



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108056687 A

(43)申请公布日 2018.05.22

(21)申请号 201711295850.9

(22)申请日 2017.12.08

(71)申请人 无锡艾科瑞思产品设计与研究有限公司

地址 214000 江苏省无锡市建筑西路599号1幢305

(72)发明人 赵春城 吴敏芳 周朱晨 刘金杰 翟明明

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 刘备

(51)Int. Cl.

A47K 1/08(2006.01)

A47K 10/04(2006.01)

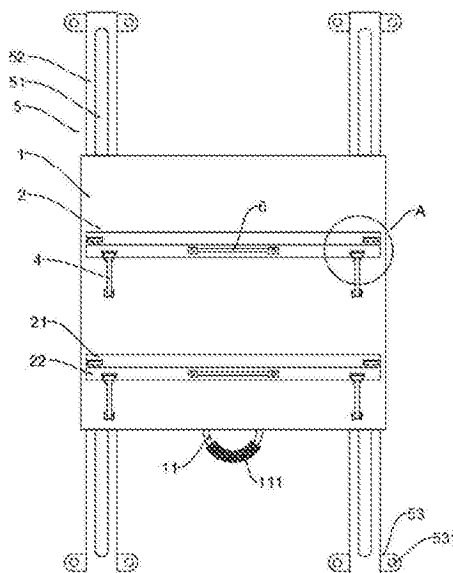
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)发明名称

一种具备拓展功能的壁挂式储物架

## (57)摘要

本发明公开了一种具备拓展功能的壁挂式储物架,包括基板、载物板和条形板;所述载物板有两个且间隔设置在基板的前端面上,载物板包括相嵌合的第一板体和第二板体;所述第二板体的底部左右两侧对称开设有限位槽,限位槽内滑动卡接有限位滑块。限位滑块的底部铰接有连杆,连杆的另一端铰接至基板的前侧面;所述条形板与基板之间为磁性连接,条形板的前侧面中心位置开设有腰型槽,基板的后端面顶部两侧对称设置有凸柱,凸柱深入到腰型槽中并铰接有调节滑块,调节滑块滑动卡接在腰型槽中。本发明能够方便对储物架的载物高度进行调节,提高了装置的使用灵活性;同时还具备拓展功能,为人们日常收纳提供了便利。



1. 一种具备拓展功能的壁挂式储物架,包括基板(1)、载物板(2)和条形板(5);其特征在于,所述载物板(2)有两个且间隔设置在基板(1)的前端面上,载物板(2)包括第一板体(21)和第二板体(22),其中第一板体(21)固定在基板(1)上且与基板(1)相垂直,第二板体(22)贴合设置在第一板体(21)的下方,第一板体(21)的底部左右两侧对称开设有滑槽(211),第二板体(22)的顶部固定有与滑槽(211)相配合的条形滑块(221),条形滑块(221)滑动卡接在滑槽(211)中,第二板体(22)的前侧面上安装有抽拉把手(6);所述第二板体(22)的底部左右两侧对称开有限位槽(222),限位槽(222)内滑动卡接有限位滑块(3),限位槽(222)的横截面呈倒梯形;

限位滑块(3)的底部铰接有连杆(4),连杆(4)的另一端铰接至基板(1)的前侧面;所述条形板(5)有两个对称在基板(1)的后端面两侧,基板(1)上设置有第一磁条(12),条形板(5)上设置有第二磁条(52),第一磁条(12)和第二磁条(52)的相对面磁极相反,条形板(5)的前侧面中心位置开设有腰型槽(51),基板(1)的后端面顶部两侧对称设置有凸柱(13),凸柱(13)深入到腰型槽(51)中并铰接有调节滑块(7),调节滑块(7)滑动卡接在腰型槽(51)中,条形板(5)的上下两端均固定有横板(53),横板(53)上开设有螺栓孔(531);所述基板(1)的底部中心位置固定有翻转把手(11),翻转把手(11)呈半圆环型。

