



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220088897 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321486888.5

(22) 申请日 2023.06.12

(73) 专利权人 广东诺米家居智能科技有限公司

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶镇
丹灶物流中心金泰路3号之一

(72) 发明人 黄健荣 孔春毅

(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有限公司 44379

专利代理师 资凯亮

(51) Int. Cl.

A47B 51/00 (2006.01)

A47B 95/00 (2006.01)

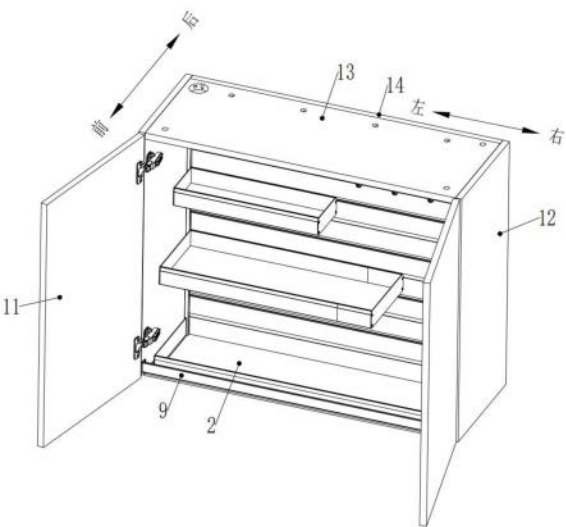
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种背部隐藏式吊柜

(57) 摘要

一种背部隐藏式吊柜,包括柜门、侧板、顶板、背板、升降架、滑杆、导向块、第一连接架、第二连接架、驱动箱和升降装置;顶板的左右两侧分别安装于两侧板的内侧,顶板的后侧安装有背板,背板的左右两侧分别安装于两侧板的内侧,柜门铰接于侧板;驱动箱固定安装于背板,驱动箱的内部安装有导向块,滑杆滑动安装于导向块,滑杆的一端安装有第一连接架,滑杆的另一端安装有第二连接架,第一连接架连接于升降架顶部的后侧,第二连接架连接于升降架底部的后侧。本实用新型根据上述内容提出一种背部隐藏式吊柜,解决了现有技术中的吊柜,其升降机构通常能被用户直观地看到,导致吊柜不够美观,而且升降机构占用空间大的问题。



1. 一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 包括柜门、侧板、顶板、背板、升降架、滑杆、导向块、第一连接架、第二连接架、驱动箱和升降装置;

所述顶板的左右两侧分别安装于两所述侧板的内侧, 所述顶板的后侧安装有所述背板, 所述背板的左右两侧分别安装于两所述侧板的内侧, 所述柜门铰接于所述侧板;

所述驱动箱固定安装于所述背板, 所述驱动箱的内部安装有所述导向块, 所述滑杆滑动安装于所述导向块, 所述滑杆的一端安装有所述第一连接架, 所述滑杆的另一端安装有所述第二连接架, 所述第一连接架连接于所述升降架顶部的后侧, 所述第二连接架连接于所述升降架底部的后侧, 所述升降装置安装于所述驱动箱内, 所述升降装置用于驱动所述第二连接架上下移动。

2. 根据权利要求1所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述滑杆的数量为二, 两所述滑杆的一端分别连接于所述第一连接架的两端, 两所述滑杆的另一端分别连接于所述第二连接架的两端, 每条所述滑杆滑动穿过两所述导向块。

3. 根据权利要求1所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述升降架包括第一底板、安装板、第一围板、第一放置架和第二放置架;

所述安装板竖直安装于所述第一底板的顶面, 所述安装板的后侧分别连接有所述第一连接架和所述第二连接架;

所述第一围板安装于所述第一底板的顶面, 所述第一围板的两端连接于所述安装板的前侧, 所述第一围板和所述安装板围绕成型有第三放置区;

所述第一放置架和所述第二放置架分别安装于所述安装板, 所述第一放置架位于所述第一围板的上方, 所述第一放置架设有第一放置区, 所述第二放置架位于所述第一放置架的上方, 所述第二放置架设有第二放置区, 所述第三放置区的放置面积、所述第一放置区的放置面积和所述第二放置区的放置面积依次减小。

4. 根据权利要求3所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述安装板设有滑动槽, 所述滑动槽水平设置, 多个所述滑动槽沿所述安装板的高度均匀设置;

所述第一放置架可拆卸安装于所述滑动槽, 且所述第一放置架可沿所述滑动槽的长度方向滑动;

所述第二放置架可拆卸安装于所述滑动槽, 且所述第二放置架可沿所述滑动槽的长度方向滑动。

5. 根据权利要求4所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述第一放置架包括第二底板、第二围板、放置板和放置钩;

所述第二围板和所述放置板分别安装于所述第二底板的顶面, 所述第二围板的两端分别连接于所述放置板, 所述放置钩安装于所述放置板的后侧, 所述放置钩可拆卸安装于所述滑动槽。

6. 根据权利要求5所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述放置板设有倾斜面, 所述倾斜面的一端连接于所述放置钩, 所述倾斜面的另一端连接于所述放置板的顶面。

7. 根据权利要求4所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述升降架还包括挂钩, 所述挂钩可拆卸安装于所述滑动槽, 且所述挂钩可沿所述滑动槽的长度方向滑动。

8. 根据权利要求3所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 还包括挡板, 所述挡板的两端分别安装于两所述侧板的内侧, 所述挡板位于所述第一围板和柜门之间。

9. 根据权利要求1所述的一种背部隐藏式吊柜, 其特征在于: 所述升降装置包括放卷器、第一安装架、滑轮、布带、电源、信号接收器和第二安装架;

