(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110063586 A
(43)申请公布日 2019.07.30

(21)申请号 201910448745.7

(22)申请日 2019.05.28

(71)申请人 袁霄霄
地址 236000 安徽省阜阳市颍州区袁集镇张堂村肖庄49号

(72)发明人 袁霄霄

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.
A47B 57/18(2006.01)
A47B 96/02(2006.01)
A47B 96/06(2006.01)

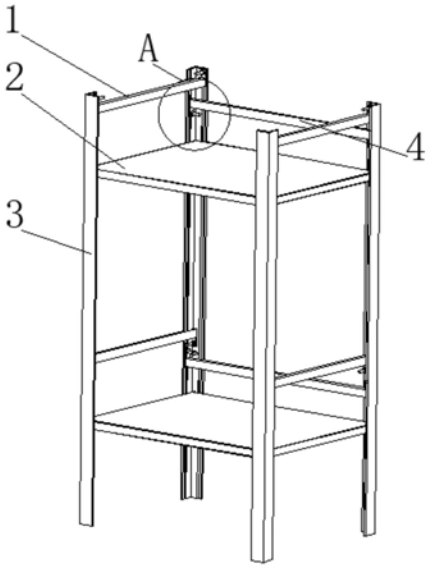
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

层高可无极调节多层置物架

(57)摘要

本发明公开了层高可无极调节多层置物架，包括至少一个承载部，还包括多个支撑部，多个所述支撑部均位于承载部的外侧，多个所述支撑部的内侧均开设有至少一个滑槽，且所述承载部的外表面与滑槽的对应位置处均开设有通孔，所述通孔通过连接件与支撑部固定，所述连接件贯穿通孔的内侧，且所述连接件的一端与滑槽卡合，一侧相邻的所述支撑部之间通过连接件固定连接有第二连接杆，且另一侧相邻的所述支撑部之间通过连接件连接有第一连接杆；通过设计本多层置物架可以让客户方便的根据自己的实际需要进行任意调节层高，从而大大的节省了家庭，工厂，学校，医院等等场所的使用空间，实现一个置物架多种用途，进一步节约了成本。



CN 110063586 A

1.层高可无极调节多层置物架,包括至少一个承载部(2),其特征在于:还包括多个支撑部(3),多个所述支撑部(3)均位于承载部(2)的外侧,多个所述支撑部(3)的内侧均开设有至少一个滑槽(5),且所述承载部(2)的外表面与滑槽(5)的对应位置处均开设有通孔(6),所述通孔(6)通过连接件与支撑部(3)固定,所述连接件贯穿通孔(6)的内侧,且所述连接件的一端与滑槽(5)卡合,一侧相邻的所述支撑部(3)之间通过连接件固定连接有第二连接杆(4),且另一侧相邻的所述支撑部(3)之间通过连接件连接有第一连接杆(1)。

2.根据权利要求1所述的层高可无极调节多层置物架,其特征在于:所述第二连接杆(4)和第一连接杆(1)的两侧端部均连接有置物平面,且置物平面的内侧均设有开孔。

3.根据权利要求1所述的层高可无极调节多层置物架,其特征在于:所述第二连接杆(4)和第一连接杆(1)均通过连接件与支撑部(3)内侧的滑槽(5)固定连接。

4.根据权利要求1所述的层高可无极调节多层置物架,其特征在于:所述支撑部(3)内部为中空结构。

5.根据权利要求1所述的层高可无极调节多层置物架,其特征在于:所述承载部(2)与支撑部(3)相互紧密连接。

6.根据权利要求1所述的层高可无极调节多层置物架,其特征在于:所述支撑部(3)与第一连接杆(1)以及第二连接杆(4)均相互紧密连接。

层高可无极调节多层置物架

技术领域

[0001] 本发明属于置物架技术领域，具体涉及层高可无极调节多层置物架。

背景技术

[0002] 置物架是采用底板及支柱组合而成放置杂物的架子。多由条形支架支撑，加以底板作承托，造型独特，设计灵巧，装卸简便，洁净亮丽，开放式的设计，令储物一眼可见。