2. 根据权利要求1所述的具备拓展功能的壁挂式储物架,其特征在于,所述条形滑块(221)的横截面呈T型。

3. 根据权利要求1所述的具备拓展功能的壁挂式储物架,其特征在于,所述抽拉把手(6)由尼龙材料制作而成。

4. 根据权利要求1所述的具备拓展功能的壁挂式储物架,其特征在于,所述凸柱(13)与基板(1)一体成型。

5. 根据权利要求1所述的具备拓展功能的壁挂式储物架,其特征在于,所述调节滑块(7)的上嵌设有滚珠(71)。

6. 根据权利要求1所述的具备拓展功能的壁挂式储物架,其特征在于,所述翻转把手(11)的外围套设有防滑套(111)。

## 一种具备拓展功能的壁挂式储物架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种家居用品,具体是一种具备拓展功能的壁挂式储物架。

### 背景技术

[0002] 储存架英文名字为是一种主要盛放洗刷用品、浴巾等存放架,具有方便、循环利用、时尚等特点。适合在洗手间、浴室放置,是一种普遍的家庭存放架。商用储物架多用于放置一些小物件、零件、资料等等。

[0003] 现如今越来越多的家庭选择使用壁挂式的储物架对一些小型物品进行放置,从而达到节约空间的效果。

[0004] 现有的壁挂式储物架大多是固定式的,不能进行高度的调节,使用起来灵活性较差,同时不具备拓展功能,不能满足人们日益增长的储物需求。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种具备拓展功能的壁挂式储物架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种具备拓展功能的壁挂式储物架,包括基板、载物板和条形板;所述载物板有两个且间隔设置在基板的前端面上,载物板包括第一板体和第二板体,其中第一板体固定在基板上且与基板相垂直,第二板体贴合设置在第一板体的下方,第一板体的底部左右两侧对称开设有滑槽,第二板体的顶部固定有与滑槽相配合的条形滑块,条形滑块滑动卡接在滑槽中,第二板体的前侧面上安装有抽拉把手;所述第二板体的底部左右两侧对称开设有限位槽,限位槽内滑动卡接有限位滑块,进一步的,限位槽的横截面呈倒梯形。限位滑块的底部铰接有连杆,连杆的另一端铰接至基板的前侧面;所述条形板有两个对称在基板的后端面两侧,具体来说,基板上设置有第一磁条,条形板上设置有第二磁条,第一磁条和第二磁条的相对面磁极相反,通过第一磁条和第二磁条对条形板和基板进行连接,条形板的前侧面中心位置开设有腰型槽,基板的后端面顶部两侧对称设置有凸柱,凸柱深入到腰型槽中并铰接有调节滑块,调节滑块滑动卡接在腰型槽中,条形板的上下两端均固定有横板,横板上开设有螺栓孔;所述基板的底部中心位置固定有翻转把手,翻转把手呈半圆环型。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述条形滑块的横截面呈T型。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述抽拉把手由尼龙材料制作而成。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述凸柱与基板一体成型。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述调节滑块的上嵌设有滚珠。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述翻转把手的外围套设有防滑套。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明通过设置磁性连接的基板和安装板,能够方便的对储物架的载物高度进行调节,增强了整体装置的使用灵活性;通过设置相互嵌合的第一板体和第二板体,能够实现对

储物架载物空间的拓展;通过设置限位滑槽、限位滑块和连杆,能够对第二板体的位移量进行限定,避免第二板体与第一板体脱离配合;通过设置连杆,能够对对第二板体起到支撑作用,提高使用的安全性。

