



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212345807 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202020905031.2

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 常州工程职业技术学院

地址 213164 江苏省常州市武进区滆湖中路33号

(72) 发明人 刘艳红

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 王昊

(51) Int. Cl.

A47B 47/00 (2006.01)

A47B 63/00 (2006.01)

A47B 96/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

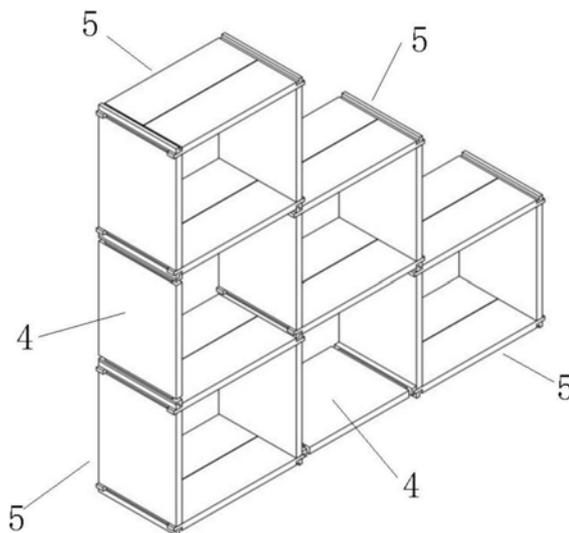
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种可拓展置物架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可拓展置物架,所述的置物架由若干置物单元A和连接板插装拼接而成,或者,由置物单元A与置物单元B堆叠插装拼接而成,所述置物单元A和置物单元B均为横板和竖板首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元。该置物架结构简单,设计巧妙,其中横板与竖板、置物单元A与连接板、置物单元A与置物单元B间均采用榫接方式插装拼接,保证了该置物架的组装或拆卸便捷性及效率,且该置物架可以根据放置空间灵活调节组装用置物单元的数量、形状和尺寸,使该置物架具有较高的即时使用灵活性,且该置物架稳固性好,经济实用性强;拼装方法,操作步骤简单,实施可行性高,从而保证了该置物架的顺利插装拼接应用。



1. 一种可拓展置物架,其特征在于,包括若干置物单元A(5)和连接板(4),所述的置物单元A(5)为若干横板(1)和若干竖板(2)首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A(5)上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板(1)宽度方向的水平卡槽(3),所述连接板(4)的两端部分别对应设有与所述水平卡槽(3)相适配的插板,所述水平卡槽(3)和所述插板形成竖向插装结构;所述的置物单元A(5)左端面外侧的上下两端和右端面外侧的上下两端分别对应设有支撑块,所述连接板(4)的两端部还分别对应设有与所述支撑块相适配的搭接槽,所述支撑块和所述搭接槽形成横向插装结构;若干所述的置物单元A(5)在竖直平面二维空间内间隔交错堆叠并通过连接板(4)插装拼接为所述的置物架,其中,位于所述置物架边缘位置的纵向间隔相邻的两个置物单元A(5)的外侧通过所述竖向插装结构与连接板(4)的两端部插装连接,位于所述置物架边缘位置的横向间隔相邻的两个置物单元A(5)的外侧通过所述横向插装结构与连接板(4)的两端部插装连接,位于所述置物架内侧相邻接的置物单元A(5)间通过所述水平卡槽(3)相互插装连接。

2. 如权利要求1所述的可拓展置物架,其特征在于,所述横板(1)的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面(1-1)和第一水平台(1-2),所述竖板(2)上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽(2-1),所述竖板(2)的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台(2-4)和竖直插板(2-3),所述第一水平台(1-2)与所述水平插槽(2-1)相匹配;所述置物单元A(5)上两个竖板(2)两端部的第二水平台(2-4)均对应朝向所述置物单元A(5)的内侧,所述置物单元A(5)上竖板(2)的第二直角台阶槽与横板(1)的竖直端面(1-1)构成所述的水平卡槽(3),所述竖直插板(2-3)与所述水平卡槽(3)形成所述的竖向插装结构。

3. 如权利要求2所述的可拓展置物架,其特征在于,所述横板(1)上第一水平台(1-2)的一端外侧还一体成型有L型卡接板(1-3),且L型卡接板(1-3)与所在第一水平台(1-2)的端面形成朝向所述第一水平台(1-2)另一端的水平卡口(1-4),L型卡接板(1-3)的上下两端面与第一水平台(1-2)的上下两端面齐平;所述竖板(2)两端部的前后两侧还分别对应设有与所述水平插槽(2-1)贯通的缺口(2-2),且缺口(2-2)与所述水平卡口(1-4)相匹配;所述竖板(2)的宽度为所述横板(1)宽度的两倍,两个所述竖板(2)和四个所述横板(1)首尾顺次交替插装拼接形成所述置物单元A(5),其中两个所述横板(1)分别从前侧插装于两个所述竖板(2)上下两端的水平插槽(2-1)内,另两个所述横板(1)分别从后侧插装于两个所述竖板(2)上下两端的水平插槽(2-1)内,所述横板(1)上的水平卡口(1-4)卡接于所述竖板(2)上的缺口(2-2)内,且L型卡接板(1-3)延伸至置物单元A(5)上竖板(2)外侧面的部分形成所述的支撑块;所述连接板(4)与所述竖板(2)形状相同,所述连接板(4)端部的第二直角台阶槽与所述置物单元A(5)上的支撑块形成所述的横向插装结构。

4. 如权利要求3所述的可拓展置物架,其特征在于,所述置物单元A(5)上,两个所述竖板(2)同一侧面两端部相对应的水平插槽(2-1)底壁间的距离与所述横板(1)两端的两个竖直端面(1-1)间的距离相等。

5. 一种可拓展置物架,其特征在于,包括若干置物单元A(5)和若干置物单元B(6),所述的置物单元A(5)和置物单元B(6)均为若干横板(1)和若干竖板(2)首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A(5)上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板(1)宽度方向的水平卡槽(3),所述置物单元B(6)上端面的左右两端和下端面

的左右两端分别对应设有与所述水平卡槽(3)相适配的插板,所述水平卡槽(3)和所述插板形成竖向插装结构;若干所述置物单元A(5)和置物单元B(6)在竖直方向一维空间内通过竖向插装结构交替插装拼接为所述的置物架。

6.如权利要求5所述的可拓展置物架,其特征在于,所述横板(1)的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面(1-1)和第一水平台(1-2),所述竖板(2)上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽(2-1),所述竖板(2)的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台(2-4)和竖直插板(2-3),所述第一水平台(1-2)与所述水平插槽(2-1)相匹配;所述置物单元A(5)上两个竖板(2)两端部的第二水平台(2-4)均对应朝向所述置物单元A(5)的内侧,所述置物单元A(5)上竖板(2)的第二直角台阶槽与横板(1)的竖直端面(1-1)构成所述的水平卡槽(3);所述置物单元B(6)上两个竖板(2)两端部的第二水平台(2-4)均对应朝向所述置物单元B(6)的外侧,且所述置物单元B(6)上竖板(2)端部的竖直插板(2-3)与所述置物单元A(5)上的水平卡槽(3)形成所述的竖向插装结构。

7.如权利要求6所述的可拓展置物架,其特征在于,所述置物单元A(5)上,两个所述竖板(2)同一侧面两端部相对应的水平插槽(2-1)底壁间的距离与所述横板(1)两端的两个竖直端面(1-1)间的距离相等。

一种可拓展置物架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及置物架技术领域,具体涉及一种可拓展置物架。

