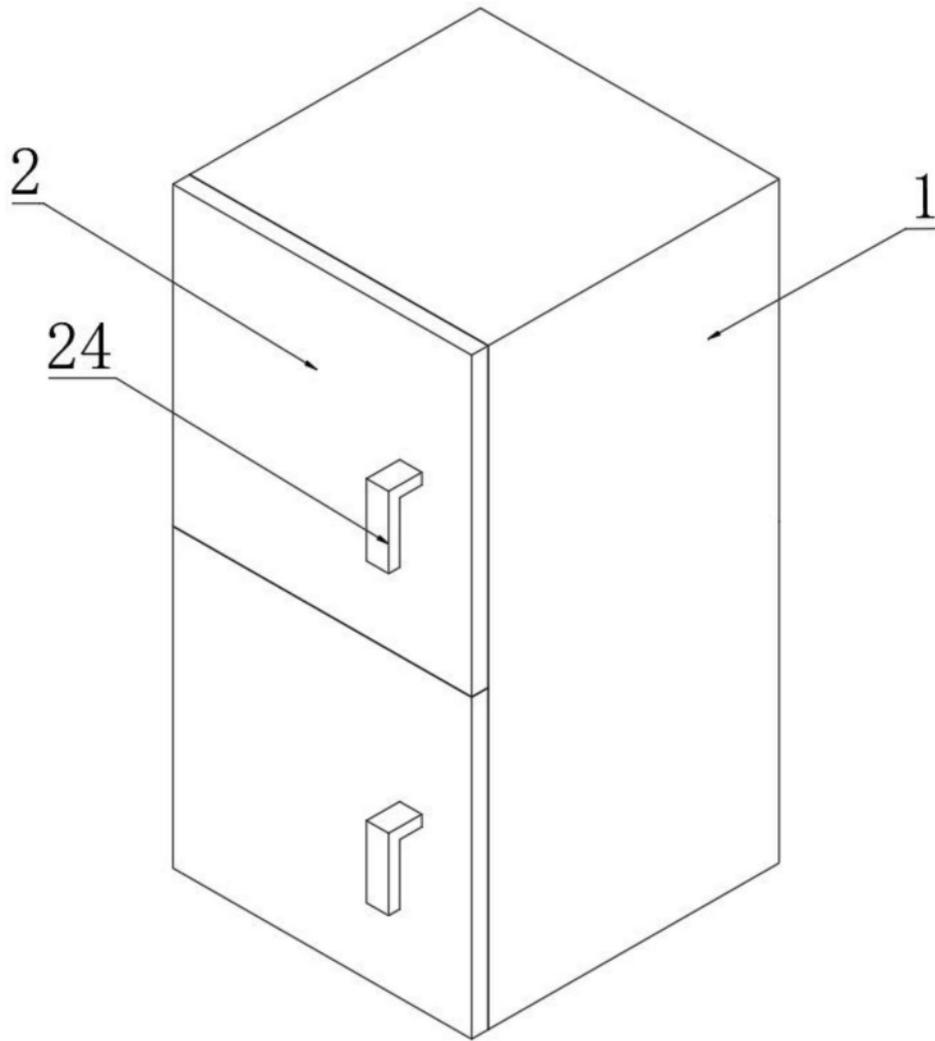


图1