所述放卷器、所述电源和所述第二安装架分别安装于所述驱动箱的内壁, 所述放卷器位于所述电源的一侧, 所述放卷器用于放出布带或者收卷布带, 所述第二安装架位于所述电源的下方;

所述第一安装架和所述信号接收器分别安装于所述第二连接架, 所述第一安装架位于所述信号接收器的一侧, 所述安装架安装有所述滑轮;

所述布带的一端安装于所述放卷器的内部, 所述布带的另一端绕于所述滑轮, 且所述布带的另一端连接于所述第二安装架, 所述电源分别与所述放卷器和所述信号接收器电连接。

一种背部隐藏式吊柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊柜技术领域,尤其涉及一种背部隐藏式吊柜。

背景技术

[0002] 随着我国城市化进程的不断推进越来越多的农村群众选择在城市居住,在进行装修和安装家具时需要考虑实用价值,吊柜在家用家具中最为常见,吊柜安装在住宅套内上部的贮藏空间,实用性强,且不占据空间。

[0003] 然而现有技术中的吊柜,其升降机构通常能被用户直观地看到,导致吊柜不够美观,而且升降机构占用空间大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提出一种背部隐藏式吊柜,解决了现有技术中的吊柜,其升降机构通常能被用户直观地看到,导致吊柜不够美观,而且升降机构占用空间大的问题。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种背部隐藏式吊柜,包括柜门、侧板、顶板、背板、升降架、滑杆、导向块、第一连接架、第二连接架、驱动箱和升降装置;

[0007] 所述顶板的左右两侧分别安装于两所述侧板的内侧,所述顶板的后侧安装有所述背板,所述背板的左右两侧分别安装于两所述侧板的内侧,所述柜门铰接于所述侧板;

[0008] 所述驱动箱固定安装于所述背板,所述驱动箱的内部安装有所述导向块,所述滑杆滑动安装于所述导向块,所述滑杆的一端安装有所述第一连接架,所述滑杆的另一端安装有所述第二连接架,所述第一连接架连接于所述升降架顶部的后侧,所述第二连接架连接于所述升降架底部的后侧,所述升降装置安装于所述驱动箱内,所述升降装置用于驱动所述第二连接架上下移动。

[0009] 进一步,所述滑杆的数量为二,两所述滑杆的一端分别连接于所述第一连接架的两端,两所述滑杆的另一端分别连接于所述第二连接架的两端,每条所述滑杆滑动穿过两所述导向块。

[0010] 具体地,所述升降架包括第一底板、安装板、第一围板、第一放置架和第二放置架;

[0011] 所述安装板竖直安装于所述第一底板的顶面,所述安装板的后侧分别连接有所述第一连接架和所述第二连接架;

[0012] 所述第一围板安装于所述第一底板的顶面,所述第一围板的两端连接于所述安装板的前侧,所述第一围板和所述安装板围绕成型有第三放置区;

[0013] 所述第一放置架和所述第二放置架分别安装于所述安装板,所述第一放置架位于所述第一围板的上方,所述第一放置架设有第一放置区,所述第二放置架位于所述第一放置架的上方,所述第二放置架设有第二放置区,所述第三放置区的放置面积、所述第一放置区的放置面积和所述第二放置区的放置面积依次减小。

[0014] 优选地,所述安装板设有滑动槽,所述滑动槽水平设置,多个所述滑动槽沿所述安

装板的高度均匀设置；

[0015] 所述第一放置架可拆卸安装于所述滑动槽,且所述第一放置架可沿所述滑动槽的长度方向滑动；

[0016] 所述第二放置架可拆卸安装于所述滑动槽,且所述第二放置架可沿所述滑动槽的长度方向滑动。

[0017] 一些实施例中,所述第一放置架包括第二底板、第二围板、放置板和放置钩；

[0018] 所述第二围板和所述放置板分别安装于所述第二底板的顶面,所述第二围板的两端分别连接于所述放置板,所述放置钩安装于所述放置板的后侧,所述放置钩可拆卸安装于所述滑动槽。

[0019] 进一步,所述放置板设有倾斜面,所述倾斜面的一端连接于所述放置钩,所述倾斜面的另一端连接于所述放置板的顶面。

[0020] 具体地,所述升降架还包括挂钩,所述挂钩可拆卸安装于所述滑动槽,且所述挂钩可沿所述滑动槽的长度方向滑动。

[0021] 优选地,还包括挡板,所述挡板的两端分别安装于两所述侧板的内侧,所述挡板位于所述第一围板和柜门之间。

[0022] 一些实施例中,所述升降装置包括放卷器、第一安装架、滑轮、布带、电源、信号接收器和第二安装架；

[0023] 所述放卷器、所述电源和所述第二安装架分别安装于所述驱动箱的内壁,所述放卷器位于所述电源的一侧,所述放卷器用于放出布带或者收卷布带,所述第二安装架位于所述电源的下方；

[0024] 所述第一安装架和所述信号接收器分别安装于所述第二连接架,所述第一安装架位于所述信号接收器的一侧,所述安装架安装有所述滑轮；

[0025] 所述布带的一端安装于所述放卷器的内部,所述布带的另一端绕于所述滑轮,且所述布带的另一端连接于所述第二安装架,所述电源分别与所述放卷器和所述信号接收器电连接。