背景技术

[0002] 在室内装修中,通常会用到多组置物架,置物架由于具有多层结构可以堆放更多的物品,一般可以用于存储书籍、装饰品或其他物品等,有效提高室内空间的利用率,进而改善人居生活环境。目前市场上的置物架有很多种,大多数置物架由各板体部件固定连接而成,例如运用螺丝或者榫卯结构固定连接,因此置物架的整体尺寸是固定单一的,若市售的置物架尺寸不合适则需要根据放置空间定做,且置物架的定做周期一般较长,严重影响了用户对置物架的即时使用性,基于这样的现状,本实用新型旨在开发一种可拆装拓展的置物架,以解决上述技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,克服现有技术中存在的缺陷,提供一种可拓展置物架,结构简单,设计巧妙,其中横板与竖板、置物单元A与连接板、置物单元A与置物单元B间均采用榫接方式插装拼接,保证了该置物架的组装或拆卸便捷性及效率,且该置物架可以根据放置空间灵活调节组装用置物单元的数量、形状和尺寸,使该置物架具有较高的即时使用灵活性,且该置物架稳固性好,经济实用性强;其拼装方法,操作步骤简单,实施可行性高,从而保证了该置物架的顺利插装拼接应用。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是设计一种可拓展置物架,包括若干置物单元A和连接板,所述的置物单元A为若干横板和若干竖板首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板宽度方向的水平卡槽,所述连接板的两端部分别对应设有与所述水平卡槽相适配的插板,所述水平卡槽和所述插板形成竖向插装结构;所述的置物单元A左端面外侧的上下两端和右端面外侧的上下两端分别对应设有支撑块,所述连接板的两端部还分别对应设有与所述支撑块相适配的搭接槽,所述支撑块和所述搭接槽形成横向插装结构;若干所述的置物单元A在竖直平面二维空间内间隔交错堆叠并通过连接板插装拼接为所述的置物架,其中,位于所述置物架边缘位置的纵向间隔相邻的两个置物单元A的外侧通过所述竖向插装结构与连接板的两端部插装连接,位于所述置物架边缘位置的横向间隔相邻的两个置物单元A的外侧通过所述横向插装结构与连接板的两端部插装连接,位于所述置物架内侧相邻接的置物单元A间通过所述水平卡槽相互插装连接。

[0005] 本实用新型一种可拓展置物架,结构简单,设计巧妙,其中横板与竖板、置物单元A与连接板、置物单元A与置物单元B间均采用榫接方式插装拼接,保证了该置物架的组装或拆卸便捷性及效率,且该置物架可以根据放置空间灵活调节组装用置物单元的数量、形状和尺寸,使该置物架具有较高的即时使用灵活性,且该置物架稳固性好,经济实用性强。

[0006] 为了确保该置物架的实施可行性,优选的技术方案是,所述横板的左右两端部分

别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面 and 第一水平台,所述竖板上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽,所述竖板的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台和竖直插板,所述第一水平台与所述水平插槽相匹配;所述置物单元A上两个竖板两端部的第二水平台均对应朝向所述置物单元A的内侧,所述置物单元A上竖板的第二直角台阶槽与横板的竖直端面构成所述的水平卡槽,所述竖直插板与所述水平卡槽形成所述的竖向插装结构。横板和竖板两端的榫接结构简单,一方面确保了横板和竖板插装拼接为置物单元A时或置物单元A拆卸时的便捷性和高效性,另一方面确保置物单元A的使用稳定性。

[0007] 为了进一步提高该置物架的拼接灵活性,进一步优选的技术方案还有,所述横板上第一水平台的一端外侧还一体成型有L型卡接板,且L型卡接板与所在第一水平台的端面形成朝向所述第一水平台另一端的水平卡口,L型卡接板的上下两端面与第一水平台的上下两端面齐平;所述竖板两端部的前后两侧还分别对应设有与所述水平插槽贯通的缺口,且缺口与所述水平卡口相匹配;所述竖板的宽度为所述横板宽度的两倍,两个所述竖板和四个所述横板首尾顺次交替插装拼接形成所述置物单元A,其中两个所述横板分别从前侧插装于两个所述竖板上下两端的水平插槽内,另两个所述横板分别从后侧插装于两个所述竖板上下两端的水平插槽内,所述横板上的水平卡口卡接于所述竖板上的缺口内,且L型卡接板延伸至置物单元A上竖板外侧面的部分形成所述的支撑块;所述连接板与所述竖板形状相同,所述连接板端部的第二直角台阶槽与所述置物单元A上的支撑块形成所述的横向插装结构。横板和竖板插装拼接为置物单元A时,横板端部通过L型卡接板卡接于两个竖板端部的缺口内,从而保证了横板两端与竖板两端的卡接牢固性,即确保了置物架的使用牢固稳定性;连接板与竖板形状相同,在一定情况下,竖板可以直接当作连接板用,从而保证了竖板的普适性。

[0008] 为了确保置物架的使用牢固性,进一步优选的技术方案还有,所述置物单元A上,两个所述竖板同一侧面两端部相对应的水平插槽底壁间的距离与所述横板两端的两个竖直端面间的距离相等。该结构尺寸的竖板可以直接当作连接板使用,提高了竖板的普适适用性,使该置物架仅包括横板和竖板两种板体,保障了置物架的插装拼接效率。

[0009] 为实现上述实用新型目的,本实用新型的技术方案还有,一种可拓展置物架,包括若干置物单元A和若干置物单元B,所述的置物单元A和置物单元B均为若干横板和若干竖板首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板宽度方向的水平卡槽,所述置物单元B上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有与所述水平卡槽相适配的插板,所述水平卡槽和所述插板形成竖向插装结构;若干所述置物单元A和置物单元B在竖直方向一维空间内通过竖向插装结构交替插装拼接为所述的置物架。置物单元A和置物单元B可以在竖直方向一维空间内交替堆叠榫卯拼接为竖直置物架,拓展了置物架可以拼接的种类和应用场景。

[0010] 优选地,所述横板的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面 and 第一水平台,所述竖板上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽,所述竖板的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台和竖直插板,所述第一水平台与所述水平插槽相匹配;所述置物单元A上两个竖板两端部的第二水平台均对应朝向所述置物单元A的内侧,所述置物单元A上竖板的第二直角台阶槽

与横板的竖直端面构成所述的水平卡槽；所述置物单元B上两个竖板两端部的第二水平平台均对应朝向所述置物单元B的外侧，且所述置物单元B上竖板端部的竖直插板与所述置物单元A上的水平卡槽形成所述的竖向插装结构。置物单元A和置物单元B之间的竖向插装结构设计简单合理，一方面确保了置物单元A和置物单元B榫卯拼接为置物架时的便捷性和高效性，另一方面确保了置物单元A和置物单元B榫卯拼接置物架的使用稳定性。

[0011] 进一步优选地，所述置物单元A上，两个所述竖板同一侧面两端部相对应的水平插槽底壁间的距离与所述横板两端的两个竖直端面间的距离相等。该结构尺寸的竖板可以直接当作连接板使用，提高了竖板的普适适用性，使该置物架仅包括横板和竖板两种板体，保障了置物架的插装拼接效率。

[0012] 本实用新型的优点和有益效果在于：

[0013] 1、本实用新型一种可拓展置物架，结构简单，设计巧妙，其中横板与竖板、置物单元A与连接板、置物单元A与置物单元B间均采用榫接方式插装拼接，保证了该置物架的组装或拆卸便捷性及效率，且该置物架可以根据放置空间灵活调节组装用置物单元的数量、形状和尺寸，使该置物架具有较高的即时使用灵活性，且该置物架稳固性好，经济实用性强；拼装方法，操作步骤简单，实施可行性高，从而保证了该置物架的顺利插装拼接应用。

[0014] 2、所述横板的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽，所述第一直角台阶槽包括竖直端面和第一水平平台，所述竖板上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽，所述竖板的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽，所述第二直角台阶槽包括第二水平平台和竖直插板，所述第一水平平台与所述水平插槽相匹配；所述置物单元A上两个竖板两端部的第二水平平台均对应朝向所述置物单元A的内侧，所述置物单元A上竖板的第二直角台阶槽与横板的竖直端面构成所述的水平卡槽，所述竖直插板与所述水平卡槽形成所述的竖向插装结构。横板和竖板两端的榫接结构简单，一方面确保了横板和竖板插装拼接为置物单元A时或置物单元A拆卸时的便捷性和高效性，另一方面确保了置物单元A的使用稳定性。