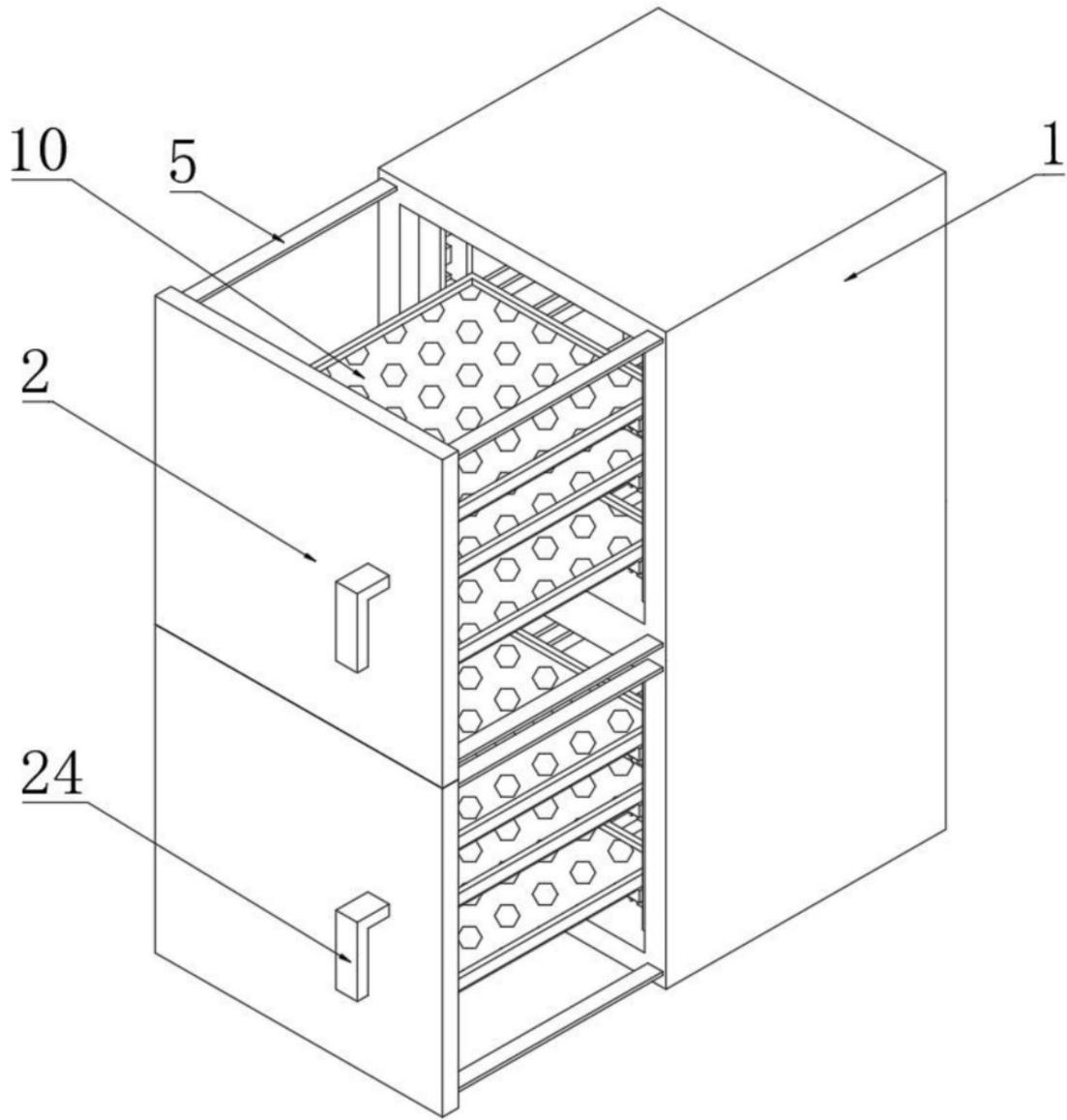


图2