[0026] 与现有技术相比,上述技术方案中的一个技术方案具有以下有益效果：

[0027] 通过柜门、侧板、顶板、背板、升降架、滑杆、导向块、第一连接架、第二连接架、驱动箱和升降装置的安装位置和安装结构,使滑杆、第一连接架、第二连接架和驱动箱始终位于升降架的后侧,即无论升降架上升或者下降,用户从升降架的前侧均无法看到升降架后侧的零部件,从而构成背挂隐藏式升降机构,不仅使背部隐藏式吊柜更加美观,而且还不影响所述背部隐藏式吊柜内部的空间利用率。

附图说明

[0028] 图1是本实用新型其中一个实施例的背部隐藏式吊柜的结构示意图；

[0029] 图2是本实用新型其中一个实施例的驱动箱的结构示意图；

[0030] 图3是本实用新型其中一个实施例的导向块的结构示意图；

[0031] 图4是本实用新型其中一个实施例的升降架的结构示意图；

[0032] 图5是本实用新型其中一个实施例的第一放置架的结构示意图；

[0033] 图6是本实用新型其中一个实施例的升降装置的结构示意图；

[0034] 其中:柜门11、侧板12、顶板13、背板14、升降架2、第一底板21、安装板22、滑动槽221、第一围板23、第三放置区231、第一放置架24、第一放置区241、第二底板242、第二围板243、放置板244、倾斜面2441、放置钩245、第二放置架25、第二放置区251、挂钩26、滑杆3、导向块4、第一连接架5、第二连接架6、驱动箱7、升降装置8、放卷器81、第一安装架82、滑轮83、布带84、电源85、信号接收器86、第二安装架87、挡板9。

具体实施方式

[0035] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“内侧”、“外侧”、“内端”、“外端”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,用于区别描述特征,无顺序之分,无轻重之分。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个以上。

[0037] 在本实用新型的一个实施例,如图1-6所示,一种背部隐藏式吊柜,包括柜门11、侧板12、顶板13、背板14、升降架2、滑杆3、导向块4、第一连接架5、第二连接架6、驱动箱7和升降装置8;所述顶板13的左右两侧分别安装于两所述侧板12的内侧,所述顶板13的后侧安装有所述背板14,所述背板14的左右两侧分别安装于两所述侧板12的内侧,所述柜门11铰接于所述侧板12;所述驱动箱7固定安装于所述背板14,所述驱动箱7的内部安装有所述导向块4,所述滑杆3滑动安装于所述导向块4,所述滑杆3的一端安装有所述第一连接架5,所述滑杆3的另一端安装有所述第二连接架6,所述第一连接架5连接于所述升降架2顶部的后侧,所述第二连接架6连接于所述升降架2底部的后侧,所述升降装置8安装于所述驱动箱7内,所述升降装置8用于驱动所述第二连接架6上下移动。在本实施例中,所述侧板12的数量为二,所述升降架2用于放置物品,安装时,将所述顶板13的左右两侧分别安装于两所述侧板12的内侧,将所述背板14的左右两侧分别安装于两所述侧板12的内侧,使所述背板14顶部的前侧安装于所述顶板13的后侧,所述背板14的后侧安装于墙面,每个所述侧板12的前侧分别铰接有所述柜门11,然后将所述驱动箱7固定安装于所述背板14,所述驱动箱7内分别安装有所述升降装置8和导向块4,将所述滑杆3滑动安装于所述导向块4,将所述第一连接架5安装于所述滑杆3的顶部,并使所述第一连接架5连接于所述升降架2顶部的后侧,将所述第二连接架6安装于所述滑杆3的底部,并使所述第二连接架6连接于所述升降架2底部的后侧;工作时,所述升降装置8驱动所述第二连接架6向下移动,所述第二连接架6带动所述升降架2向下移动,所述滑杆3和所述第一连接架5也跟随所述升降架2向下移动,所述滑杆3起导向作用,所述第一连接架5有利于提高所述滑杆3与所述升降架2的连接稳固性;本申请通过所述柜门11、所述侧板12、所述顶板13、所述背板14、所述升降架2、所述滑杆3、所

述导向块4、所述第一连接架5、所述第二连接架6、所述驱动箱7和升降装置8的安装位置和安装结构,使所述滑杆3、所述第一连接架5、所述第二连接架6和所述驱动箱7始终位于所述升降架2的后侧,即无论所述升降架2上升或者下降,用户从所述升降架2的前侧均无法看到所述升降架2后侧的零部件,从而构成背挂隐藏式升降机构,不仅使所述背部隐藏式吊柜更加美观,而且还不影响所述背部隐藏式吊柜内部的空间利用率。

[0038] 如图2-3所示,所述滑杆3的数量为二,两所述滑杆3的一端分别连接于所述第一连接架5的两端,两所述滑杆3的另一端分别连接于所述第二连接架6的两端,每条所述滑杆3滑动穿过两所述导向块4。在本实施例中,所述滑杆3的数量为二,所述驱动箱7内安装有四所述导向块4,每条所述滑杆3滑动穿过两所述导向块4,并且两所述滑杆3的顶部分别连接于所述第一连接架5两端的底面,两所述滑杆3的底部分别连接于所述第二连接架6两端的顶面,使两所述滑杆3、所述第一连接架5和所述第二连接架6连接成型为四边形,结构稳固,不易变形松动,达到提高所述背部隐藏式吊柜结构稳定性的效果。