### 附图说明

[0013] 图1为具备拓展功能的壁挂式储物架的主视结构示意图。

[0014] 图2为具备拓展功能的壁挂式储物架的俯视结构示意图。

[0015] 图3为图1中A的放大结构示意图。

[0016] 图4为图2中B的结构示意图。

[0017] 图5为具备拓展功能的壁挂式储物架中载物板展开后的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1-基板、11-翻转把手、111-防滑套、12-第一磁条、13-连接柱、2-载物板、21-第一板体、211-滑槽、22-第二板体、221-条形滑块、222-限位槽、3-限位滑块、4-连杆、5-条形板、51-腰型槽、52-第二磁条、53-横板、531-螺栓孔、6-抽拉把手、7-调节滑块、71-滚珠。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1~5,本发明实施例中,一种具备拓展功能的壁挂式储物架,包括基板1、载物板2和条形板5;所述载物板2有两个且间隔设置在基板1的前端面上,载物板2包括第一板体21和第二板体22,其中第一板体21固定在基板1上且与基板1相垂直,第二板体22贴合设置在第一板体21的下方,第一板体21的底部左右两侧对称开设有滑槽211,第二板体22的顶部固定有与滑槽211相配合的条形滑块221,条形滑块221滑动卡接在滑槽211中,进一步的,条形滑块221的横截面呈T型,第二板体22的前侧面上安装有抽拉把手6,进一步的,抽拉把手6由尼龙材料制作而成,使用时,通过抽拉把手6将第二板体22从第一板体21的下方抽出,从而完成对载物空间的拓展;

所述第二板体22的底部左右两侧对称开设有限位槽222,限位槽222内滑动卡接有限位滑块3,进一步的,限位槽222的横截面呈倒梯形。限位滑块3的底部铰接有连杆4,连杆4的另一端铰接至基板1的前侧面,由限位滑槽222、限位滑块3和连杆配合使用对第二板体22的位移量进行限定,避免第二板体22与第一板体21脱离配合,同时连杆4还可以对第二板体22起到支撑作用,提高使用的安全性;

所述条形板5有两个对称在基板1的后端面两侧,具体来说,基板1上设置有第一磁条12,条形板5上设置有第二磁条52,第一磁条12和第二磁条52的相对面磁极相反,通过第一磁条12和第二磁条52对条形板5和基板1进行连接,条形板5的前侧面中心位置开设有腰型槽51,基板1的后端面顶部两侧对称设置有凸柱13,进一步的,凸柱13与基板1一体成型,凸柱13深入到腰型槽51中并铰接有调节滑块7,调节滑块7滑动卡接在腰型槽51中,使用时,首先将基板1抬起,使得第一磁条12和第二磁条52脱离配合,然后带动调节滑块7在腰型槽51中上下移动,从而带动基板1上下移动对载物板2的高度进行调节,待调节到合适的高度以

后,放下基板1,使得第一磁条12和第二磁条52相贴合从而重新对基板1进行固定,进一步的,调节滑块7的上嵌设有滚珠71,减小摩擦力,使得基板1移动起来更加省力,条形板5的上下两端均固定有横板53,横板53上开设有螺栓孔531,用于将储物架固定在墙面上;所述基板1的底部中心位置固定有翻转把手11,翻转把手11呈半圆环型,进一步的,翻转把手11的外围套设有防滑套111。

[0021] 本发明的工作原理是:

使用时通过翻转把手11抬起基板1,使得第一磁条12和第二磁条52脱离配合,然后带动调节滑块7在腰型槽51中上下移动,从而带动基板1上下移动对载物板2的高度进行调节,待调节到合适的高度以后,再利用翻转把手11将翻动基板1放下,使得第一磁条12和第二磁条52相贴合从而重新对基板1进行固定;当需要对载物空间进行拓展时,利用抽拉把手6将第二板体22从第一板体21下方抽出,此时限位滑块3在限位槽222内滑动,当其滑动到最大行程位时将通过连杆4对第二板体22的位置进行限定,避免第二板体22与第一板体21脱离配合,同时连杆4还可以对第二板体22起到支撑作用,提高使用的安全性。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

