



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214711299 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120018610.X

(22) 申请日 2021.01.06

(73) 专利权人 玛格家居股份有限公司

地址 400000 重庆市巴南区界石镇石桂大道66号2-1

(72) 发明人 唐斌 马荣强

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219

代理人 程宇

(51) Int. Cl.

A47B 47/00 (2006.01)

A47B 96/02 (2006.01)

A47B 96/06 (2006.01)

A47B 96/14 (2006.01)

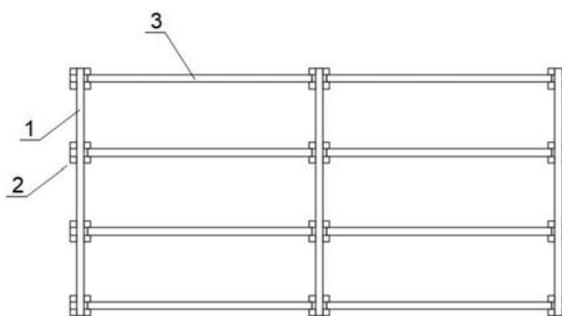
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种模块化开放架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种模块化开放架,包括立柱;所述的立柱上连接有横接件;所述的横接件与层板相接;所述的横接件具有横接主体;所述横接主体的外侧分布有限位条;每个所述的限位条内设置有限位槽;所述的限位槽内开设有第一连接孔;所述的立柱和层板分别通过紧固件和连接件与第一连接孔固定连接。本实用新型中,通过模块化成型的横接件、立柱和层板,在组装时只需要分别将立柱和层板拼接于横接件上,再通过紧固件固定即可。上述方式在使用时,可根据实际尺寸预先设计好横接件、层板、立柱的尺寸,再通过简单的拼装即可完成装配。有效降低生产、装配难度,提高生产效率和材料利用率。



1. 一种模块化开放架,其特征在于:包括立柱;所述的立柱上连接有横接件;所述的横接件与层板相接;所述的横接件具有横接主体;所述横接主体的外侧分布有限位条;每个所述的限位条内设置有限位槽;所述的限位槽内开设有第一连接孔;所述的立柱和层板分别通过紧固件和连接件与第一连接孔固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的横接主体为六面立方体;所述的限位条包括至少两个,并对称设置在横接主体的两侧;所述的限位槽两侧对称设置有横杆。

3. 根据权利要求2所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的横杆表面凸出于所述的限位槽设置;所述的限位槽与横杆在一端形成凹字形,在另一端相互平齐。

4. 根据权利要求1所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的层板两侧分别插接于所述限位条的限位槽内。

5. 根据权利要求4所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的横接主体的上下两侧设置有第二连接孔;所述的横接主体的前后两侧开设有第三连接孔。

6. 根据权利要求5所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的立柱和层板相对第一连接孔和第三连接孔分别开设有配合孔;所述的紧固件贯穿第二连接孔;所述的连接件为木梢。

7. 根据权利要求6所述的一种模块化开放架,其特征在于:所述的紧固件为榫卯接头。

## 一种模块化开放架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开放架,具体涉及一种模块化开放架,属于家具制造技术领域。

### 背景技术

[0002] 地柜,是家具专用名词,英文为“floor cabinet”。随着地柜的普及性广,在医用行业,发展出一个独立词“医用柜”。一般为贴近地面的柜子,设计空间比较多,能灵活运用多处存储的空间。地柜的一般组成是由钢化玻璃、高密度板和碳素钢组成。碳素钢的外表彰显出地柜的时尚,加上玻璃桌面,令整个地柜给我们的感觉就是简朴、快乐、浪漫。地柜具有收纳功能,两个高密度板的抽屉可以令你不用惆怅如何放置自己的东西。吊柜(wall-hung cupboard),指的是住宅套内上部的贮藏空间。由于地、吊柜一般没有门板,便产生了开放架,开放架用门板材料做而分成若干层的架子,开放架用途广泛,常用于客厅、厨房的位置,用于储放物品。然而现有的开放架由于其装配过程复杂,模块化程度较低,导致其施工难度大。并且,在对尺寸要求较高的情况下,材料利用率较低。因此,有待进一步改进。

### 实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是克服现有技术中的缺陷,提供一种模块化开放架,结构简单合理,稳定可靠,降低生产难度,提高生产效率,提高材料利用率。

[0004] 一种模块化开放架,包括立柱;所述的立柱上连接有横接框架;所述的横接件与层板相接;所述的横接件具有横接主体;所述横接主体的外侧分布有限位条;每个所述的限位条内设置有限位槽;所述的限位槽内开设有第一连接孔;所述的立柱和层板分别通过紧固件与第一连接孔固定连接。