[0015] 3、所述横板上第一水平平台的一端外侧还一体成型有L型卡接板，且L型卡接板与所在第一水平平台的端面形成朝向所述第一水平平台另一端的水平卡口，L型卡接板的上下两端面与第一水平平台的上下两端面齐平；所述竖板两端部的前后两侧还分别对应设有与所述水平插槽贯通的缺口，且缺口与所述水平卡口相匹配；所述竖板的宽度为所述横板宽度的两倍，两个所述竖板和四个所述横板首尾顺次交替插装拼接形成所述置物单元A，其中两个所述横板分别从前侧插装于两个所述竖板上下两端的水平插槽内，另两个所述横板分别从后侧插装于两个所述竖板上下两端的水平插槽内，所述横板上的水平卡口卡接于所述竖板上的缺口内，且L型卡接板延伸至置物单元A上竖板外侧面的部分形成所述的支撑块；所述连接板与所述竖板形状相同，所述连接板端部的第二直角台阶槽与所述置物单元A上的支撑块形成所述的横向插装结构。横板和竖板插装拼接为置物单元A时，横板端部通过L型卡接板卡接于两个竖板端部的缺口内，从而保证了横板两端与竖板两端的卡接牢固性，即确保了置物架的使用牢固稳定性；连接板与竖板形状相同，在一定情况下，竖板可以直接当作连接板用，从而保证了竖板的普适性。

[0016] 4、所述置物单元A上，两个所述竖板同一侧面两端部相对应的水平插槽底壁间的距离与所述横板两端的两个竖直端面间的距离相等。该结构尺寸的竖板可以直接当作连接板使用，提高了竖板的普适适用性，使该置物架仅包括横板和竖板两种板体，保障了置物架

的插装拼接效率。

[0017] 5、其中,置物单元A和置物单元B可以在竖直方向一维空间内交替堆叠榫卯拼装为竖直置物架,拓展了置物架可以拼接的种类和应用场景。

[0018] 6、所述横板的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面和第一水平台,所述竖板上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽,所述竖板的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台和竖直插板,所述第一水平台与所述水平插槽相匹配;所述置物单元A上两个竖板两端部的第二水平台均对应朝向所述置物单元A的内侧,所述置物单元A上竖板的第二直角台阶槽与横板的竖直端面构成所述的水平卡槽;所述置物单元B上两个竖板两端部的第二水平台均对应朝向所述置物单元B的外侧,且所述置物单元B上竖板端部的竖直插板与所述置物单元A上的水平卡槽形成所述的竖向插装结构。置物单元A和置物单元B之间的竖向插装结构设计简单合理,一方面确保了置物单元A和置物单元B榫卯拼接为置物架时的便捷性和高效性,另一方面确保了置物单元A和置物单元B榫卯拼接置物架的使用稳定性。

附图说明

[0019] 图1是实施例1中置物单元A的结构示意图;

[0020] 图2是实施例1中置物单元A的拆分结构示意图;

[0021] 图3为实施例1中置物单元A的插装拼接步骤流程图;

[0022] 图4是实施例1中置物架的插装拼接步骤;

[0023] 图5是实施例1中置物架中两个置物单元A的插装拼接关系图;

[0024] 图6是实施例2中置物架的立体图;

[0025] 图7是实施例2中置物架的使用状态主视图;

[0026] 图8是实施例2中置物架的使用状态立体结构图;

[0027] 图9是实施例3中置物架的立体结构图;

[0028] 图10是实施例3中置物架的使用状态主视图;

[0029] 图11是实施例4中置物单元B的主视图;

[0030] 图12是实施例4中置物单元B的立体结构图;

[0031] 图13是实施例4中置物架的使用状态主视图;

[0032] 图14是实施例4中置物架的使用状态立体结构图。

[0033] 图中:1、横板;2、竖板;1-1、竖直端面;1-2、第一水平台;1-3、L型卡接板;1-4、水平卡口;2-1、水平插槽;2-2、缺口;2-3、竖直插板;2-4、第二水平台;3、水平卡槽;4、连接板;5、置物单元A;6、置物单元B;7、书籍。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0035] 实施例1

[0036] 如图1、图2、图3的d和图4的b所示,本实用新型是一种可拓展置物架,所述置物架

为类似“品”字型结构,包括三个置物单元A5和一个连接板4,所述的置物单元A5为四个横板1和两个竖板2首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A5上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板1宽度方向的水平卡槽3,所述连接板4的两端部分别对应设有与所述水平卡槽3相适配的插板,所述水平卡槽3和所述插板形成竖向插装结构;所述的置物单元A5左端面外侧的上下两端和右端面外侧的上下两端分别对应设有支撑块,所述连接板4的两端部还分别对应设有与所述支撑块相适配的搭接槽,所述支撑块和所述搭接槽形成横向插装结构;四个所述的置物单元A5在竖直平面二维空间内间隔交错堆叠并通过连接板4插装拼接为所述的置物架,其中,位于所述置物架边缘位置的横向间隔相邻的两个置物单元A5的外侧通过所述横向插装结构与连接板4的两端部插装连接。

[0037] 作为优选,如图1~2所示,所述横板1的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面1-1和第一水平台1-2,所述竖板2上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽2-1,所述竖板2的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平台2-4和竖直插板2-3,所述第一水平台1-2与所述水平插槽2-1相匹配;所述置物单元A5上两个竖板2两端部的第二水平台2-4均对应朝向所述置物单元A5的内侧,所述置物单元A5上竖板2的第二直角台阶槽与横板1的竖直端面1-1构成所述的水平卡槽3,所述竖直插板2-3与所述水平卡槽3形成所述的竖向插装结构。

[0038] 作为进一步优选,所述横板1上第一水平台1-2的一端外侧还一体成型有L型卡接板1-3,且L型卡接板1-3与所在第一水平台1-2的端面形成朝向所述第一水平台1-2另一端的水平卡口1-4,L型卡接板1-3的上下两端面与第一水平台1-2的上下两端面齐平;所述竖板2两端部的前后两侧还分别对应设有与所述水平插槽2-1贯通的缺口2-2,且缺口2-2与所述水平卡口1-4相匹配;所述竖板2的宽度为所述横板1宽度的两倍,两个所述竖板2和四个所述横板1首尾顺次交替插装拼接形成所述置物单元A5,其中两个所述横板1分别从前侧插装于两个所述竖板2上下两端的水平插槽2-1内,另两个所述横板1分别从后侧插装于两个所述竖板2上下两端的水平插槽2-1内,所述横板1上的水平卡口1-4卡接于所述竖板2上的缺口2-2内,且L型卡接板1-3延伸至置物单元A5上竖板2外侧面的部分形成所述的支撑块;所述连接板4与所述竖板2形状相同,所述连接板4端部的第二直角台阶槽与所述置物单元A5上的支撑块形成所述的横向插装结构。

[0039] 作为进一步优选还有,所述置物单元A5上,两个所述竖板2同一侧面两端部相对应的水平插槽2-1底壁间的距离与所述横板1两端的两个竖直端面1-1间的距离相等。

[0040] 上述一种可拓展置物架的拼装方法,操作步骤如下:

[0041] S1:拼装置物单元A,如图3的a、图3的b和图3的c所示,将两个横板1分别从前侧插装于两个竖板2上下两端的水平插槽2-1内;如图3的c和图3的d所示,将另两个横板1分别从后侧插装于两个竖板2上下两端的水平插槽2-1内形成置物单元A5,其中横板1上的水平卡口1-4卡接于竖板2上的缺口2-2内,且两个竖板2两端部的第二直角台阶槽对应朝向置物单元A的内侧;

[0042] S2:拼装置物架,该置物架为向竖直平面二维空间延伸的置物架:

[0043] 第一,如图4的a和图5所示,将两个置物单元A5间隔放置于水平地面上,且两个置物单元A5上相邻的竖板2平行对齐;

[0044] 第二,将连接板4横向水平放置于两个置物单元A5之间空隙的下端,并使连接板4

两端的第二直角台阶槽分别搭接于两个置物单元A5的相邻竖板2下端的支撑板上;将第三个置物单元A5搭接于底层两个置物单元A5之间空隙的顶部,第三个置物单元A5上两个竖板2底部的竖直插板2-3分别插接于底层两个置物单元A5的两个相邻水平卡槽3内、底层两个置物单元A5上相邻两个竖板2顶部的竖直插板2-3分别插接于第三个置物单元A5下端的两个水平卡槽3内,形成类“品”字型结构的可拓展置物架。

