



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210902182 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201920878091.7

(22)申请日 2019.06.12

(73)专利权人 西南科技大学

地址 621010 四川省绵阳市涪城区青龙大道中段59号

(72)发明人 武艳芳 薛咏 李盛宇

(51)Int.Cl.

A47B 96/20(2006.01)

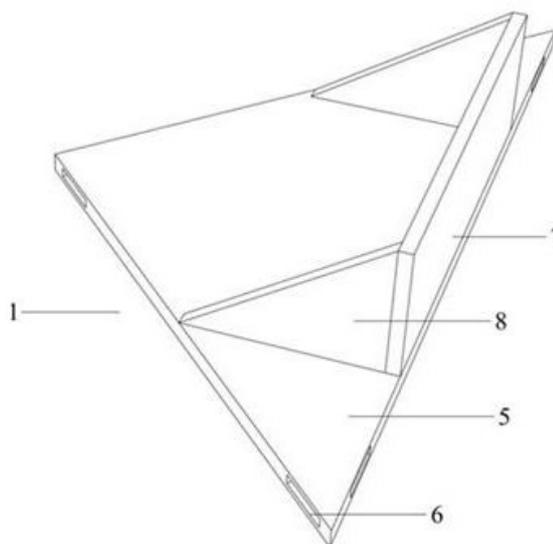
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种模块化家具

(57)摘要

本实用新型提供了一种模块化家具,是由基础模块和三种连接件构成。所述基础模块主体为一块等腰直角三角形板,其中一面有一块矩形板和两块三角形板固定在其上呈凹槽状,等腰直角三角形板的三个边上分别设有两个榫眼,基础模块之间通过连接件进行连接,基础模块和连接件之间采用榫卯连接,其中第一种连接件有两个榫舌,主要用于平面连接,第二种连接件有两个榫舌,主要用于L型转角连接,第三种连接件有三个榫舌,主要用于T形转角连接。可根据需要利用连接件对基础模块进行任意拼接,调节面积、高度、形状,任意搭配出想要的效果,满足使用者对家具进行形状变化以及多功能的需求。



1. 一种模块化家具,包括基础模块1、连接件2、连接件3和连接件4,其特征在于:所述基础模块1底部为等腰直角三角形板5,三角形板5的两个直角边分别设有两个相同榫眼6,三角形板5的一面由矩形板7以及两块分别位于矩形板7两端的三角形板8固定在其上形成凹槽状突起,所述基础模块1之间通过连接件2、连接件3和连接件4进行连接。

2. 根据权利要求1所述的一种模块化家具,其特征在于:于所述矩形板7的长度不超过三角形板5斜边长度的二分之一,宽度不超过三角形板5斜边长度的四分之一,位于三角形板5的斜边中间,与斜边底部平齐。

3. 根据权利要求1所述的一种模块化家具,其特征在于:所述三角形板8和矩形板7连接的直角边长度和矩形板7的宽度相同,和三角形板5连接的直角边的长度不超出三角形板5的直角边。

4. 根据权利要求1所述的一种模块化家具,其特征在于:所述连接件2呈矩形,由左右两个榫舌9组成。

5. 根据权利要求1所述的一种模块化家具,其特征在于:所述连接件3呈L形,其榫肩10相邻两面分别有榫舌9,榫舌位置均居中,榫肩10的厚度大于榫舌9的厚度但不超过三角形板5厚度。

6. 根据权利要求1所述的一种模块化家具,其特征在于:所述连接件4呈T形,由榫肩11、位于榫肩11的下表面及两侧面的榫舌9组成,榫舌位置均居中,榫肩11的厚度大于榫舌9的厚度但不超过三角形板5厚度。

7. 根据权利要求4所述的一种模块化家具,其特征在于:所述榫舌9和榫眼6大小相同。

一种模块化家具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种组合式模块化家具。

背景技术

[0002] 现代板式组装式家具,虽然运输方便,但组装板块和零部件很多,在组装时会造成混乱,导致组装费力费时,而且通常一旦组装完成,其形状、功能、大小都固定,不可更改,容易引起用户的审美疲劳,当用户的生活环境发生变化时,这类家具很难改变去适应新环境对于审美和空间的要求,很容易被替换掉,成为废弃或者闲置的家具,既造成了资源浪费又容易污染环境。为了通过组合变化达到对形状和功能进行改变以及方便组装,改善组装式家具的适应性和方便性,很多组装式家具对组装模块进行了简化,并且连接件可拆卸,这种家具虽然可以通过组合变化实现家具功能和形状上的改变,但是经过简化后的大部分的组装模块为矩形,组装后形成的形态风格也多以方体为主,较为单一,因此有必要对组合模块的形状进行改变,利用可拆卸的连接件,以改变目前组合式家具组合形态单一的现状。