[0039] 如图4所示,所述升降架2包括第一底板21、安装板22、第一围板23、第一放置架24和第二放置架25;所述安装板22竖直安装于所述第一底板21的顶面,所述安装板22的后侧分别连接有所述第一连接架5和所述第二连接架6;所述第一围板23安装于所述第一底板21的顶面,所述第一围板23的两端连接于所述安装板22的前侧,所述第一围板23和所述安装板22围绕成型有第三放置区231;所述第一放置架24和所述第二放置架25分别安装于所述安装板22,所述第一放置架24位于所述第一围板23的上方,所述第一放置架24设有第一放置区241,所述第二放置架25位于所述第一放置架24的上方,所述第二放置架25设有第二放置区251,所述第三放置区231的放置面积、所述第一放置区241的放置面积和所述第二放置区251的放置面积依次减小。在本实施例中,所述安装板22和所述第一围板23均安装于所述第一底板21的顶面,所述第一围板23为C字型结构,所述第一围板23的两端分别连接于所述安装板22的前侧,所述第一围板23和所述安装板22围绕成型有第三放置区231,所述第一放置架24位于所述第三放置区231的上方,且所述第一放置区241的放置面积小于所述第三放置区231的放置面积,所述第二放置架25位于所述第一放置架24的上方,所述第二放置区251的放置面积小于所述第一放置区241的放置面积,通过上述设置,将高度较高的物品放置于第三放置区231,具体为放置于所述第一放置架24阻挡不到的区域,将中等高度的物品放置于所述第二放置区241,具体为放置于所述第二放置架25阻挡不到的区域,从而使所述升降架2可以放置各种尺寸和各种类型的物品,达到提高所述升降架2通用性的效果。

[0040] 如图4所示,所述安装板22设有滑动槽221,所述滑动槽221水平设置,多个所述滑动槽221沿所述安装板22的高度均匀设置;所述第一放置架24可拆卸安装于所述滑动槽221,且所述第一放置架24可沿所述滑动槽221的长度方向滑动;所述第二放置架25可拆卸安装于所述滑动槽221,且所述第二放置架25可沿所述滑动槽221的长度方向滑动。在本实施例中,根据物品的高度和物品的放置位置,可以将所述第一放置架24和所述第二放置架25拆卸下来,然后将两者分别放置于不同高度的所述滑动槽221,并且还可以使所述第一放置架24和所述第二放置架25分别沿所述滑动槽221的长度方向滑动,进一步提高所述升降架2的通用性。

[0041] 如图5所示,所述第一放置架24包括第二底板242、第二围板243、放置板244和放置钩245;所述第二围板243和所述放置板244分别安装于所述第二底板242的顶面,所述第二

围板243的两端分别连接于所述放置板244,所述放置钩245安装于所述放置板244的后侧,所述放置钩245可拆卸安装于所述滑动槽221。在本实施例中,所述第一放置架24和所述第二放置架25结构相同,所述第二围板243为C字型结构,将所述第一放置架24安装或者拆卸于所述安装板22时,具体是将所述放置钩245放置于所述滑动槽221或者将所述放置钩245从所述滑动槽221中取出即可,方便快捷,达到提高所述第一放置架24拆装效率的效果。

[0042] 如图5所示,所述放置板244设有倾斜面2441,所述倾斜面2441的一端连接于所述放置钩245,所述倾斜面2441的另一端连接于所述放置板244的顶面。在本实施例中,在所述放置板244设置所述倾斜面2441,并使所述倾斜面2441的一端连接于所述放置钩245,所述倾斜面2441的另一端连接于所述放置板244的顶面,拆装所述第一放置架24时,所述倾斜面2441能够避免所述放置板244与滑动槽221的内顶面相撞,进一步提高所述第一放置架24的拆装效率。

[0043] 如图4所示,所述升降架2还包括挂钩26,所述挂钩26可拆卸安装于所述滑动槽221,且所述挂钩26可沿所述滑动槽221的长度方向滑动。在本实施例中,设置所述挂钩26,可以将物品挂于所述挂钩26,无需使用所述挂钩26时,可以将其拆卸下来,并且所述挂钩26可以沿所述滑动槽221的长度方向滑动,进一步提高物品的放置种类,达到提高所述背部隐藏式吊柜通用性的效果。

[0044] 如图1所示,还包括挡板9,所述挡板9的两端分别安装于两所述侧板12的内侧,所述挡板9位于所述第一围板23和柜门11之间。在本实施例中,在所述柜门11和所述第一围板23之间设置所述挡板9,当关闭所述柜门11时,所述挡板9起阻挡作用,能够防止所述柜门11与所述第一围板23之间发生碰撞,从而导致所述升降架2无法正常升降,达到提高所述背部隐藏式吊柜工作稳定性的效果。

[0045] 如图6所示,所述升降装置8包括放卷器81、第一安装架82、滑轮83、布带84、电源85、信号接收器86和第二安装架87;所述放卷器81、所述电源85和所述第二安装架87分别安装于所述驱动箱7的内壁,所述放卷器81位于所述电源85的一侧,所述放卷器81用于放出布带84或者收卷布带84,所述第二安装架87位于所述电源85的下方;所述第一安装架82和所述信号接收器86分别安装于所述第二连接架6,所述第一安装架82位于所述信号接收器86的一侧,所述安装架82安装有所述滑轮83;所述布带84的一端安装于所述放卷器81的内部,所述布带84的另一端绕于所述滑轮83,且所述布带84的另一端连接于所述第二安装架87,所述电源85分别与所述放卷器81和所述信号接收器86电连接。在本实施例中,所述滑轮83的数量为二,两所述滑轮83可转动安装于所述安装架82,所述放卷器81为现有技术,所述升降架2下降时,所述信号接收器86接收到信号,并传递给所述电源85,所述电源85给所述放卷器81供电,所述放卷器81放出布带84,然后在所述升降架2的重力的作用下,所述第一安装架82和所述第二连接架6跟随所述升降架2下降,所述滑轮83保证布带84的放缩的流畅性,所述升降架2上升时,所述放卷器81收卷布带84,然后通过所述第一安装架82和所述第二连接架6将所述升降架2拉起,方便快捷,需要说明的是,所述电源85不给所述放卷器81供电,则所述放卷器81无法工作,即无法放出布带84,也无法收卷布带84,处于刹紧状态。