[0045] 实施例2

[0046] 如图6~8所示,本实用新型是一种可拓展置物架,实施例2与实施例1的区别在于,所述置物架为类似“L”型结构,其由四个置物单元A5和两个连接板4插装拼接而成,其中,位于所述置物架边缘位置的纵向间隔相邻的两个置物单元A5的外侧通过所述竖向插装结构与连接板4的两端部插装连接,位于所述置物架边缘位置的横向间隔相邻的两个置物单元A5的外侧通过所述横向插装结构与连接板4的两端部插装连接,位于所述置物架内侧相邻的置物单元A5间通过所述水平卡槽3相互插装连接。其插装拼接方式与实施例1中的置物架相同,该置物架可以用于存放书籍7、装饰品等。

[0047] 上述一种可拓展置物架的拼装方法,操作步骤如下:

[0048] S1:拼装置物单元A5,将若干横板1和竖板2拼装成置物单元A5,具体操作内容与实施例1中步骤S1相同;

[0049] S2:拼装置物架,该置物架为向竖直平面二维空间延伸的置物架:

[0050] 第一,将底层两个置物单元A5间隔放置于水平地面上,且两个置物单元A5上相邻的竖板2平行对齐;

[0051] 第二,将连接板4横向水平放置于两个置物单元A5之间空隙的下端,并使连接板4两端的第二直角台阶槽分别搭接于两个置物单元A5的相邻竖板2下端的支撑板上;将第三个置物单元A5搭接于底层两个置物单元A5之间空隙的顶部,第三个置物单元A5上两个竖板2底部的竖直插板2-3分别插接于底层两个置物单元A5的两个相邻水平卡槽3内、底层两个置物单元A5上相邻两个竖板2顶部的竖直插板2-3分别插接于第三个置物单元A5下端的两个水平卡槽3内;将第四个置物单元A5间隔相邻堆叠于位于底层左侧的置物单元A5的正上方,并使第四个置物单元A5右下角的水平卡槽3与第三个置物单元A5左上角的水平卡槽3相互插装连接,将第四个置物单元A5的左侧和位于底层左侧的置物单元A5的左侧通过所述竖向插装结构与连接板4的两端部插装连接,即连接板4上端部的竖直插板插装于第四个置物单元A5左下角的水平卡槽3内,连接板4下端部的竖直插板插装于底层左侧置物单元A5左上角的水平卡槽3内。

[0052] 实施例3

[0053] 如图9~10所示,本实用新型是一种可拓展置物架,实施例3与实施例1的区别在于,所述置物架为“九宫格”结构,其由5个置物单元A5和4个连接板4插装拼接而成,其插装拼接方式与实施例2中的置物架相同,该置物架可以用于存放书籍7、装饰品等。

[0054] 上述一种可拓展置物架的拼装方法,操作步骤如下:

[0055] S1:拼装置物单元A5,将若干横板1和竖板2拼装成置物单元A5,具体操作内容与实施例1中步骤S1相同;

[0056] S2:拼装置物架,该置物架为向竖直平面二维空间延伸的置物架:

[0057] 第一,将底层两个置物单元A5间隔放置于水平地面上,且两个置物单元A5上相邻

的竖板2平行对齐；

[0058] 第二,将连接板4横向水平放置于底层两个置物单元A5之间空隙的下端,并使连接板4两端的第二直角台阶槽分别搭接于两个置物单元A5的相邻竖板2下端的支撑板上;将第三个置物单元A5搭接于底层两个置物单元A5之间空隙的顶部,第三个置物单元A5上两个竖板2底部的竖直插板2-3分别插接于底层两个置物单元A5的两个相邻水平卡槽3内、底层两个置物单元A5上相邻两个竖板2顶部的竖直插板2-3分别插接于第三个置物单元A5下端的两个水平卡槽3内;将第四个置物单元A5间隔相邻堆叠于位于底层左侧的置物单元A5的正上方、第五个置物单元A5间隔相邻堆叠于位于底层右侧的置物单元A5的正上方,并使第四个置物单元A5右下角的水平卡槽3与第三个置物单元A5左上角的水平卡槽3相互插装连接,将第四个置物单元A5的左侧和位于底层左侧的置物单元A5的左侧通过所述竖向插装结构与连接板4的两端部插装连接,即连接板4上端部的竖直插板插装于第四个置物单元A5左下角的水平卡槽3内,连接板4下端部的竖直插板插装于底层左侧置物单元A5左上角的水平卡槽3内;同理使第五个置物单元A5左下角的水平卡槽3与第三个置物单元A5右上角的水平卡槽3相互插装连接,将第五个置物单元A5的右侧和位于底层右侧的置物单元A5的右侧通过所述竖向插装结构与连接板4的两端部插装连接,即连接板4上端部的竖直插板插装于第五个置物单元A5右下角的水平卡槽3内,连接板4下端部的竖直插板插装于底层右侧置物单元A5右上角的水平卡槽3内;将连接板4横向水平放置于顶层第四个置物单元A5和第五个置物单元A5之间空隙的上端,并使连接板4两端的第二直角台阶槽分别搭接于第四个置物单元A5和第五个置物单元A5相邻竖板2上端的支撑板上。

[0059] 实施例4

[0060] 如图11~14所示,本实用新型是一种可拓展置物架,包括两个置物单元A5和一个置物单元B6,所述的置物单元A5和置物单元B6均为四个横板1和两个竖板2首尾顺次交替榫卯拼接而成的矩形格子单元;所述的置物单元A5上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有沿横板1宽度方向的水平卡槽3,所述置物单元B6上端面的左右两端和下端面的左右两端分别对应设有与所述水平卡槽3相适配的插板,所述水平卡槽3和所述插板形成竖向插装结构;两个所述置物单元A5和一个置物单元B6在竖直方向一维空间内通过竖向插装结构交替插装拼接为所述的置物架,该置物架可以用于存放书籍7、装饰品等。

[0061] 作为优选,所述横板1的左右两端部分别对应设有第一直角台阶槽,所述第一直角台阶槽包括竖直端面1-1和第一水平平台1-2,所述竖板2上下两端部的两侧面分别对应设有水平插槽2-1,所述竖板2的上下两端部分别对应设有第二直角台阶槽,所述第二直角台阶槽包括第二水平平台2-4和竖直插板2-3,所述第一水平平台1-2与所述水平插槽2-1相匹配;所述置物单元A5上两个竖板2两端部的第二水平平台2-4均对应朝向所述置物单元A5的内侧,所述置物单元A5上竖板2的第二直角台阶槽与横板1的竖直端面1-1构成所述的水平卡槽3;所述置物单元B6上两个竖板2两端部的第二水平平台2-4均对应朝向所述置物单元B6的外侧,且所述置物单元B6上竖板2端部的竖直插板2-3与所述置物单元A5上的水平卡槽3形成所述的竖向插装结构。

[0062] 作为进一步优选,所述置物单元A5上,两个所述竖板2同一侧面两端部相对应的水平插槽2-1底壁间的距离与所述横板1两端的两个竖直端面1-1间的距离相等。

[0063] 上述一种可拓展置物架的拼装方法,操作步骤如下:

[0064] S1:拼装置物单元A和置物单元B

[0065] 按照实施例1中可拓展置物架的拼装步骤一,拼装两个置物单元A5和一个置物单元B6,其中,置物单元B6上两个竖板2两端的第二直角台阶槽对应朝向置物单元B6的外侧;

[0066] S2:拼装可拓展置物架,将第一个置物单元A5置于水平地面上;将置物单元B插装拼接于第一个置物单元A上,其中置物单元B6上两个竖板2下端的竖直插板2-3对应插接于第一个置物单元A5上端的两个水平卡槽3内;将第二个置物单元A插装拼接于置物单元B6上,其中,置物单元B6上两个竖板2上端的竖直插板2-3对应插接于第二个置物单元A下端的两个水平卡槽3内。