发明内容

[0003] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0004] 本实用新型的技术方案,旨在改善现有家具模块组合形态单一的不足,通过基础模块之间的拼接实现家具功能和形状的多样化。

[0005] 本实用新型的模块化家具是由基础模块和连接件构成,所述基础模块主体为等腰直角三角形板,该三角形板分别在三个边设有两个榫眼,三角形板的一面有一块矩形板和两块小三角形板固定在其上呈凹槽状用于储物,基础模块之间通过连接件进行连接,基础模块和连接件之间采用榫卯连接,连接件有三种,第一种连接件为矩形,主要用于平面扩展连接,第二种连接件为L形,主要用于90度转角连接,第三种连接件为T形,主要用于T形转角连接。

[0006] 进一步,等腰直角三角形板边上的榫眼、连接件上的榫肩和榫舌都呈长方形。

[0007] 进一步,等腰直角三角形板边上的榫眼大小均相同。

[0008] 进一步,三种连接件的榫舌和等腰直角三角形板边上的榫眼大小相同。

[0009] 进一步,连接件3和连接件4的榫肩厚度和等腰直角三角形板的厚度相同。

[0010] 本实用新型是由多个基础模块利用三种连接件拼接构成,基础模块和连接件通过榫卯结构进行固定,通过连接件,基础模块之间可以进行横向和纵向拼接,从而可以组合成形状和高度不同的桌椅,基础模块中三角形板一面由三块板构成的凹槽具有储物功能,从而可以通过平面拼接构成形状和大小各异的置物架。

[0011] 本实用新型提出的模块化家具,形态、结构设计合理,功能强大,基础模块单元和连接件模块可选择颜色,模块之间可进行任意组合,可根据需要进行桌子、椅子以及置物架的功能组合,可根据自己的喜好,调整组合家具的大小、形状以及颜色,任意搭配出自己想要的效果。多变的组合不仅可以满足使用者对家具的多功能诉求,还可以有效降低使用者

对家具的审美疲劳。

附图说明

- [0012] 下面结合附图对本实用新型专利作进一步说明
- [0013] 图1为本实用新型基础模块1的结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型连接件2结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型连接件3结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型连接件4结构示意图；
- [0017] 图5为本实用新型组合模块的横向拼接方法示意图；
- [0018] 图6、图7为本实用新型组合模块的横向拼接组合效果示意图；
- [0019] 图8为本实用新型组合模块的T型拼接方法示意图；
- [0020] 图9、图10、图11为本实用新型组合模块的一种横向和纵向T型拼接组合效果示意图；
- [0021] 图12为本实用新型组合模块的L型拼接方法示意图；
- [0022] 图13、图14为本实用新型组合模块的一种横向和纵向L型拼接组合效果示意图；

具体实施方式

[0023] 本实用新型公开了一种模块化家具，由多个基础模块1之间分别进行平面和转角拼接实现形体的创建。基础模块1之间的平面连接利用连接件2，通过相同边榫卯对应的方式进行拼接，基础模块1之间的转角连接则利用连接件3和连接件4，同样通过相同边榫卯对应的方式进行拼接。

[0024] 实施例1

[0025] 由多个基础模块1利用连接件2进行横向平面拼接，所有基础模块1保持凹槽向外以放置物品。如图5所示，基础模块1之间拼接时直角边和直角边，斜边和斜边对应，把连接件2的一个榫舌9插入一个基础模块1三角边的榫眼6中，然后把连接件2的另一个榫舌9插入另一基础模块1对应三角边的对应榫眼6中。利用此方法根据对应边的不同以及拼接模块多少的不同，可根据需要拼接出不同形状和大小的固定在墙面使用的置物架，如图6、图7所示为基础模块1之间利用连接件2进行平面拼接形成的其中两种形状。

[0026] 实施例2

[0027] 所有进行桌面拼接的基础模块1保持平面朝上，按照直角边和直角边，斜边和斜边对应原则，按照如图5所示的拼接方法，把连接件2的一个榫舌9插入一个基础模块1斜边的榫眼6中，然后把连接件2的另一个榫舌9插入另一基础模块1对应斜边的对应榫眼6中，利用此方法，用四个基础模块1拼接成如图9所示的中间的矩形桌面，然后按照如图8所示的拼接方法，在已拼好的矩形桌面一边的榫眼6中插入连接件4右侧的榫舌9，然后把另一个基础模块1直角边对应的榫眼6插入连接件4的左侧的榫舌中，然后再把另一个基础模块1直角边对应的榫眼6插入连接件4的下表面的榫舌9中，从而形成T形的纵向支撑，最后按照相同边对应的原则，按照如图5所示的拼接方法，多个基础模块1用连接件2进行纵向平面拼接形成桌面支撑，最后形成的如图9所示的桌子形状。利用此方法，可根据使用需求，组成高度不同，大小和形状不同的桌子，如图10、图11所示为其中两种形状。