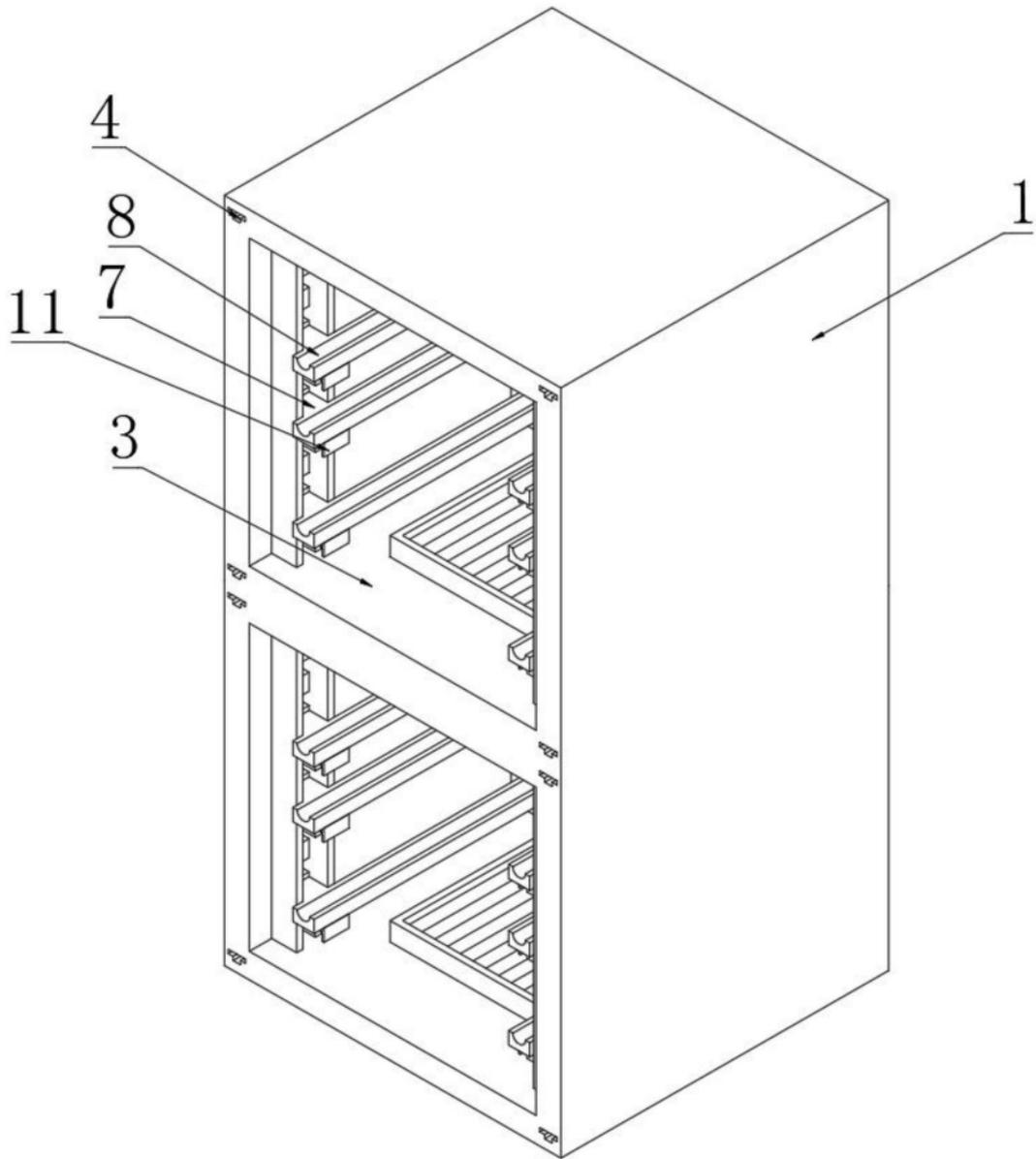


图3