[0067] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

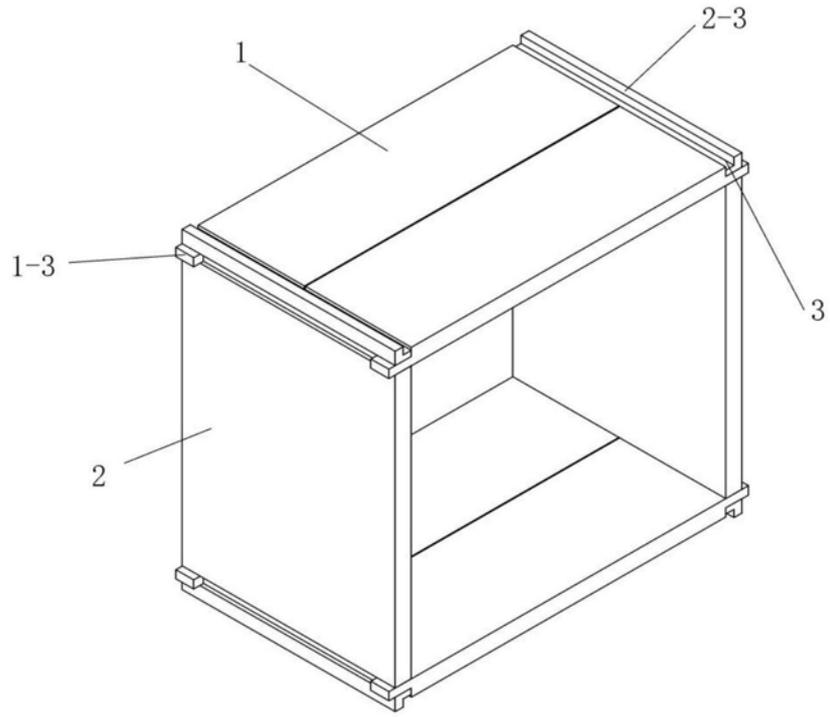


图1

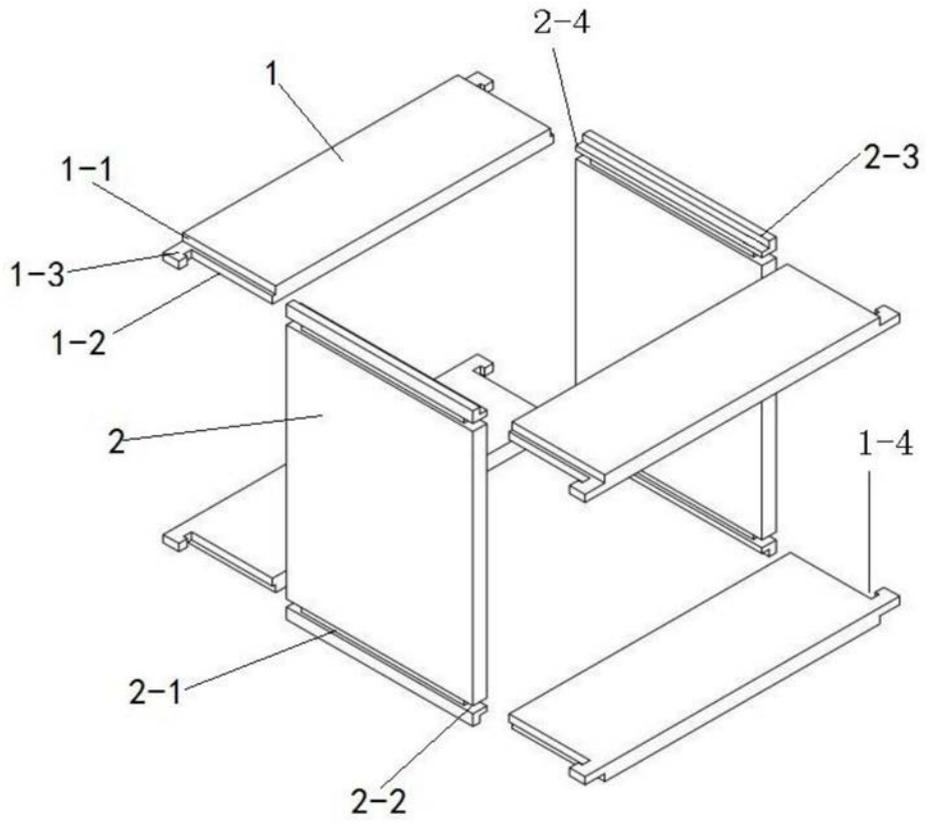


图2

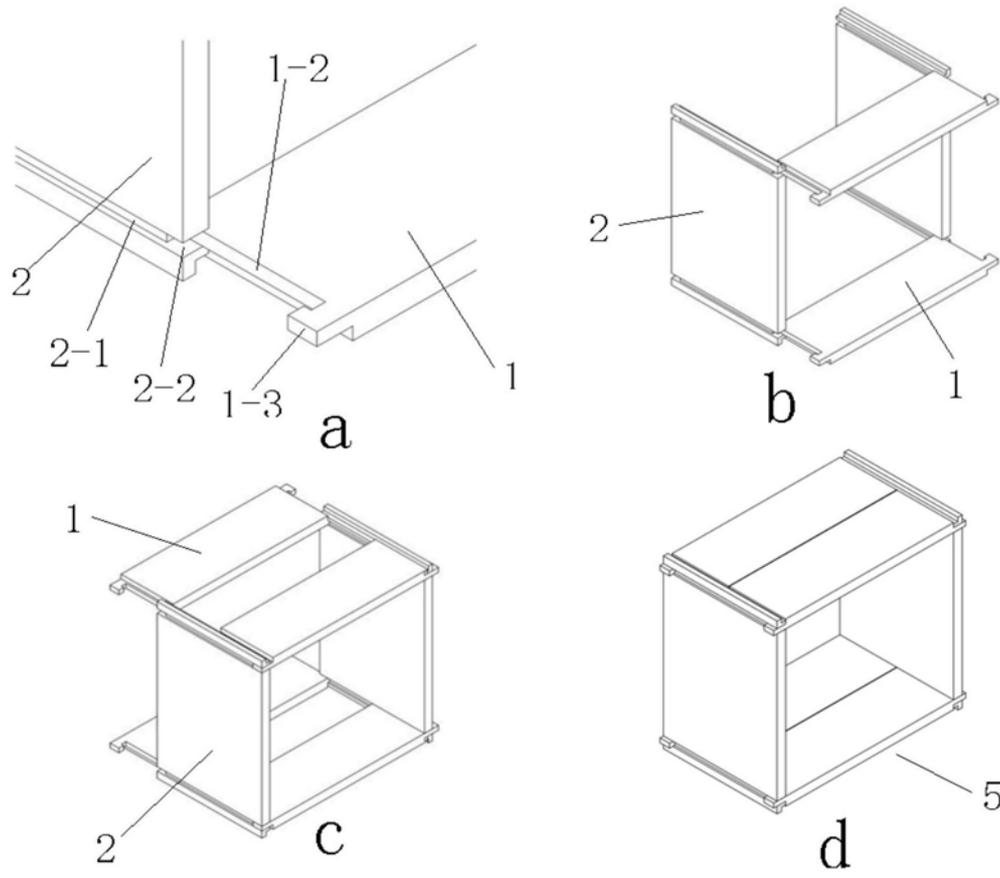