[0028] 实施例3

[0029] 首先按照如图5所示的平面拼接方法分别把两个基础模块1之间按照斜边对应,利用连接件2进行平面拼接形成正方形,然后按照如图12所示,在一个正方形边上的榫眼6中插入连接件3一侧的榫舌9,将另一个正方形任意一边上的对应的榫眼6插入连接件3另一侧的榫舌9中即可形成纵向L形支撑,利用此方法,可形成如图13所示的正方形桌子,也可根据使用需求,中间桌腿T形转角连接处按照如图8所示的拼接方法使用连接件4进行拼接,边上桌腿L形转角连接按照如图12所示的方法使用连接件3进行拼接,可组成如图14所示长度不同、高度不同的矩形桌子。

[0030] 上述基础模块1和各连接件均有多种颜色可选,本发明仅需少数的连接件和结构简单单一的基础模块,即可组合成不同功能和形状的家具,可以根据需求对组合的颜色、大小、形状和高度进行调整。

[0031] 此外,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以基本相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

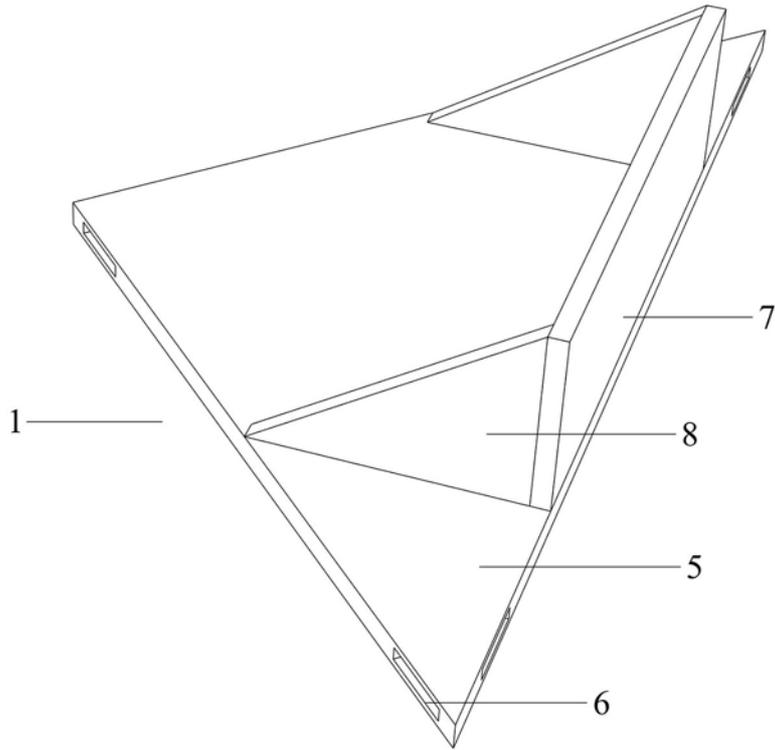


图1

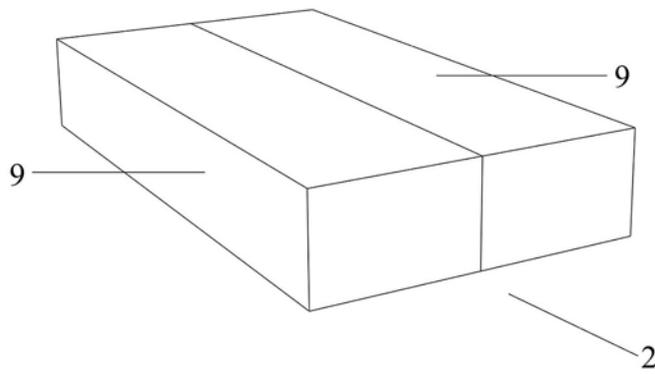