[0003] 由于置物架在家庭生活中的应用越来越广泛，很多家庭生活用品种类也越来越多，所以需要一个可以进行整顿和归置这些生活用品的一个置物架，而置物架的设计非常的简洁和大方同时又具备灵巧，所以对于归置生活物品很有作用，关键是有利于生活物品能够很好的取拿不用很费力的寻找。

[0004] 现有的多层置物架，采用复杂安装的构造，部分还需要焊接和抛光等污染环节，造成多层置物架占用空间较大，不便于包装和运输，不符合当下环保的理念，且每层的高度不可以根据使用需要进行灵活调节，使用空间可灵活度严重受到限制的问题，为此我们提出层高可无极调节多层置物架。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供层高可无极调节多层置物架，以解决上述背景技术中提出现有的多层置物架，采用复杂安装的构造，部分还需要焊接和抛光等污染环节，造成多层置物架占用空间较大，不便于包装和运输，不符合当下环保的理念，且每层的高度不可以根据使用需要进行灵活调节，使用空间可灵活度严重受到限制的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：层高可无极调节多层置物架，包括至少一个承载部，还包括多个支撑部，多个所述支撑部均位于承载部的外侧，多个所述支撑部的内侧均开设有至少一个滑槽，且所述承载部的外表面与滑槽的对应位置处均开设有通孔，所述通孔通过连接件与支撑部固定，所述连接件贯穿通孔的内侧，且所述连接件的一端与滑槽卡合，一侧相邻的所述支撑部之间通过连接件固定连接有第二连接杆，且另一侧相邻的所述支撑部之间通过连接件连接有第一连接杆。

[0007] 优选的，所述第二连接杆和第一连接杆的两侧端部均连接有置物平面，且置物平面的内侧均设有开孔。

[0008] 优选的，所述第二连接杆和第一连接杆均通过连接件与支撑部内侧的滑槽固定连接。

[0009] 优选的，所述支撑部内部为中空结构。

[0010] 优选的，所述承载部与支撑部相互紧密连接。

[0011] 优选的，所述支撑部与第一连接杆以及第二连接杆均相互紧密连接。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：通过设计本多层置物架可以让客户方便的根据自己的实际需要进行任意调节层高，从而大大的节省了家庭，工厂，学校，医院等等场所的使用空间，实现一个置物架多种用途，进一步节约了成本，且这种自由开放的设计取

消了支撑横杆，也降低了加工工序，减少了置物架的材料使用量，提高了经济性，环保性，符合当下绿色环保的理念，采用简易化的滑轨式的连接方式，使置物架的安装变得非常简单，让动手能力不强的人也能够轻松安装，提高了产品的竞争力和经济效益。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。

[0014] 图1为本发明的结构示意图；

[0015] 图2为本发明A部位的放大结构示意图；

[0016] 图3为本发明支撑部的结构示意图；

[0017] 图4为本发明承载部的底面结构示意图；

[0018] 图5为本发明连接杆的结构示意图；

[0019] 图6为本发明螺栓连接件的结构示意图；

[0020] 图7为本发明承载部与支撑部连接部位的俯视图；

[0021] 图中：1、第一连接杆；2、承载部；3、支撑部；4、第二连接杆；5、滑槽；6、通孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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发明和简化描述，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发明的限制。

[0024] 在本发明的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，还可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-图7，本发明提供一种技术方案：层高可无极调节多层置物架，包括两个承载部2，还包括四个支撑部3，四个支撑部3均位于承载部2的外侧，四个支撑部3的内侧均开设有两个滑槽5，且承载部2的外表面与滑槽5的对应位置处均开设有通孔6，通孔6通过螺栓与支撑部3固定，螺栓贯穿通孔6的内侧，且螺栓的一端与滑槽5卡合，一侧相邻的支撑部3之间通过螺栓固定连接有第二连接杆4，且另一侧相邻的支撑部3之间通过螺栓连接有第一连接杆1，其中连接件可为螺栓，也可为拉力杠杆以及其他连接方式。