图3

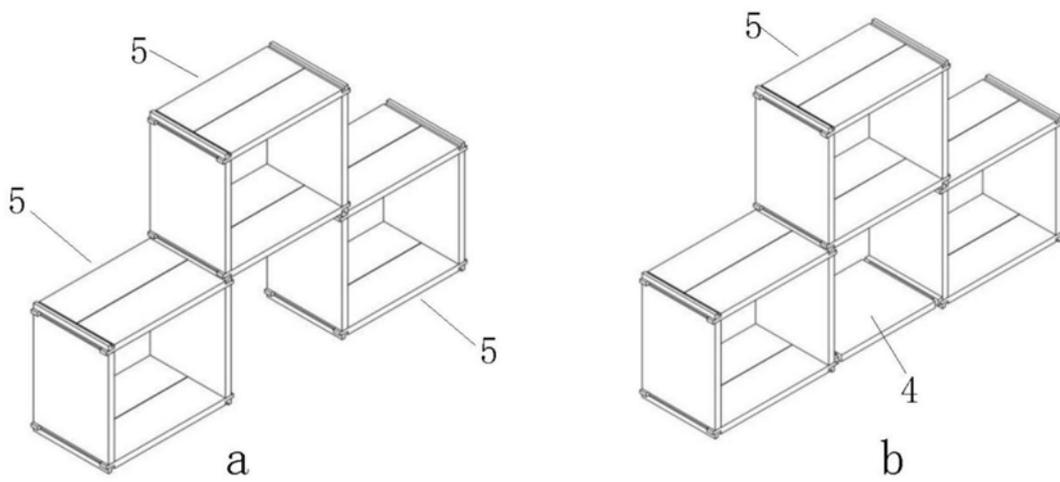


图4

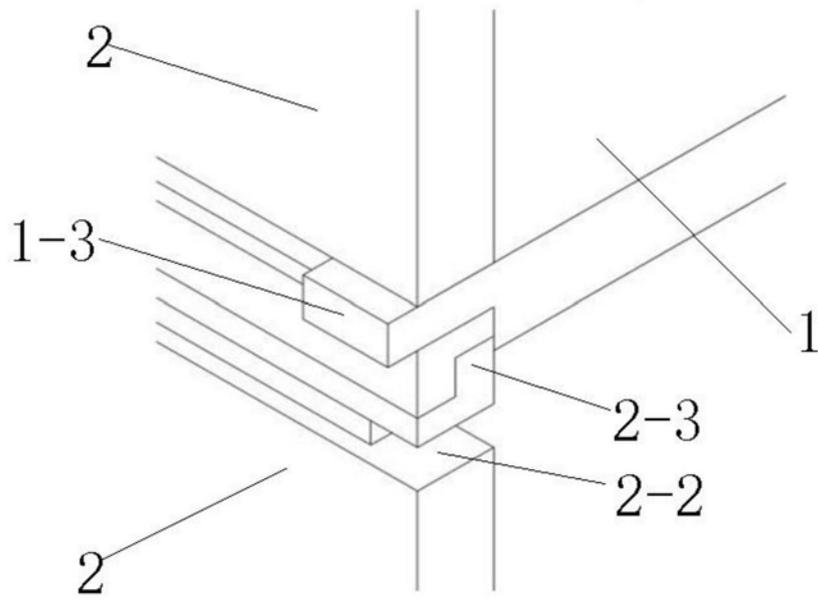


图5

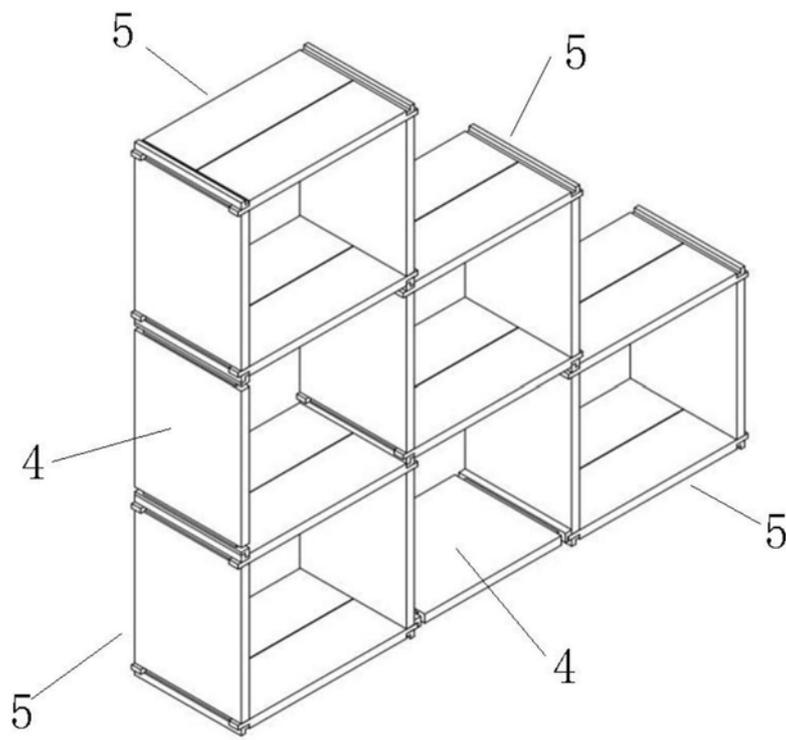


图6