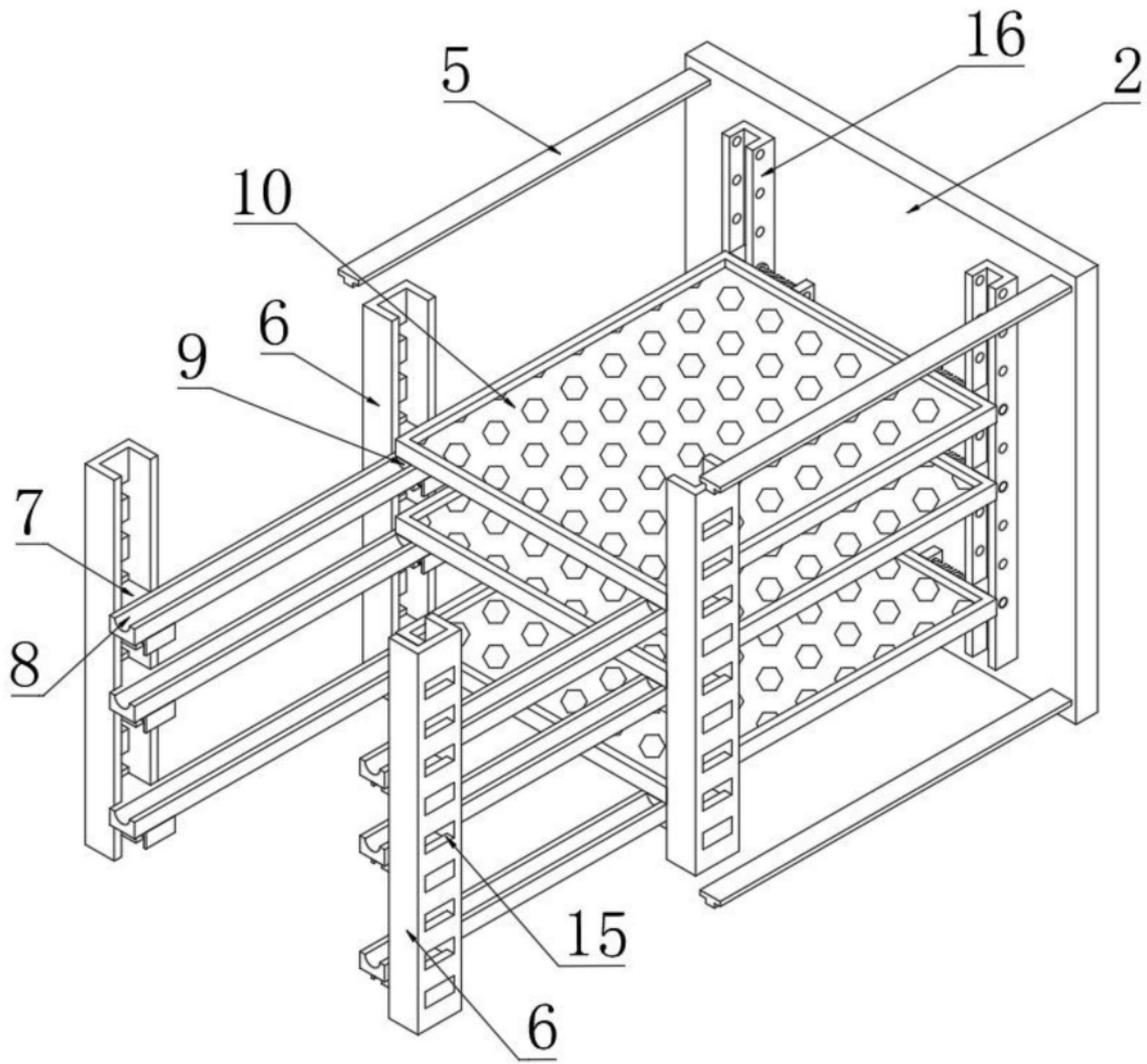


图4

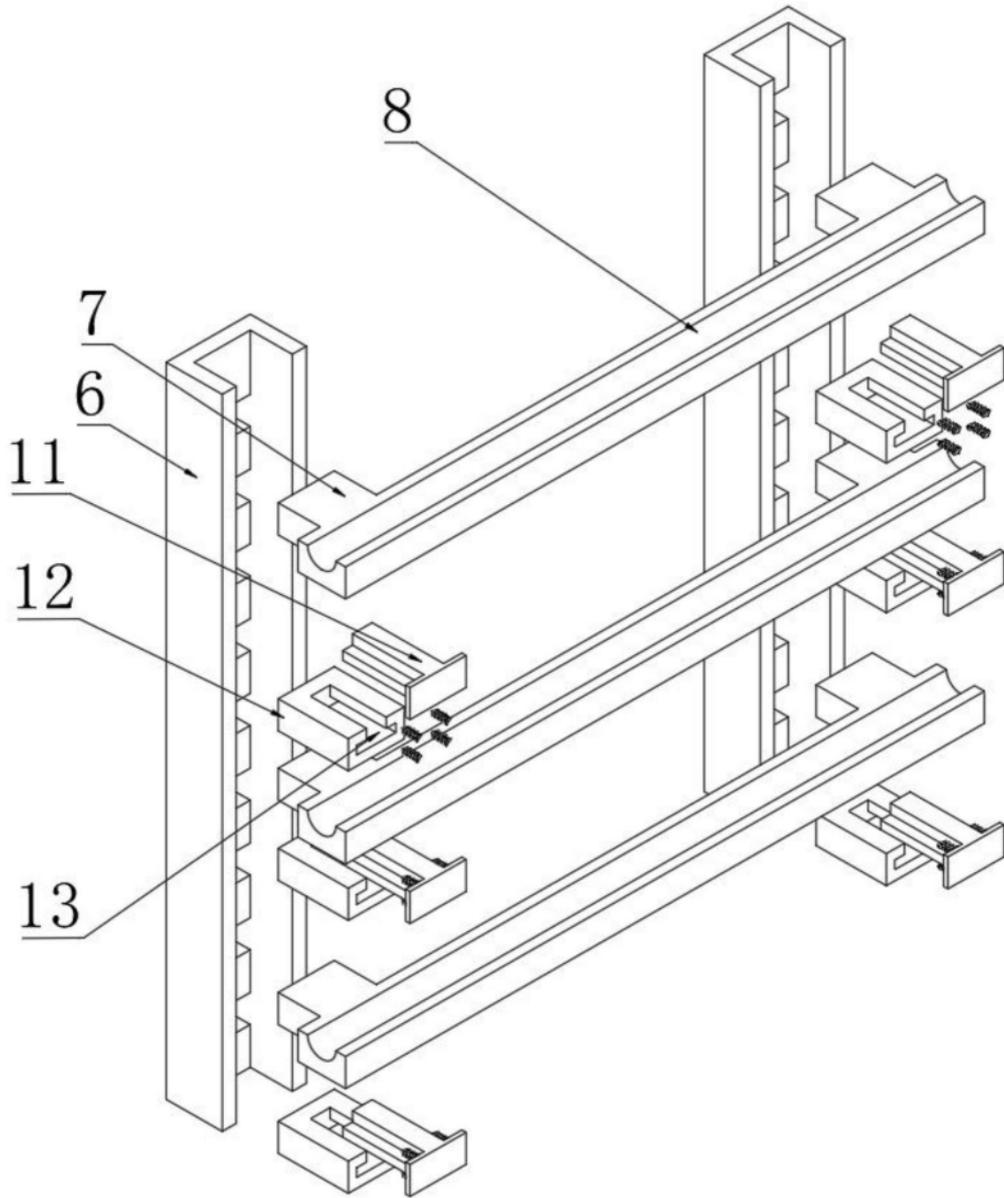