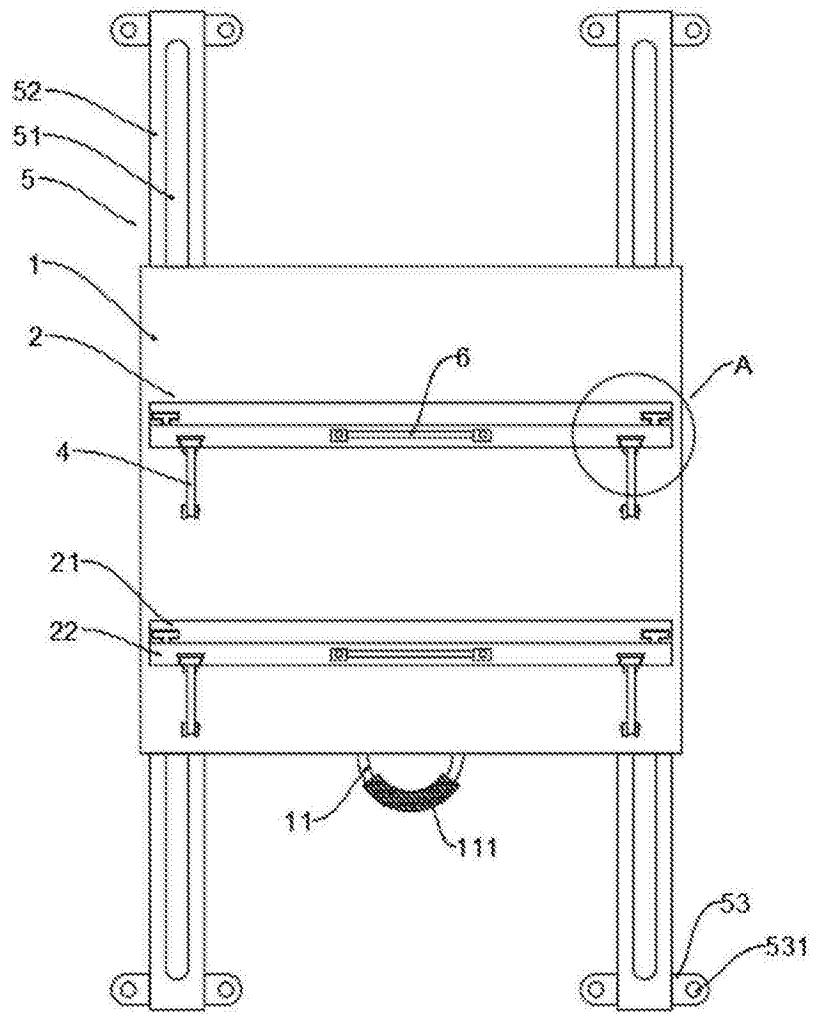


图1

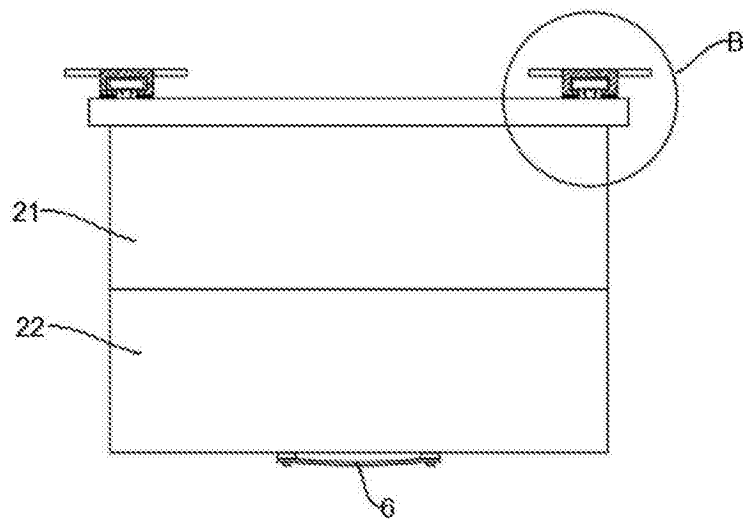


图2

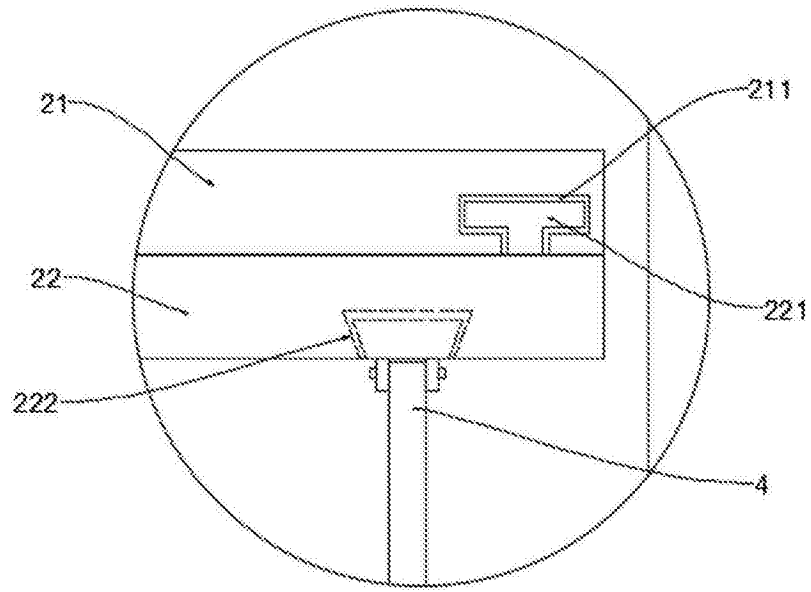