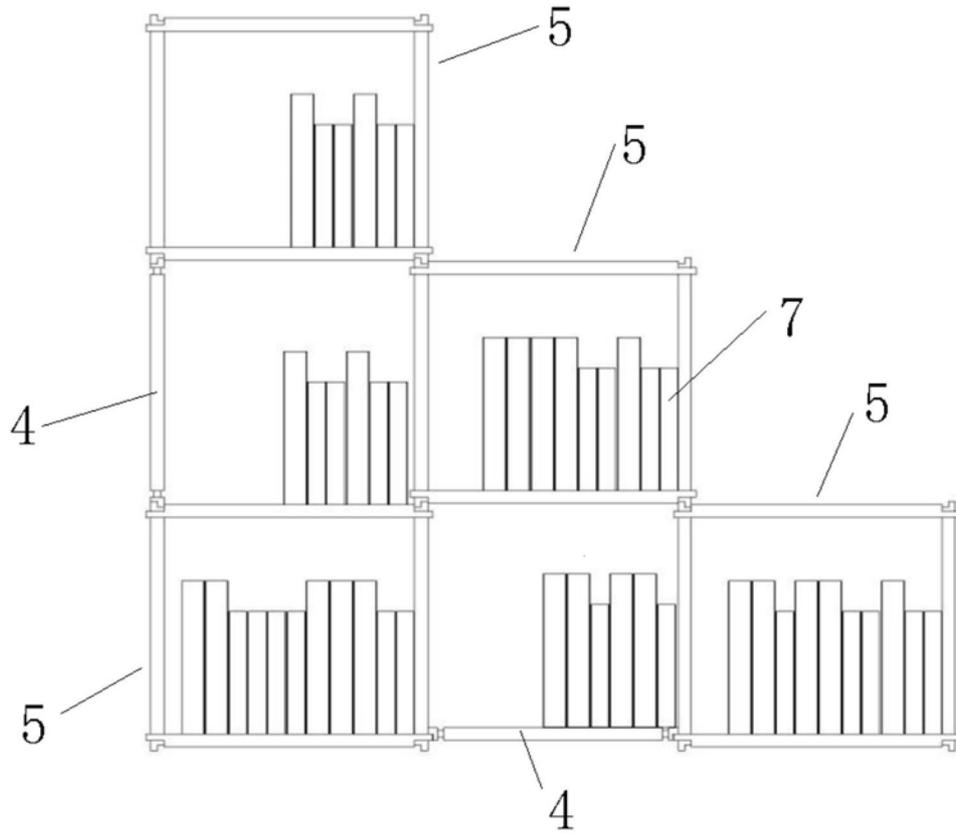


图7

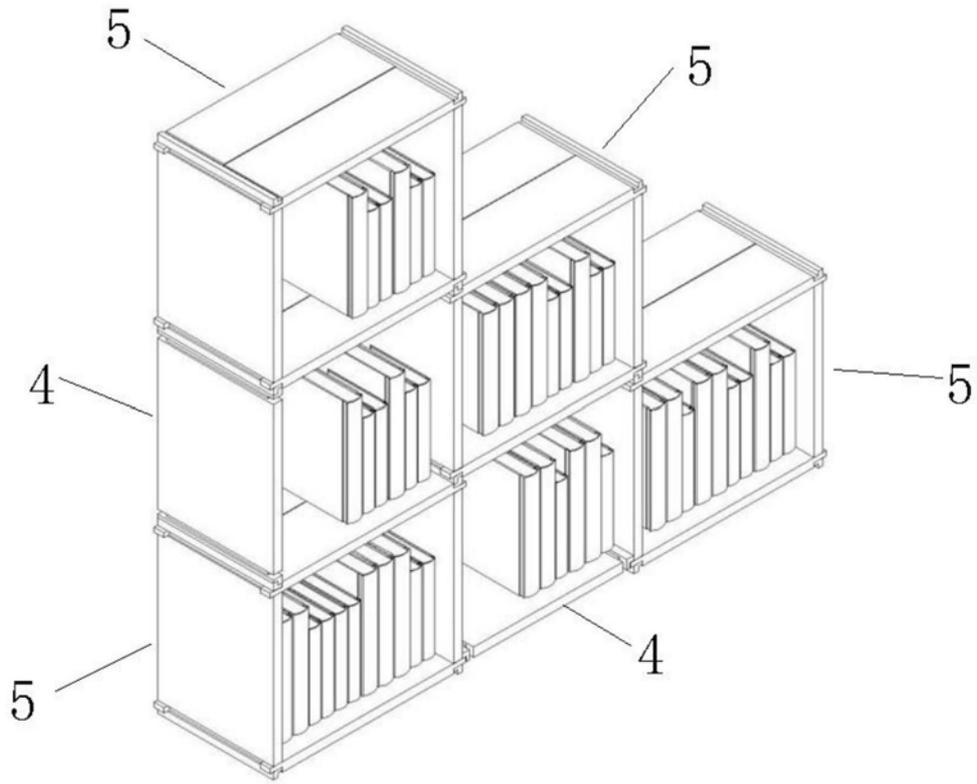


图8

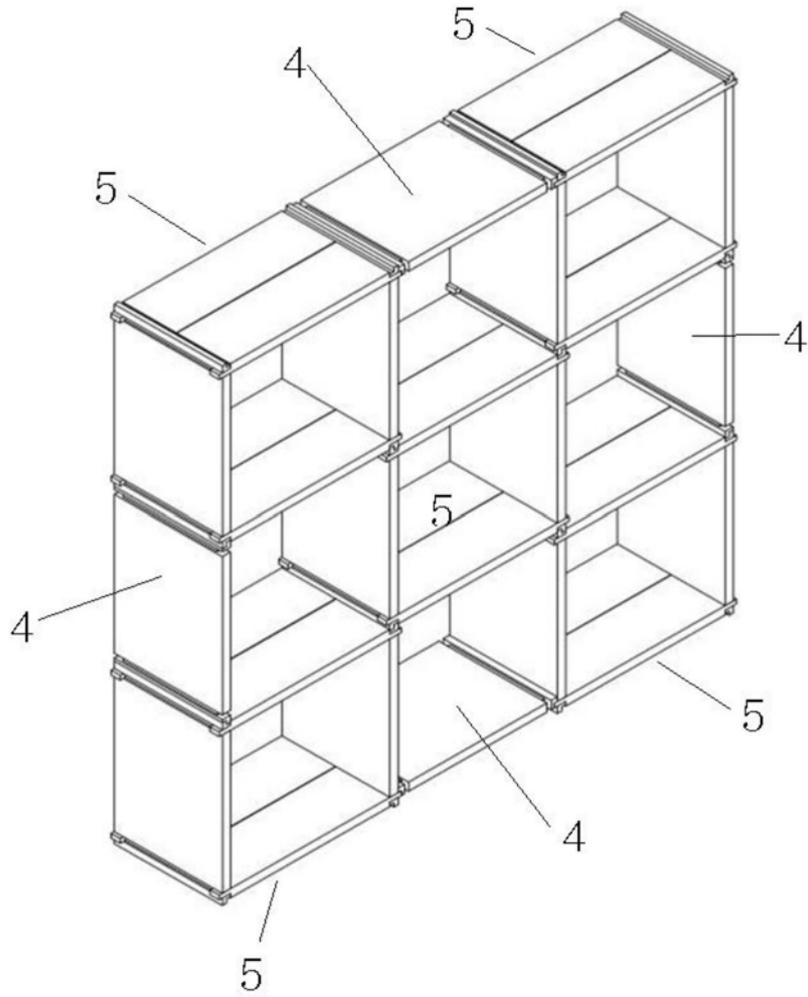


图9

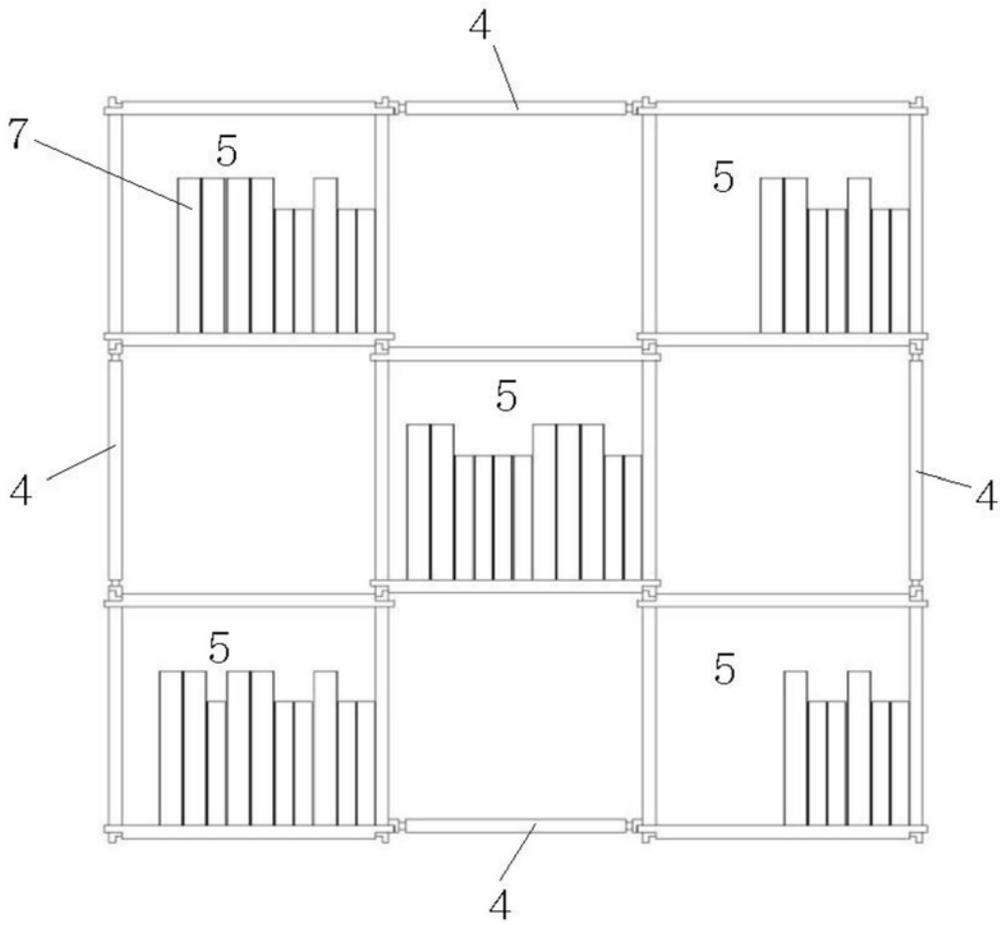


图10