图5

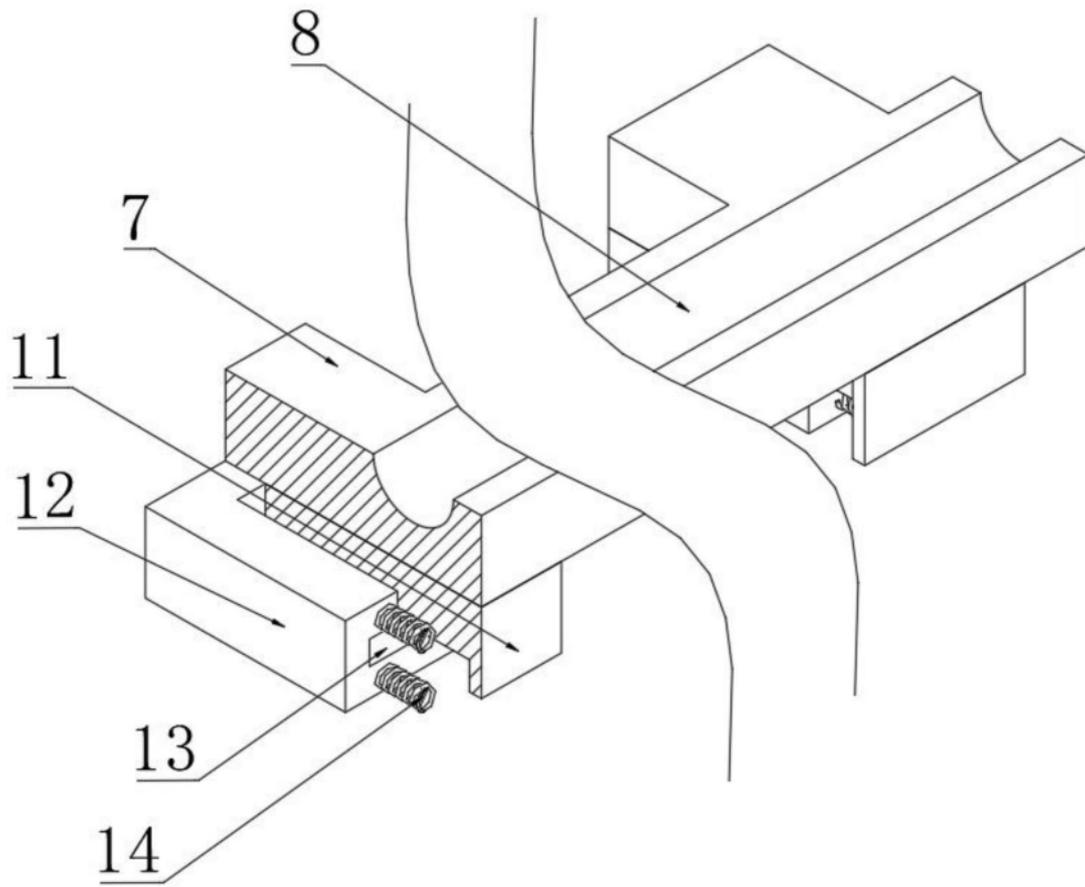