图2

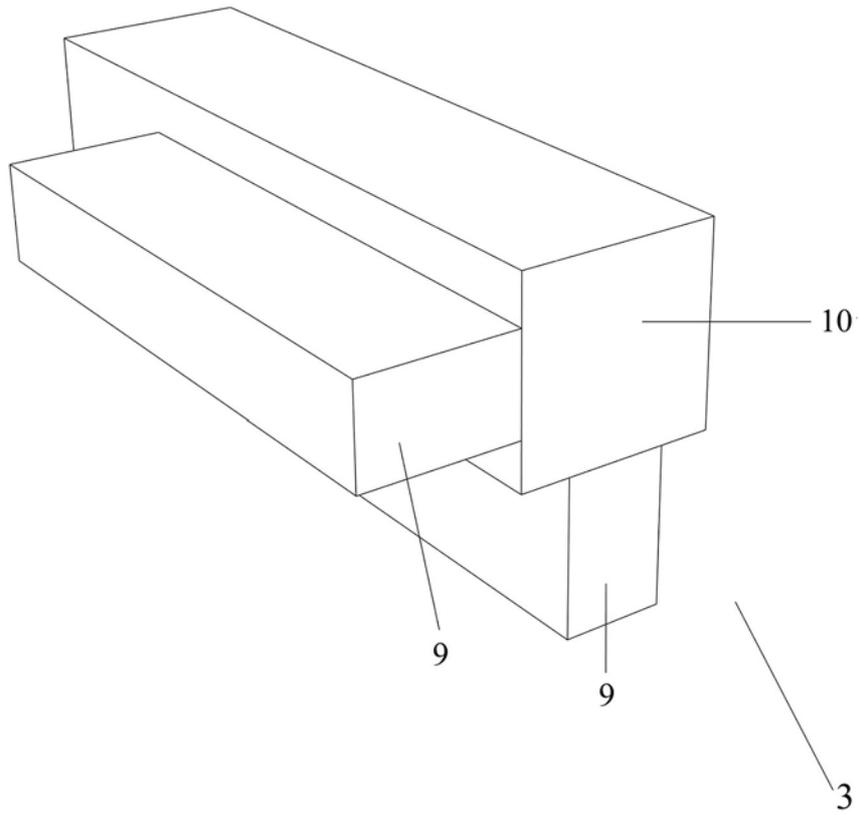


图3

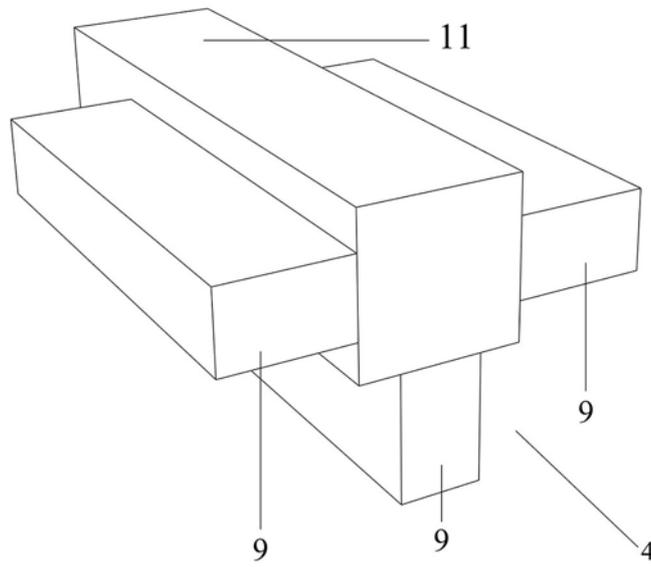


图4

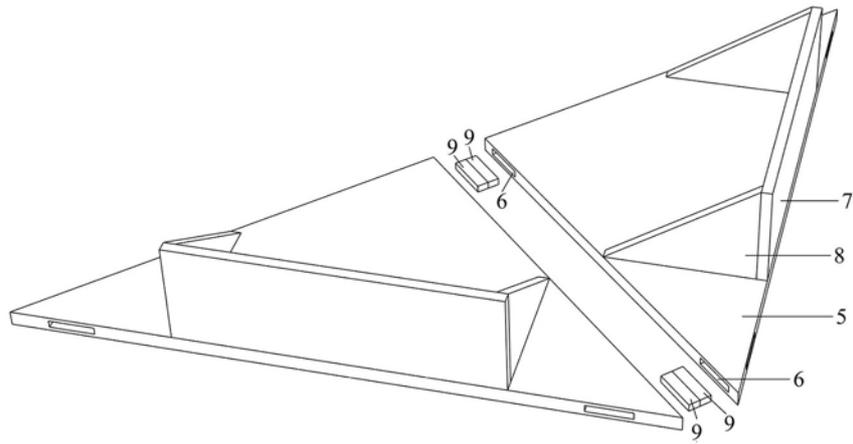


图5

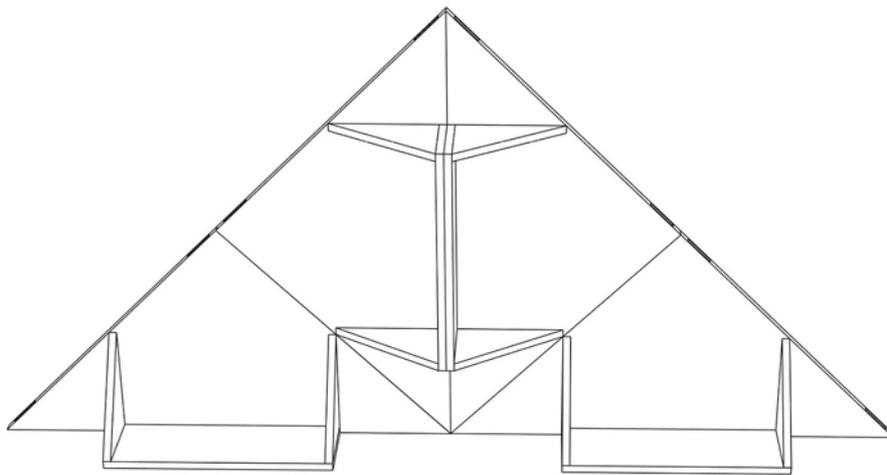