[0005] 优选的,所述的连接主体为六面立方体;所述的限位条包括至少两个,并对称设置在连接主体的两侧;所述的限位槽两侧对称设置有横杆。

[0006] 优选的,所述的横杆表面凸出于所述的限位槽设置;所述的凹槽与横杆在一端形成凹字形,在另一端相互平齐。

[0007] 优选的,所述的层板两侧分别插接于所述限位条的限位槽内。

[0008] 优选的,所述的横接主体的上下两侧设置有第二连接孔;所述的横接主体的前后两侧开设有第三连接孔。

[0009] 优选的,所述的立柱和层板相对第一连接孔和第三连接孔分别开设有配合孔;所述的紧固件贯穿第二连接孔;所述的紧固件为木梢。

[0010] 本实用新型中,通过模块化成型的横接件、立柱和层板,在组装时只需要分别将立柱和层板拼接于横接件上,再通过紧固件固定即可。上述方式在使用时,可根据实际尺寸预先设计好横接件、层板、立柱的尺寸,再通过简单的拼装即可完成装配。有效降低生产、装配难度,提高生产效率和材料利用率。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型的装配状态下的正视图。
- [0012] 图2为装配状态下的俯视图。
- [0013] 图3为横接件的结构示意图。
- [0014] 图4为横接件的俯视图。
- [0015] 图5为横接件的正视图。
- [0016] 图6为横接件的侧视图。
- [0017] 图7为立柱的主视图。
- [0018] 图8为层板的主视图。
- [0019] 图9为另一实施例装配状态下的正视图。
- [0020] 图中1为立柱,2为横接件,2.1为横接主体,2.2为限位条,3为层板,4为限位槽,5为第一连接孔,6为横杆,7为第二连接孔,8为第三连接孔。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型新型实施例中的附图,对本实用新型新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型新型中的实施例,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它实施例,都属于本实用新型新型保护的范围。

[0022] 包括技术和科学术语的在这里使用的术语具有与本领域技术人员通常理解的术语相同的含义,只要不是不同地限定该术语。应当理解在通常使用的词典中限定的术语具有与现有技术中的术语的含义一致的含义。

[0023] 参见图1-图9,一种模块化开放架,包括立柱1;所述的立柱1上连接有横接件2;所述的横接件2与层板3相接;所述的横接件2具有横接主体2.1;所述横接主体2.1的外侧分布有限位条2.2;每个所述的限位条2.2内设置有限位槽4;所述的限位槽4内开设有第一连接孔5;所述的立柱1和层板3分别通过紧固件和连接件与第一连接孔5固定连接。

[0024] 进一步的说,所述的横接主体2.1为六面立方体;所述的限位条2.2包括至少两个,并对称设置在横接主体2.1的两侧;所述的限位槽4两侧对称设置有横杆6。

[0025] 进一步的说,所述的横杆6表面凸出于所述的限位槽4设置;所述的限位槽4与横杆6在一端形成凹字形,在另一端相互平齐。

[0026] 进一步的说,所述的层板3两侧分别插接于所述限位条的限位槽4内。

[0027] 进一步的说,所述的横接主体2.1的上下两侧设置有第二连接孔7;所述的横接主体的前后两侧开设有第三连接孔8。

[0028] 进一步的说,所述的立柱和层板相对第一连接孔和第三连接孔分别开设有配合孔;所述的紧固件贯穿第二连接孔;所述的连接件为木梢。

[0029] 进一步的说,所述的紧固件为榫卯接头。

[0030] 工作原理:组装前,可根据定制的开放架尺寸,制作层板、立柱和横接件的尺寸;组装时,首先将立柱放置于两个限位条2.2与横接主体形成的空间内,然后通过连接件(木梢)插入贯穿立柱上的配合孔,和第三连接孔,最后通过榫卯结构固定,实现立柱与横接件的固定。随后,再采用同样的方式安装层板,将层板上的配合孔与第一连接孔对齐,并插入连接

件,最后再通过榫卯结构固定,便能将层板和立柱固定再同一横接件上。若需再同一个横接件上固定两个立柱,则可将第三连接孔开设为两个,将上、下两个立柱同时置于两个限位条2.2与横接主体形成的空间内即可。

[0031] 最后说明的是,以上实施例仅以说明本实用新型新的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