图3

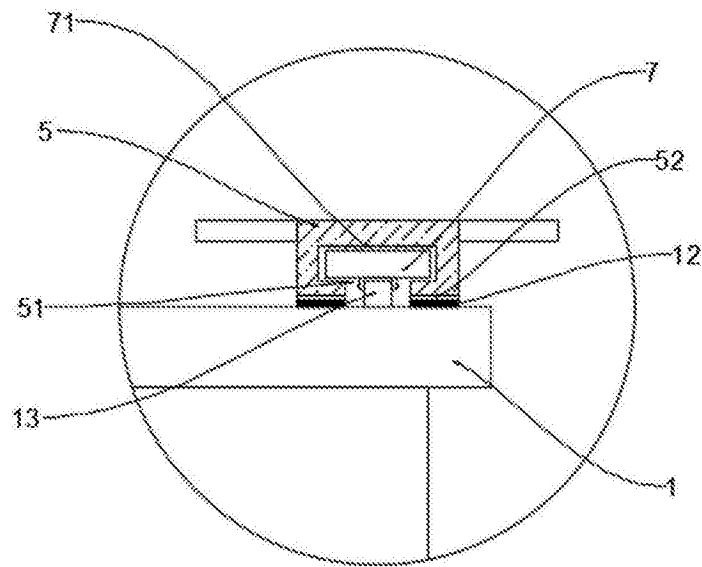


图4

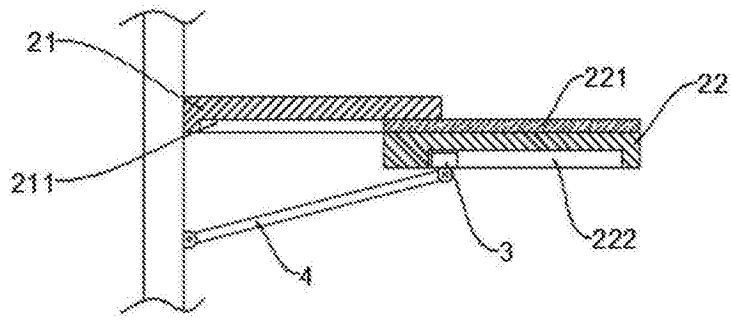


图5