[0046] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术

语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0047] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

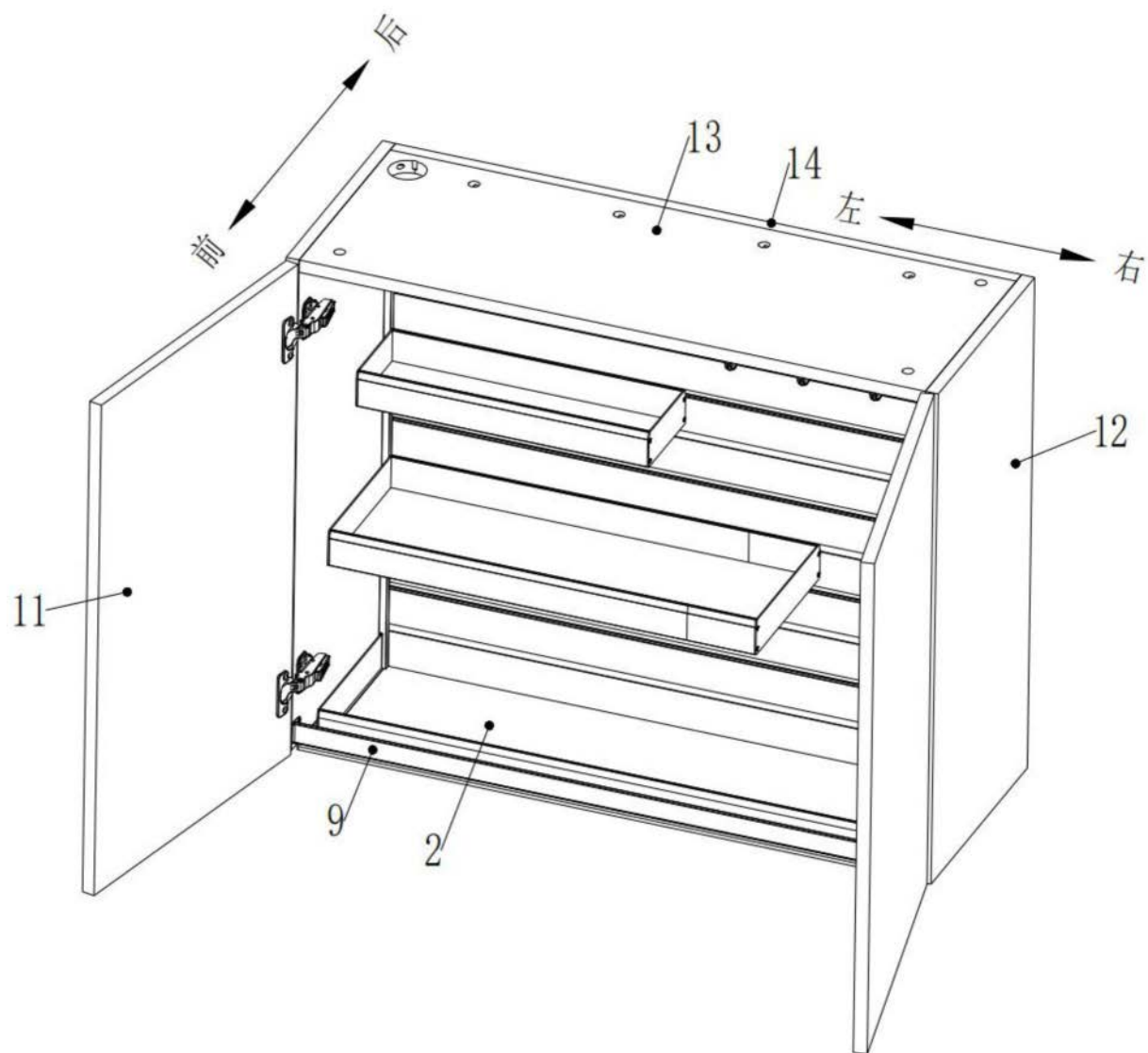


图1