[0026] 本实施例中，优选的，第二连接杆4和第一连接杆1的两侧端部均一体式连接有置物平面，且置物平面的内侧均设有开孔。

[0027] 本实施例中，优选的，第二连接杆4和第一连接杆1均通过螺栓与支撑部3内侧的滑

槽5固定连接。

[0028] 本实施例中，优选的，支撑部3内部为中空结构，便于减轻重量。

[0029] 本发明的工作原理及使用流程：该装置使用前，将螺栓穿过承载部2内侧的通孔6，并微微旋紧一侧螺母，保证螺栓有预留长度可与滑槽5卡合，然后将承载部2外侧的螺栓均与四个支撑部3内侧的滑槽5对应卡合，并保持承载部2的水平状态，即可实现承载部2的高度无级调节，将承载部2调整至合适高度时，依次旋紧螺母，即可将承载部2的位置固定，然后将第一连接杆1和第二连接杆4分别放置在相邻支撑部3之间，如图一所所示，同承载部2一样进行高度调节，然后通过螺母将其固定即可，承载部2即可用于承载物品，第一连接杆1和第二连接杆4可充当护栏，防止物品从一侧掉落，由于取消了传统置物架的复杂安装的构造，所以无需焊接，无需抛光等污染环节，零件条形化，简单化也直接带来了包装的体积降低，使运输成降低，同时也降低了运输碳排放。