图6

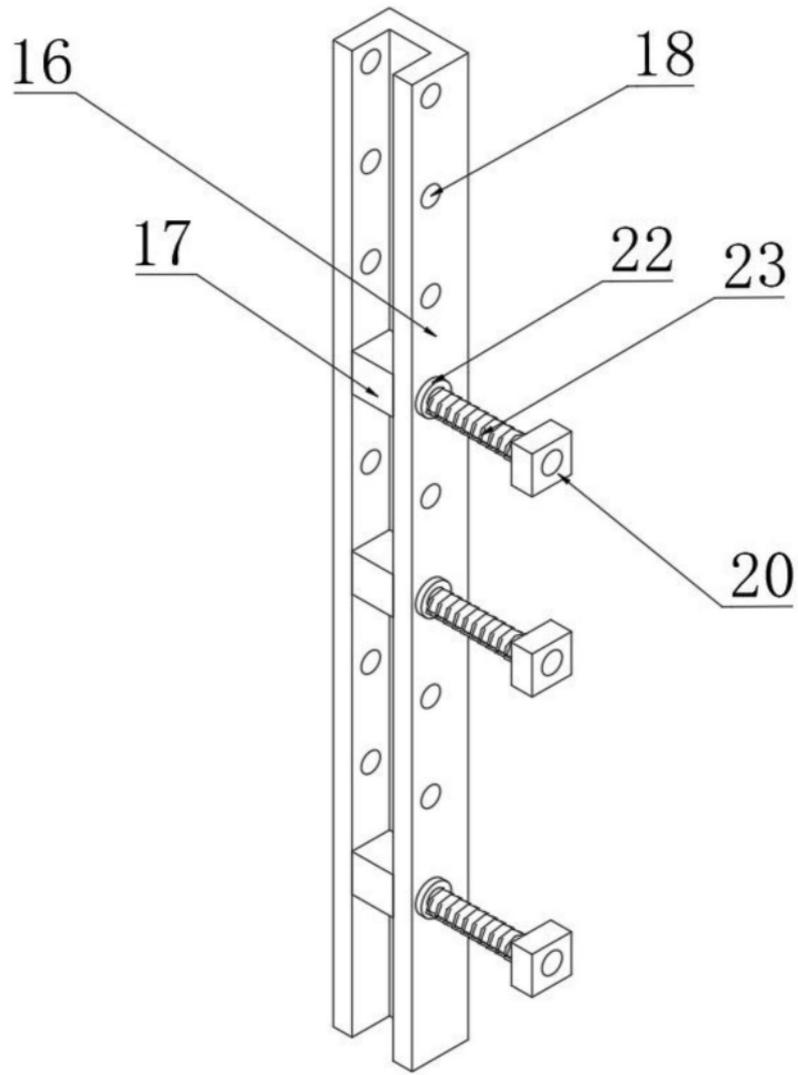