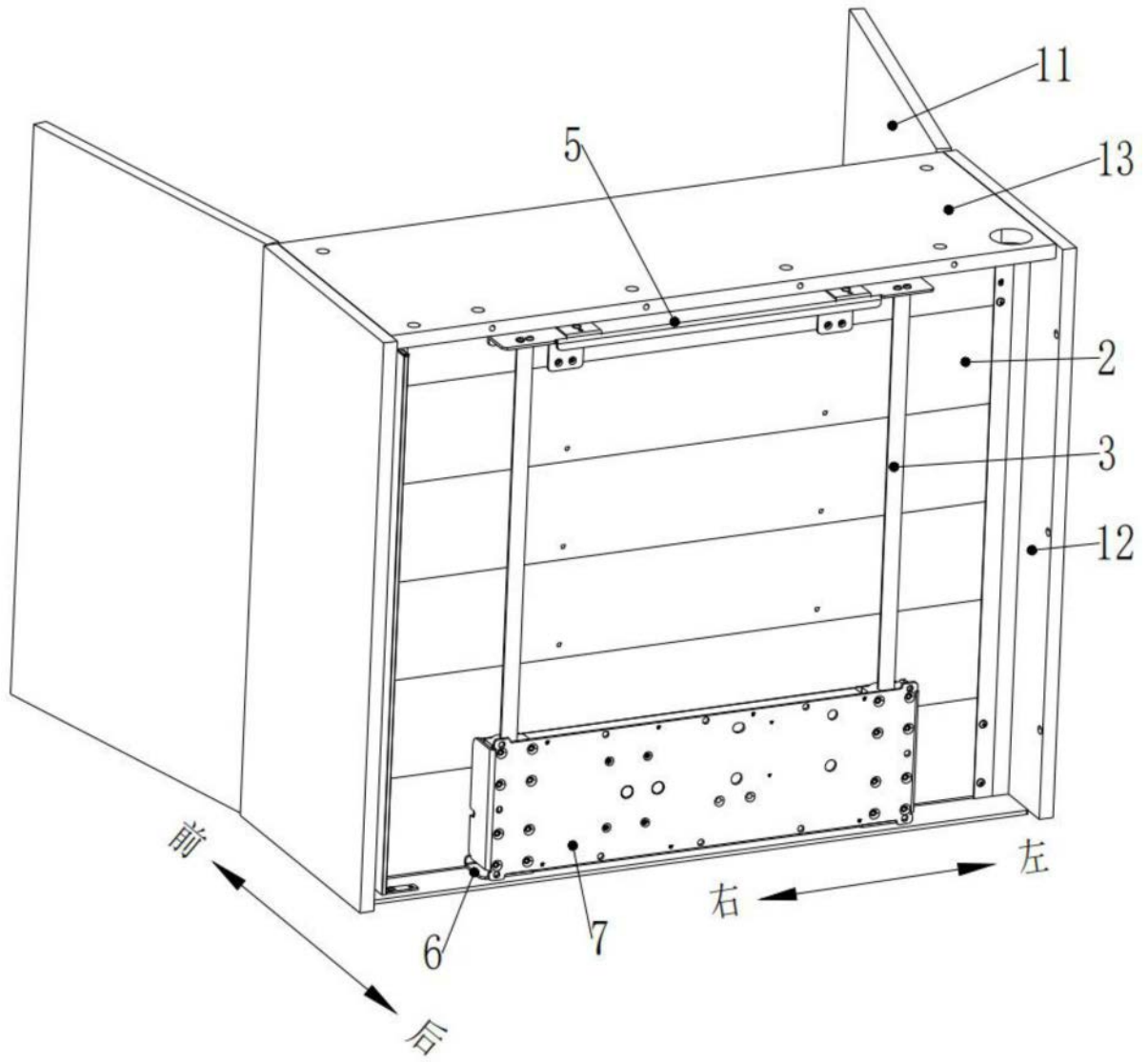


图2

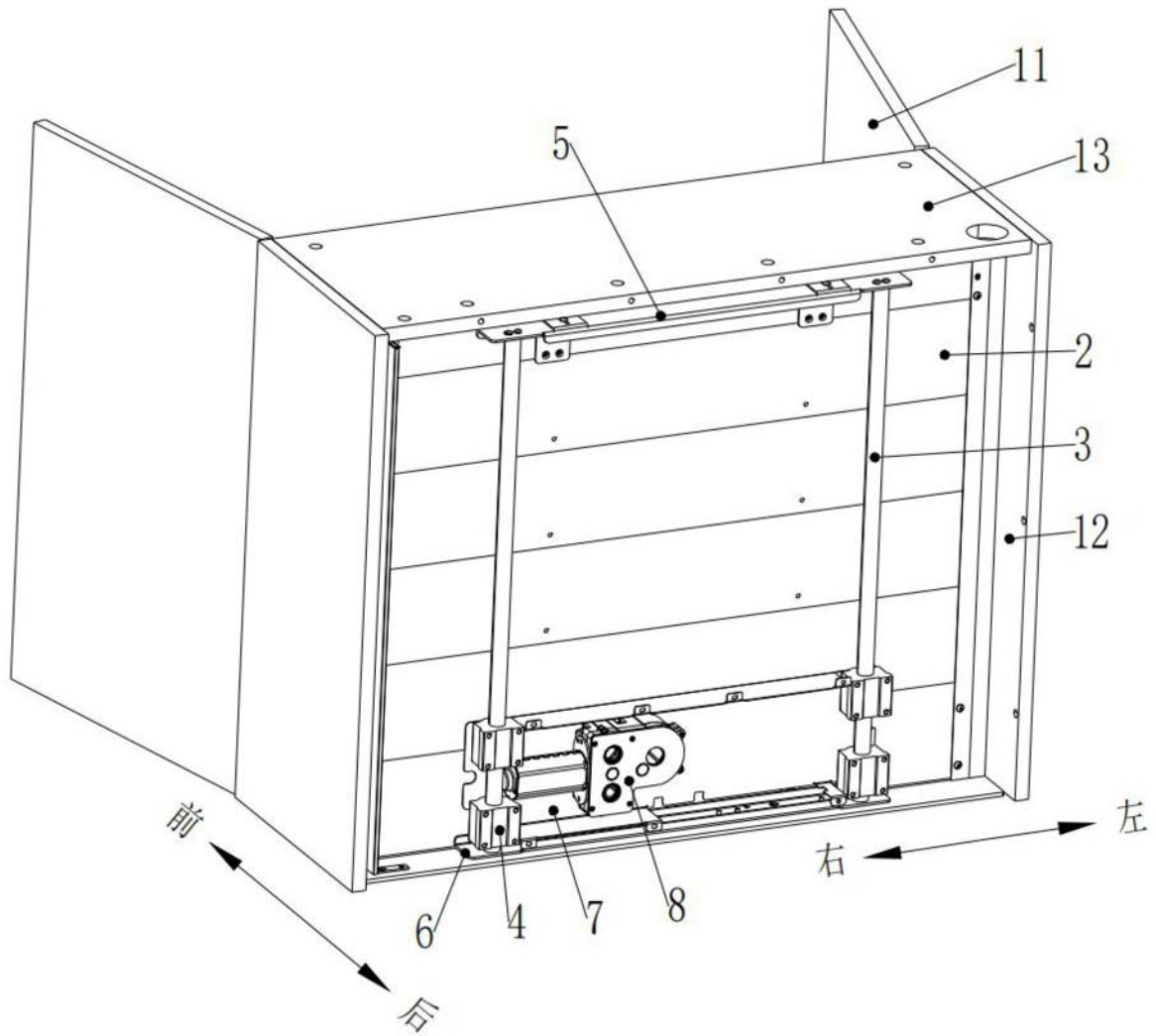


图3

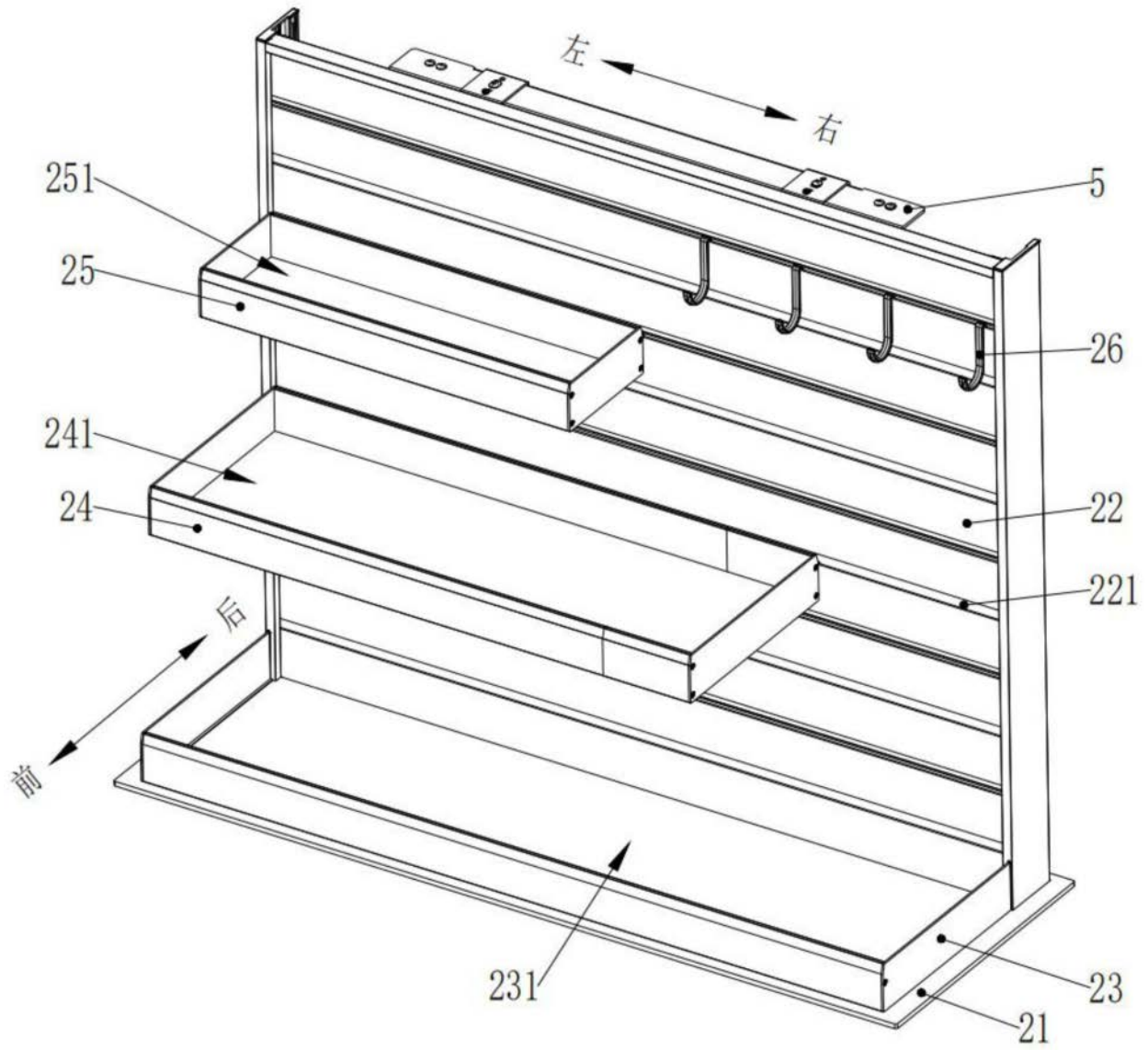