[0030] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

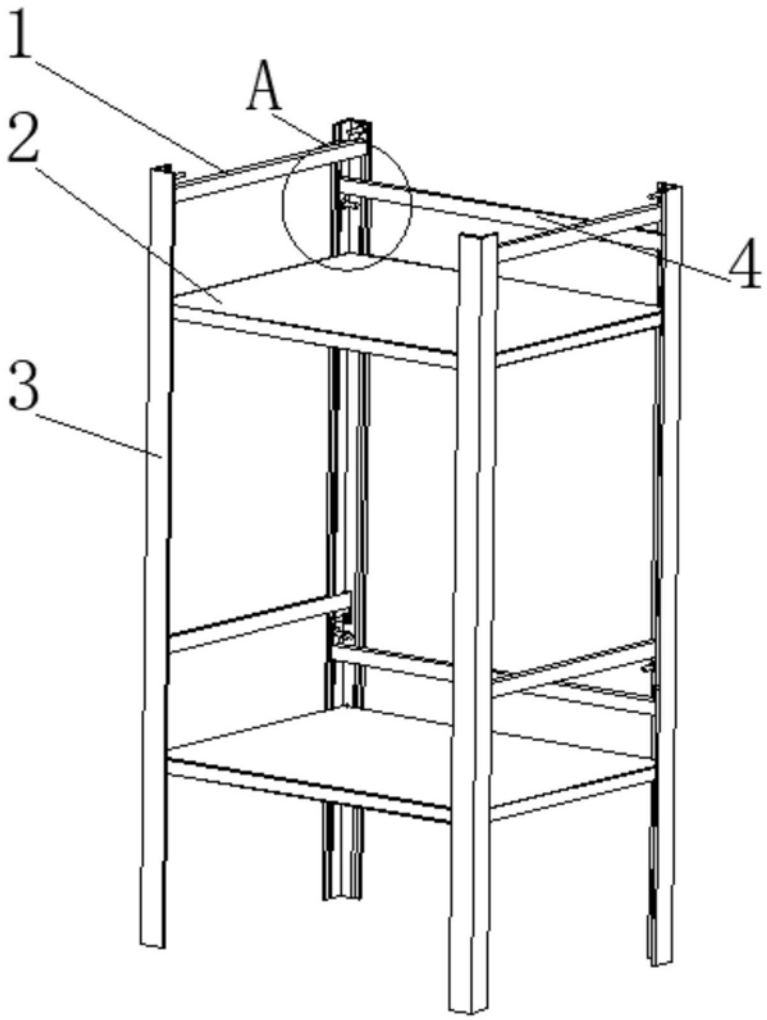


图1

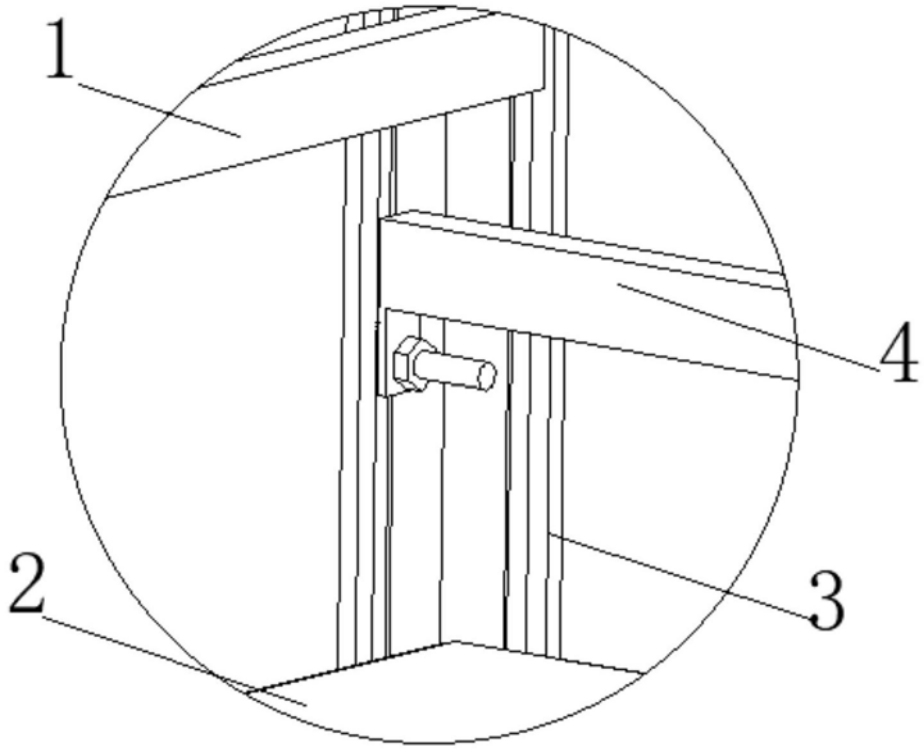


图2

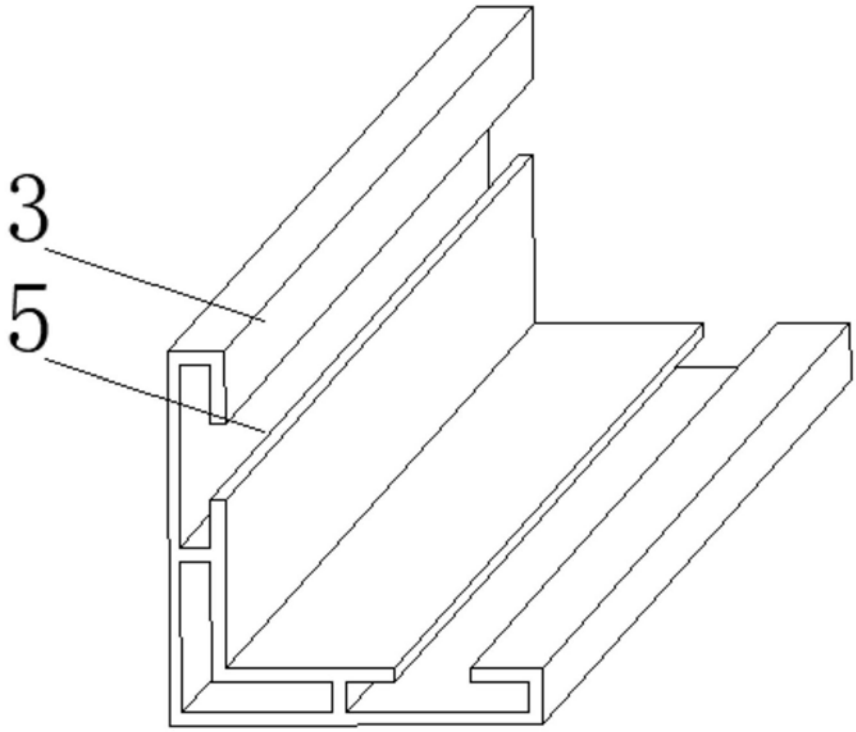