图6

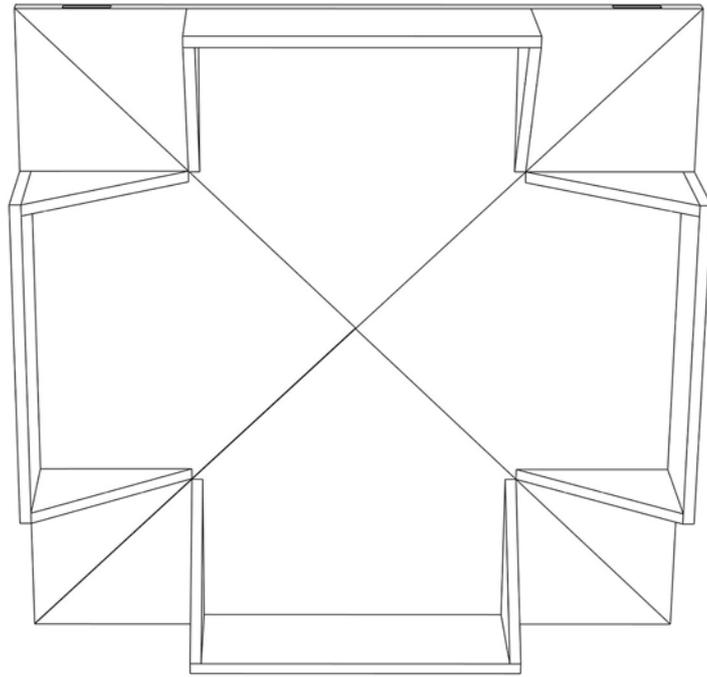


图7

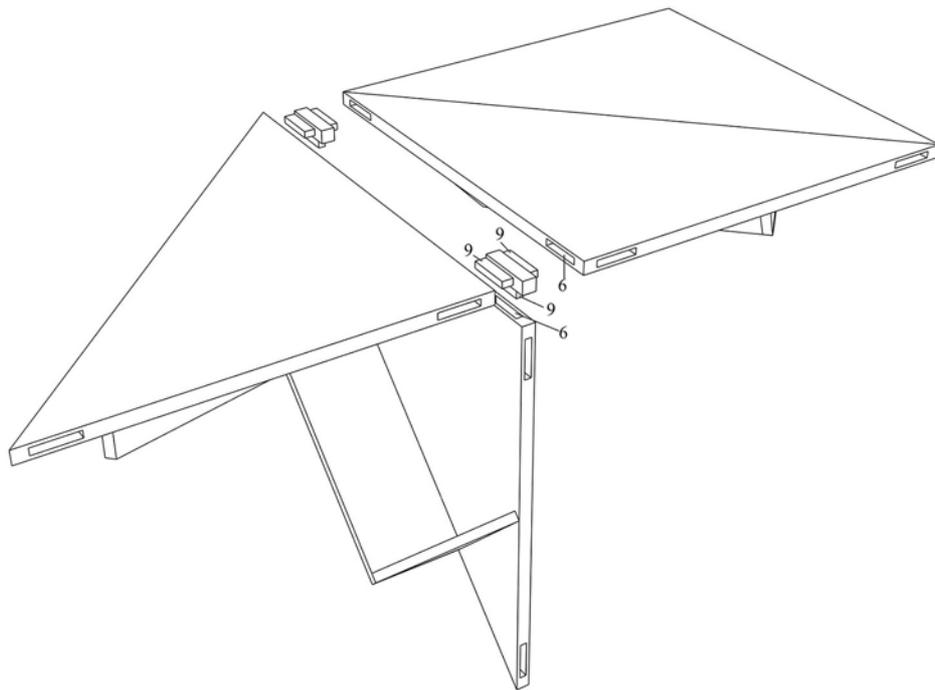


图8

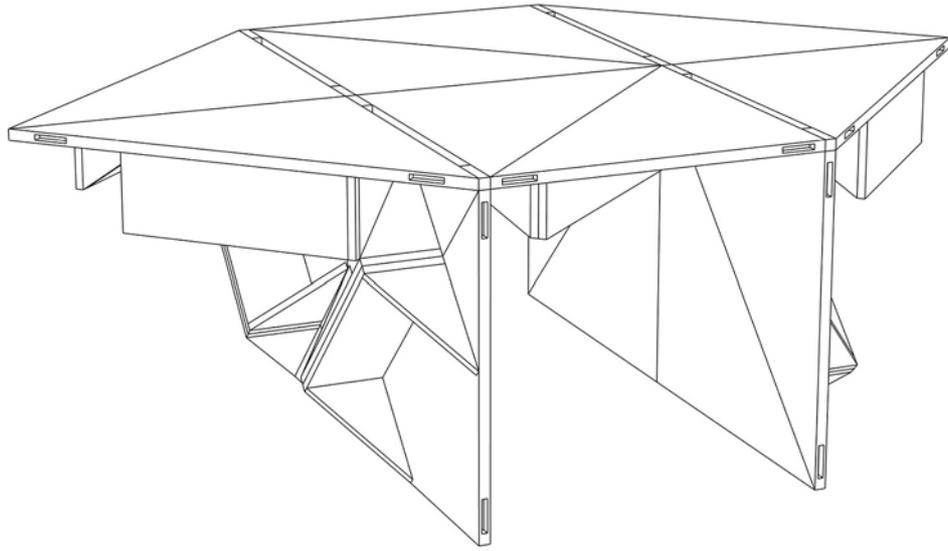


图9

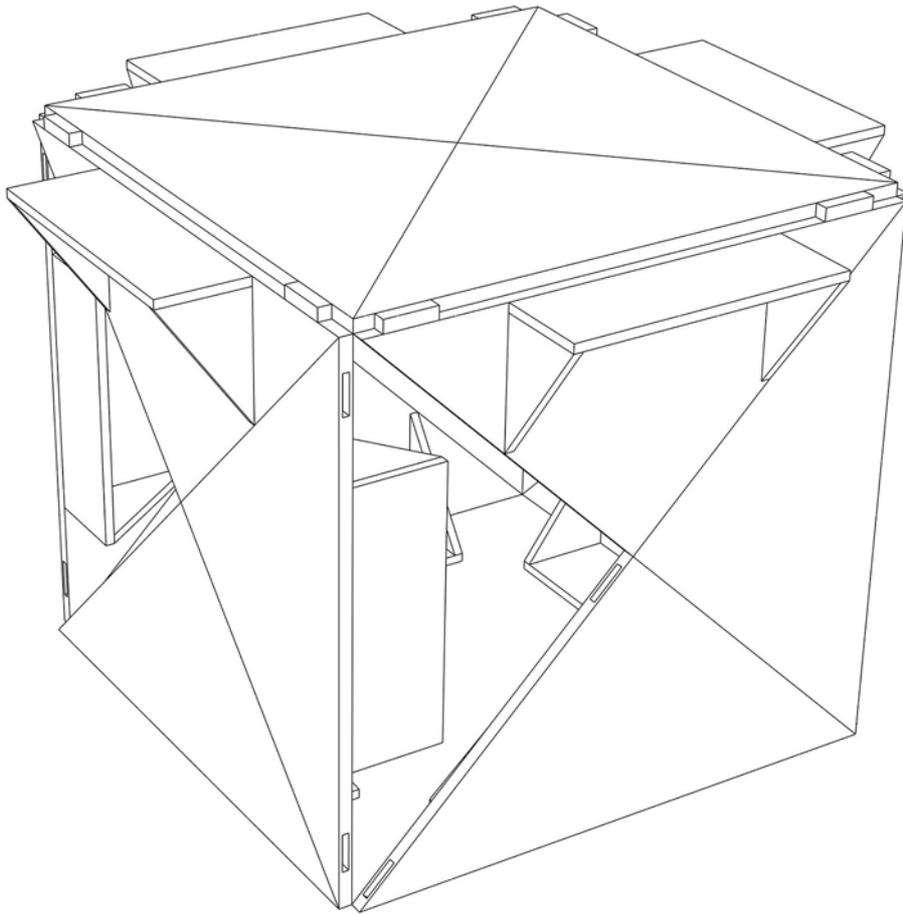