图7

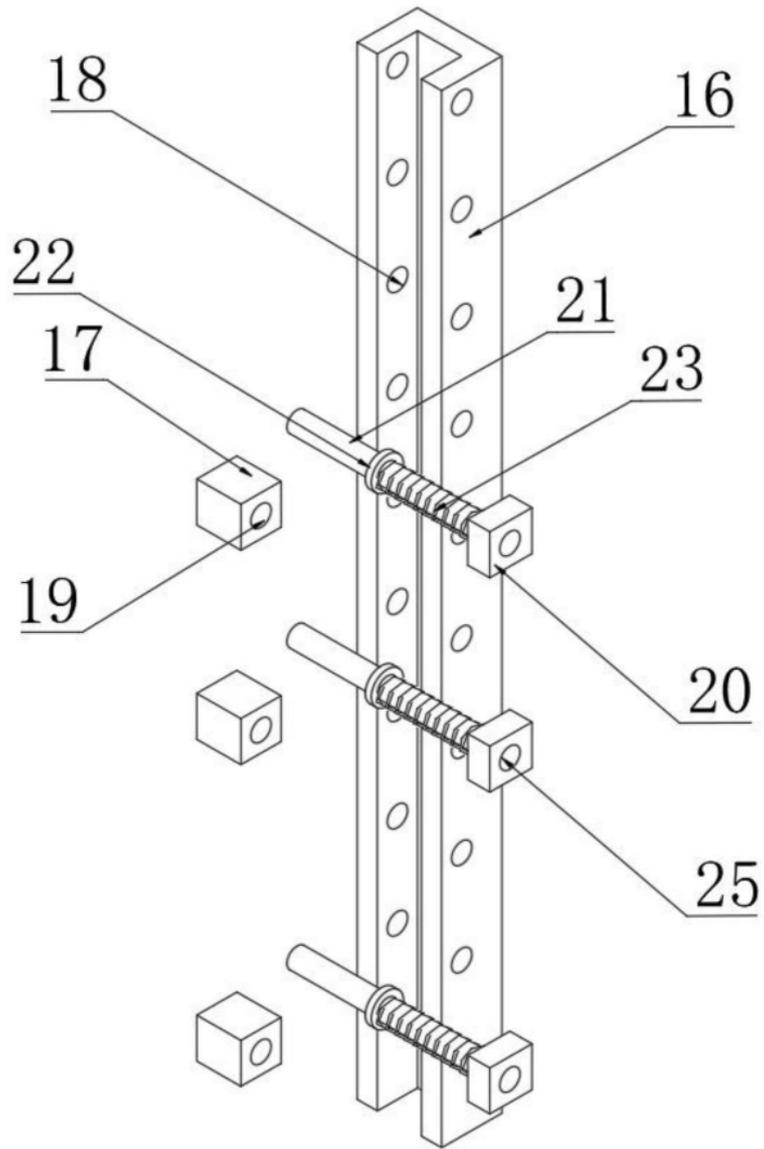


图8