图3

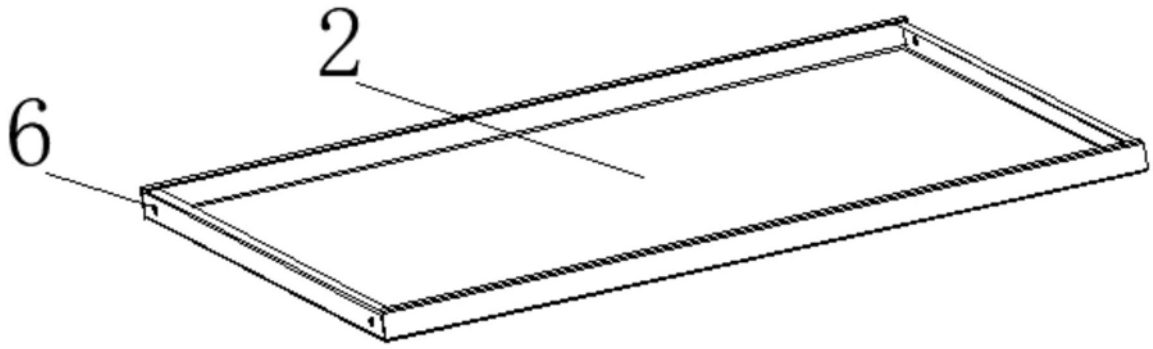


图4

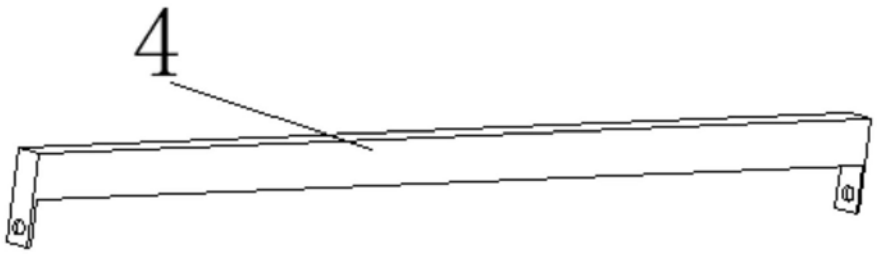


图5

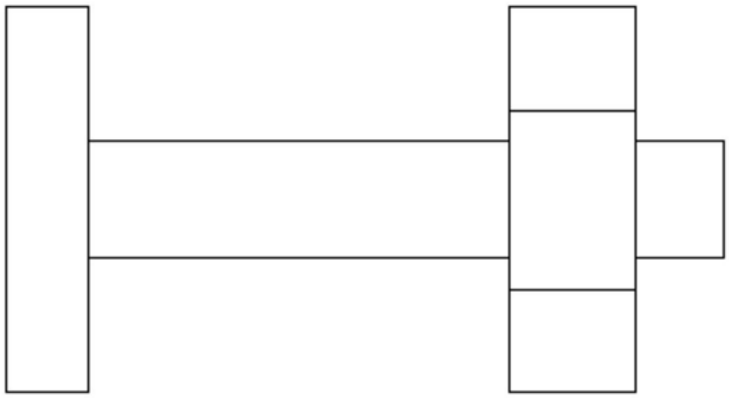


图6

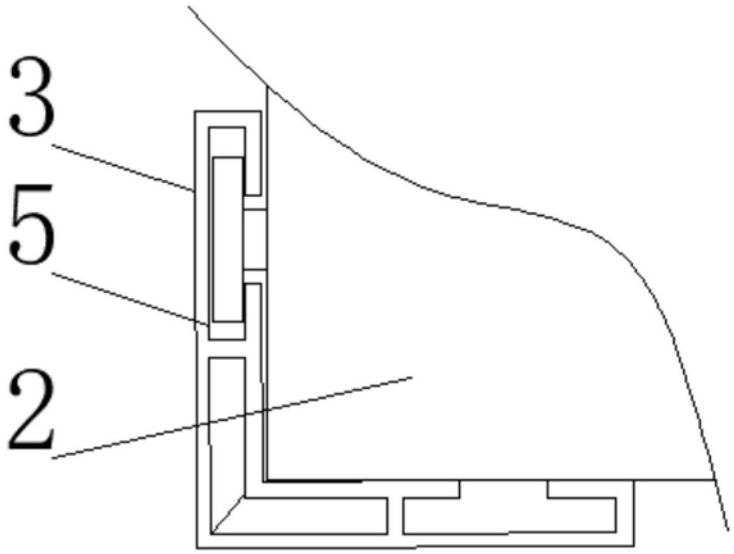


图7