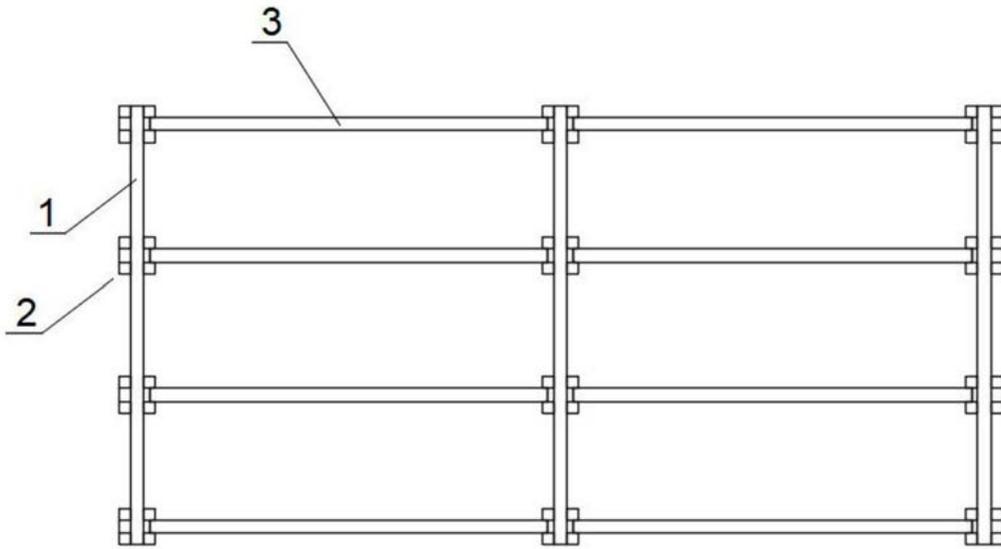


图1

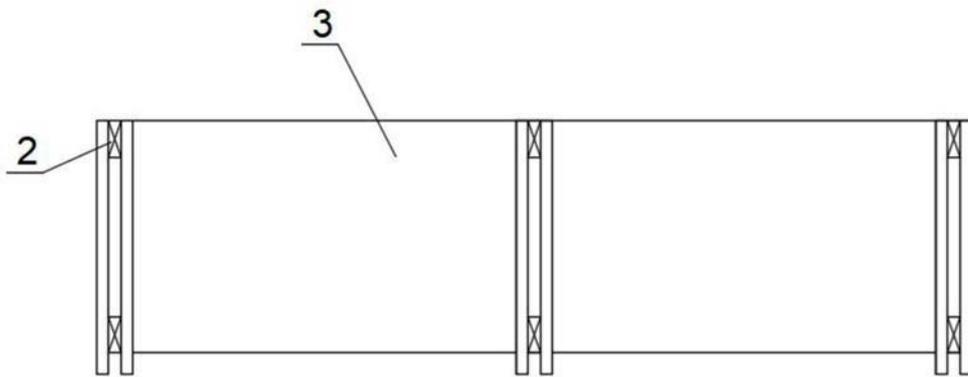


图2

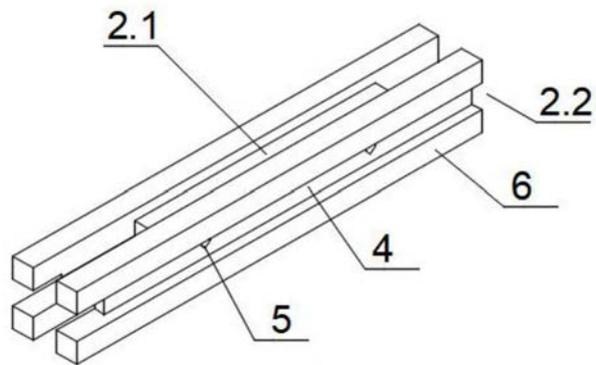


图3

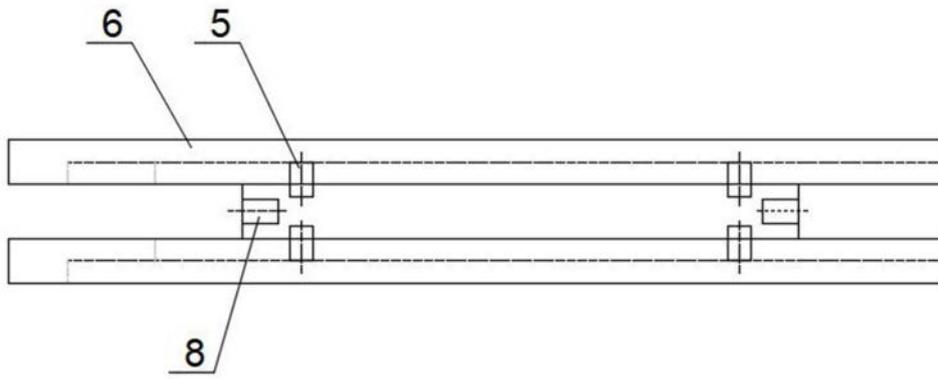


图4

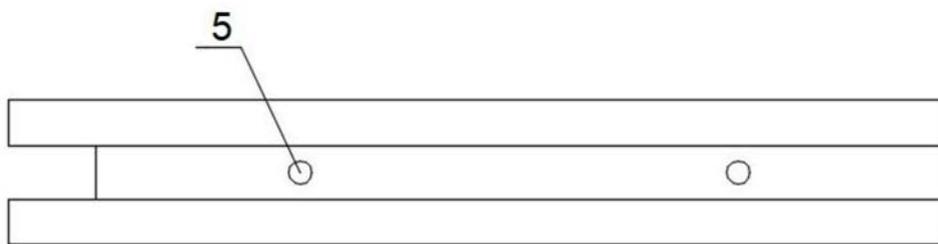