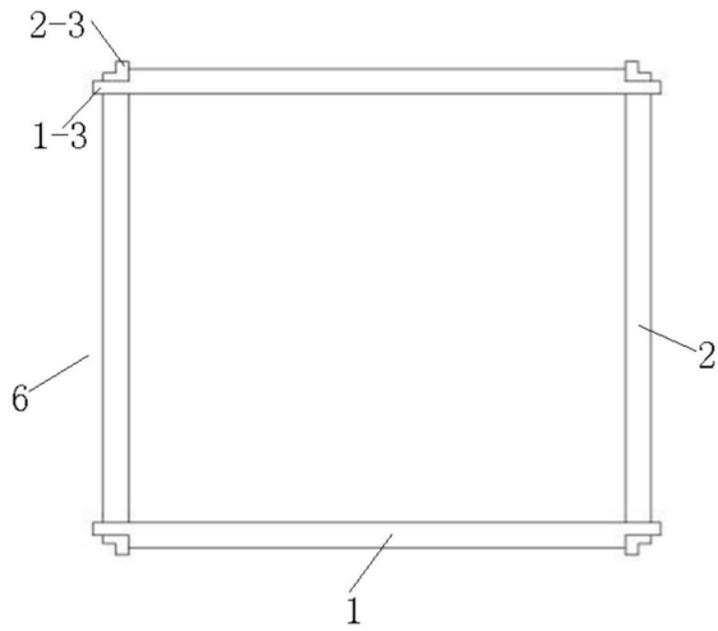


图11

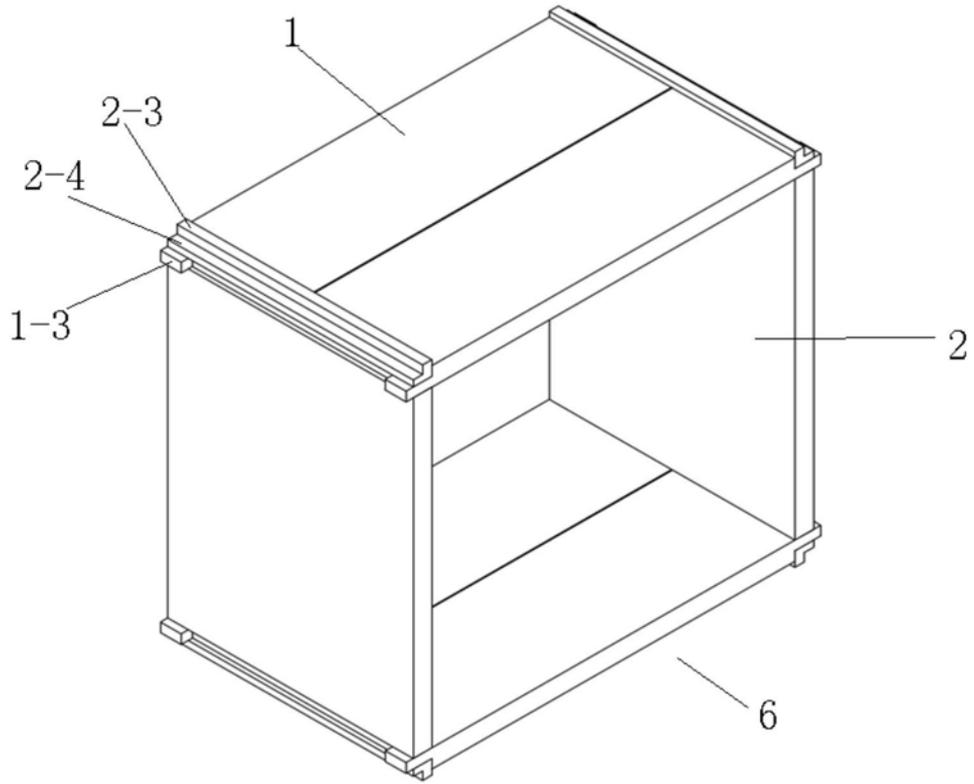


图12

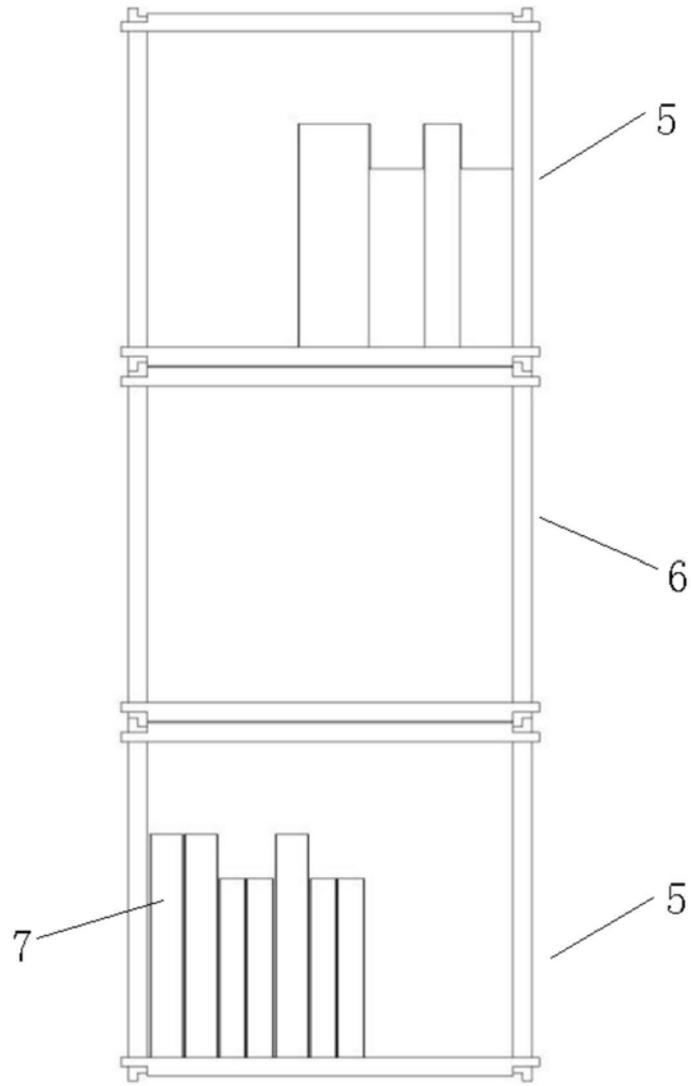


图13

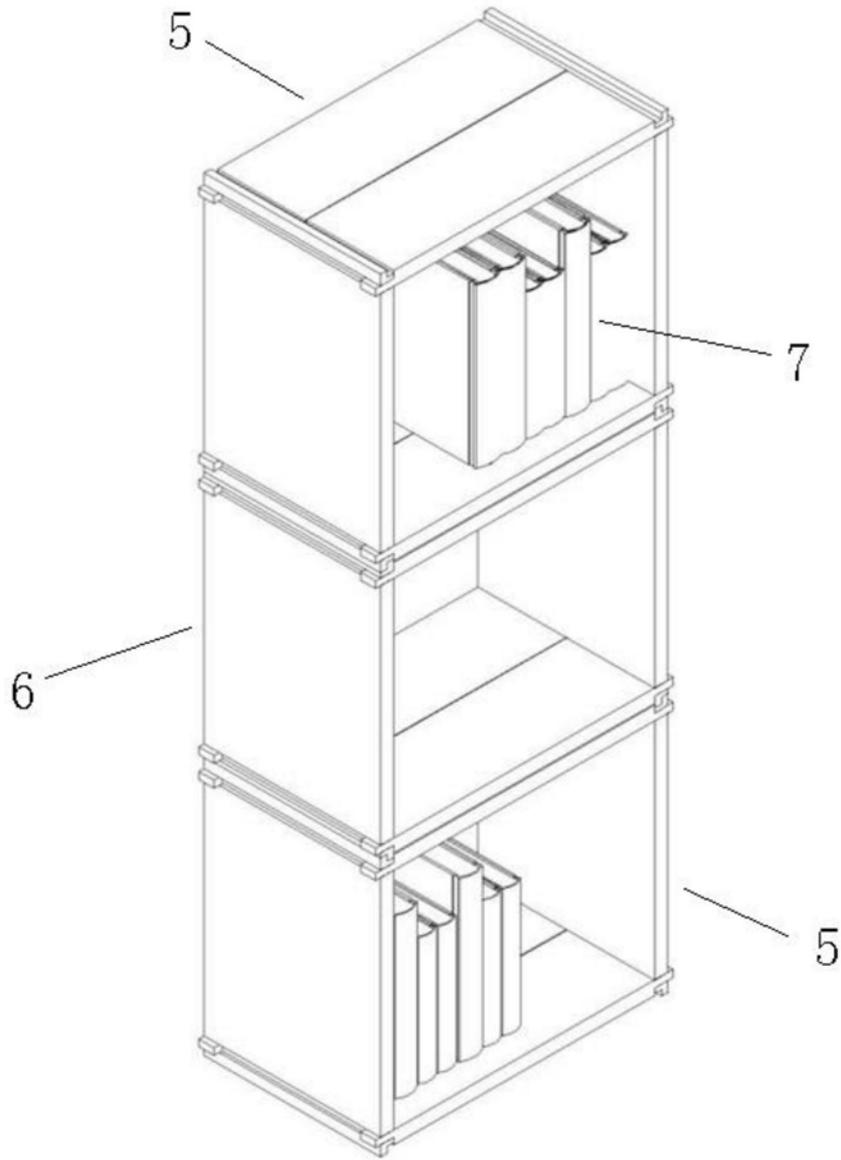


图14