图4

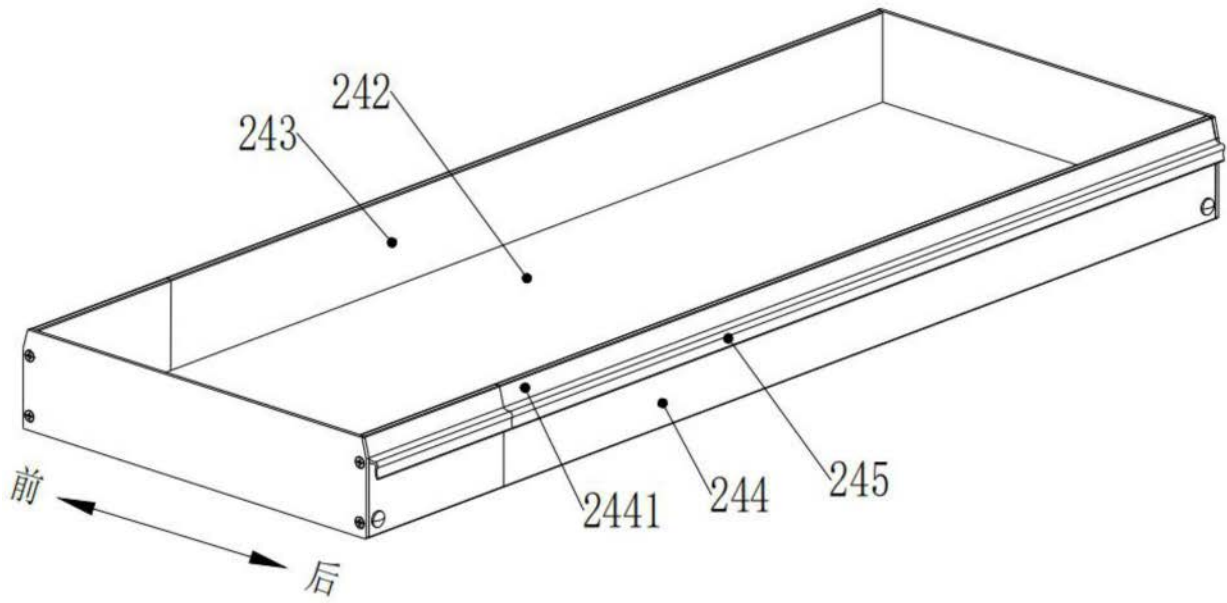


图5

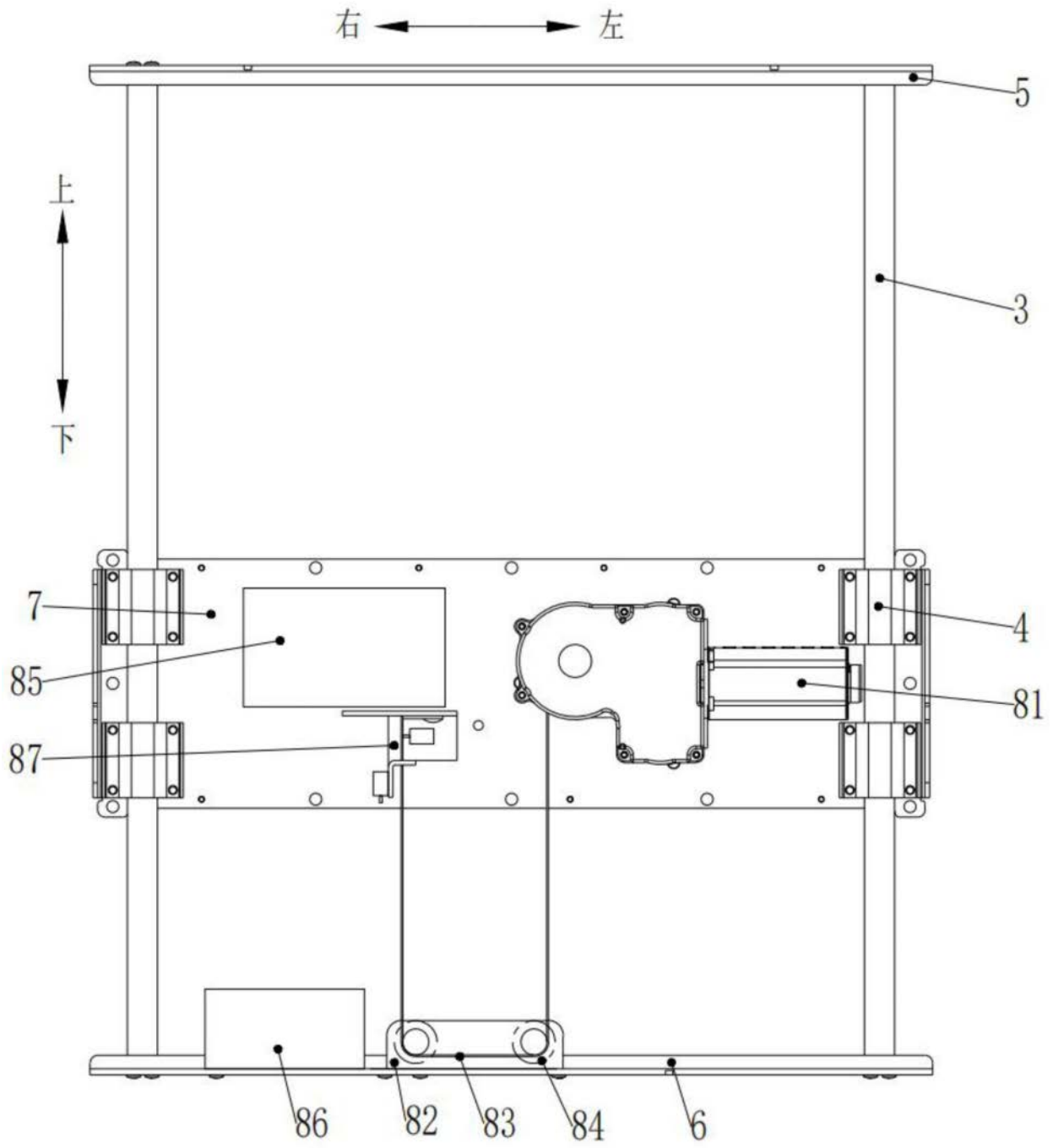


图6