图5

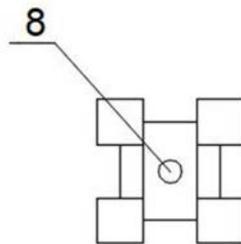


图6

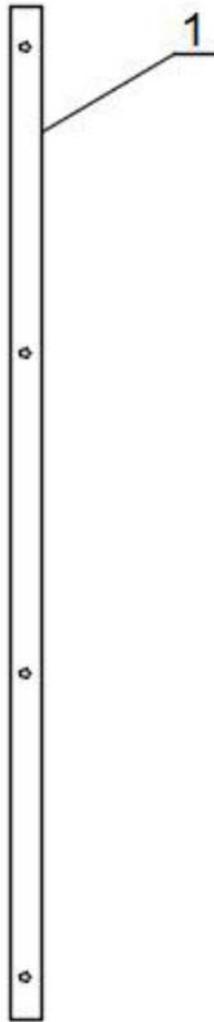


图7

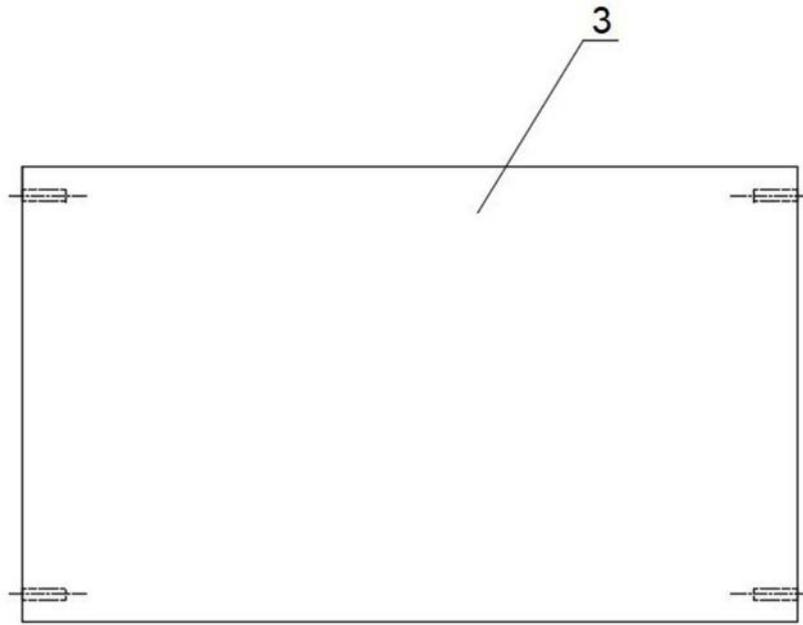


图8

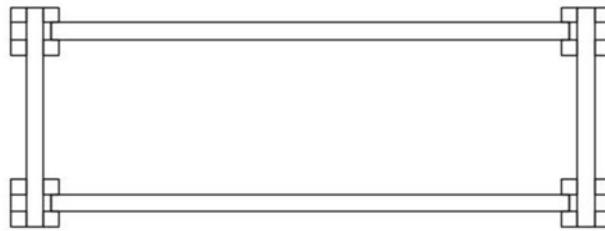


图9