图10

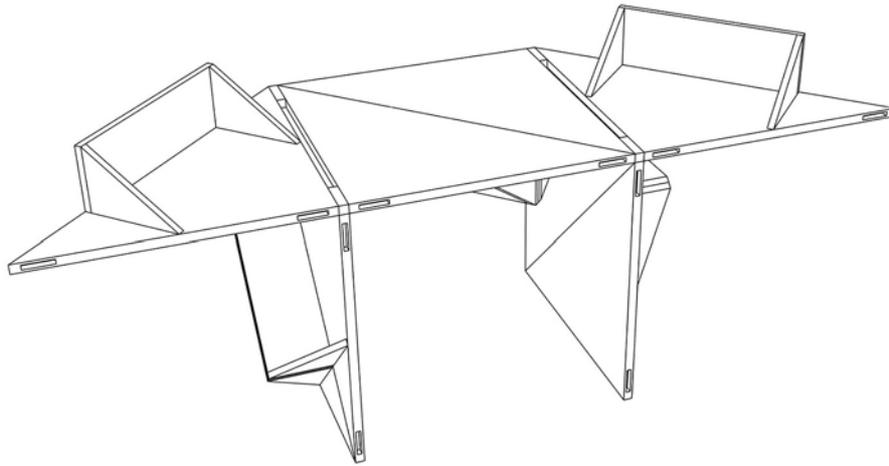


图11

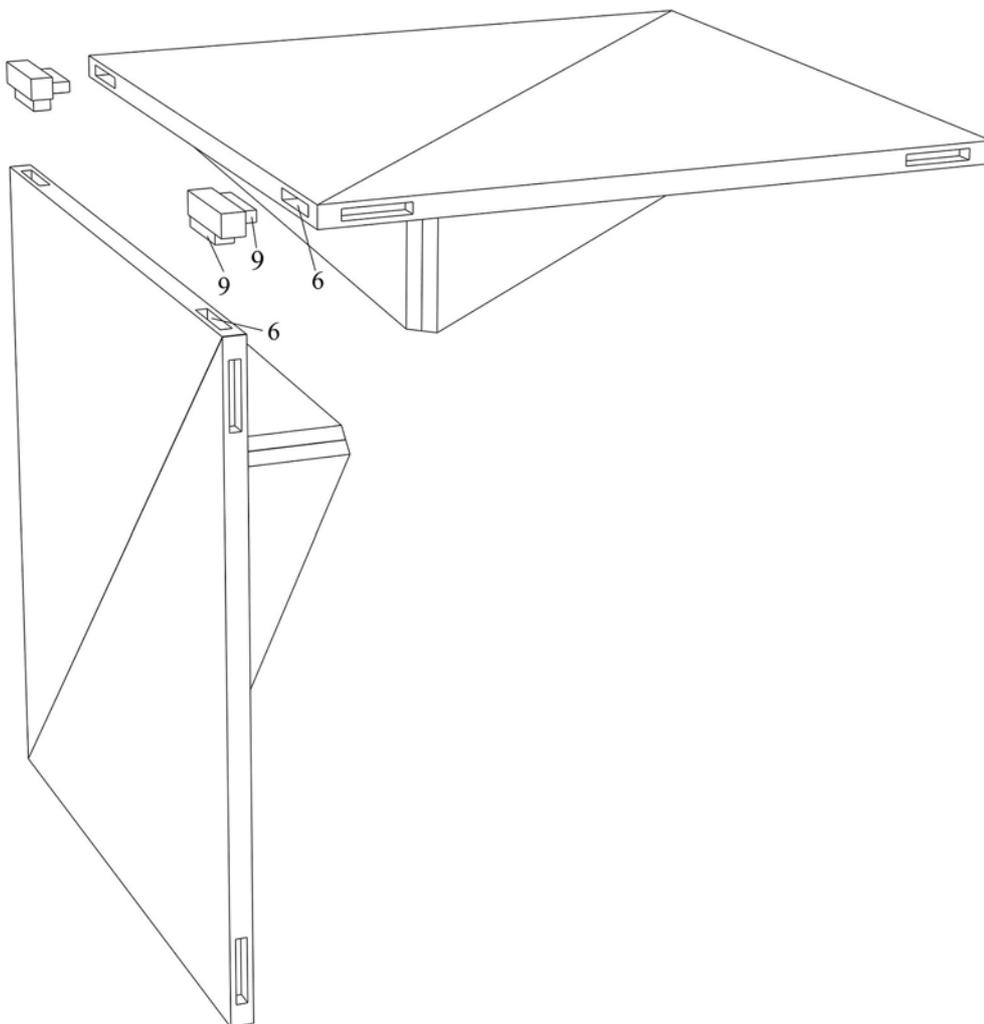


图12

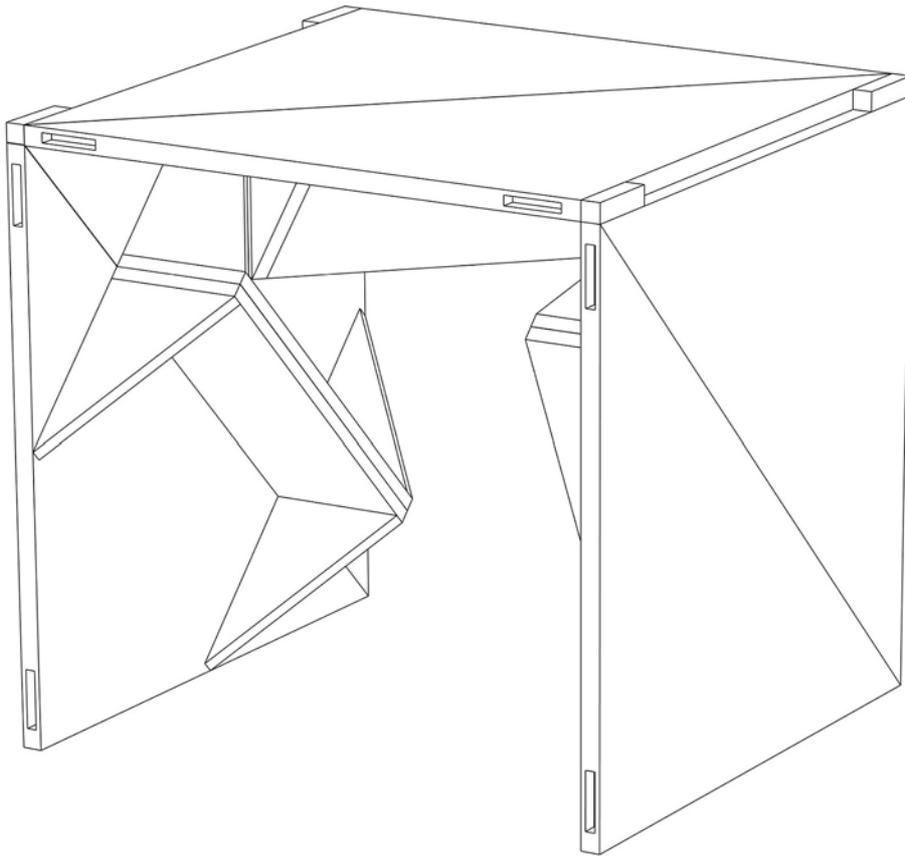


图13

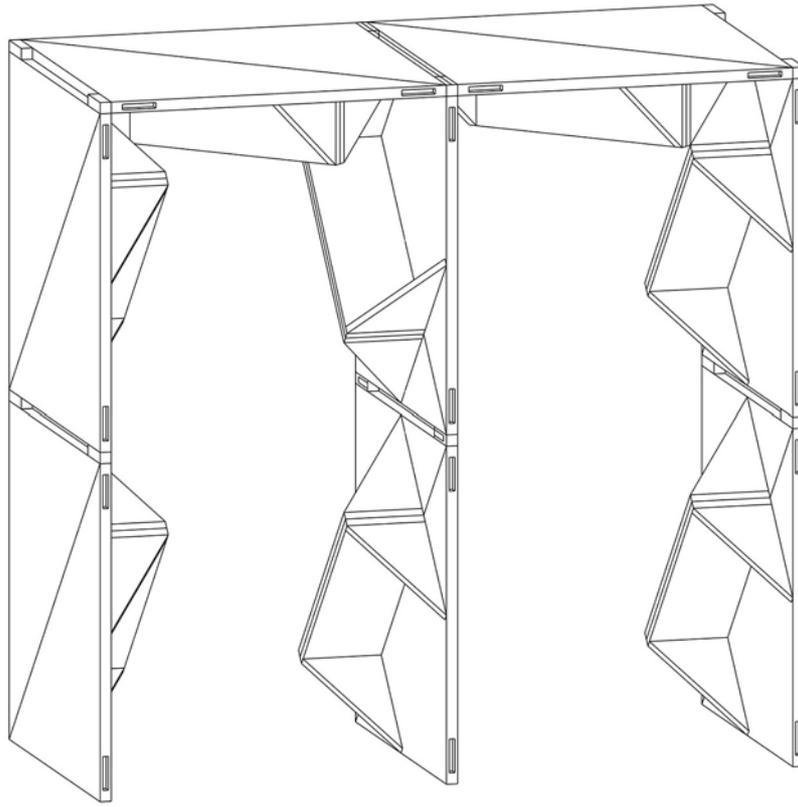


图14