(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218650771 U
(45)授权公告日 2023.03.21

(21)申请号 202223012418.3

(22)申请日 2022.11.14

(73)专利权人 湖北大学
地址 430062 湖北省武汉市武昌区友谊大道368号

(72)发明人 陈思 刘慧

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207
专利代理师 李湘群

(51)Int.Cl.
A47B 3/06(2006.01)
A47B 1/00(2006.01)
A47B 13/00(2006.01)

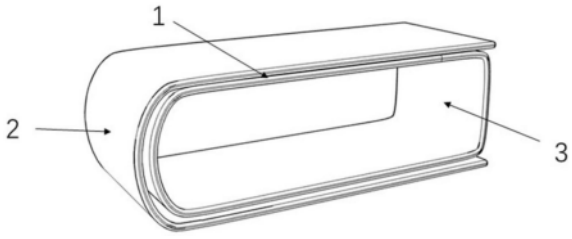
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种多功能可旋转的折叠桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能可旋转的折叠桌，包括母桌体和夹设于母桌体内的子桌体，母桌体底座和母桌体桌板均为平面，母桌体底座和母桌体桌板的一端通过母桌体立面相连，另一端为无遮挡的开口，子桌体底座和子桌体桌板均为平面，子桌体底座和子桌体桌板的两端均通过子桌体立面相连，母桌体和子桌体通过旋转连接件连接，旋转连接件偏离折叠桌的中线设置于靠近母桌体开口的一侧，子桌体具有相对母桌体以旋转连接件为旋转中心的旋转自由度。本实用新型整体造型新颖，使用方式巧妙，可拆卸、可活动的模块化设计使桌子主体有三种使用方式，能够满足宽阔空间的陈列和实用需求，桌体空间可用于收纳，提高空间利用率。



CN 218650771 U

1.一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,包括母桌体和夹设于母桌体内的子桌体,所述母桌体包括母桌体底座和母桌体桌板,所述母桌体底座和母桌体桌板均为平面,母桌体底座和母桌体桌板的一端通过母桌体立面相连,另一端为无遮挡的开口,所述子桌体包括子桌体底座和子桌体桌板,所述子桌体底座和子桌体桌板均为平面,子桌体底座和子桌体桌板的两端均通过子桌体立面相连,所述母桌体和子桌体通过旋转连接件连接,所述旋转连接件偏离折叠桌的中线设置于靠近母桌体开口的一侧,所述子桌体具有相对母桌体以旋转连接件为旋转中心的旋转自由度。

2.根据权利要求1所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述母桌体立面为弧面,所述子桌体立面均为弧面。

3.根据权利要求2所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,靠近旋转连接件一侧的子桌体立面的弧度小于另一侧子桌体立面的弧度。

4.根据权利要求1所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述母桌体底座的背面两侧各设有一母桌体桌脚,所述子桌体底座的背面远离旋转连接件的一侧设有子桌体桌脚,所述母桌体桌脚和子桌体桌脚均为长条结构,且所述子桌体桌脚为可伸缩桌角。

5.根据权利要求4所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述子桌体桌脚包括子桌体桌脚本体、活动支柱,所述活动支柱的上端铰接于子桌体底座的背面,下端铰接于子桌体桌脚本体上。

6.根据权利要求1所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述母桌体桌板和子桌体桌板上均设置有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔内安装有第一螺纹安装件,其中一个旋转连接件通过第一固定片固定安装于第一螺纹安装件上;所述母桌体底座和子桌体底座上均设置有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内安装有第二螺纹安装件,另一个旋转连接件通过第二固定片固定安装于第二螺纹安装件上。

7.根据权利要求4或5所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述母桌体桌脚的底部以及子桌体桌脚的底部均设有防滑垫片。

8.根据权利要求1所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,所述子桌体的高度比母桌体的高度低,母桌体与子桌体呈包含关系。

9.根据权利要求1所述的一种多功能可旋转的折叠桌,其特征在于,母桌体和子桌体中所有的转折边与转折角均设置为倒角结构。

一种多功能可旋转的折叠桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具技术领域，具体为一种多功能可旋转的折叠桌。

背景技术

[0002] 桌子是一种日常生活家具，主要用途有：办公、学习、放置物品等，主要制作材料为木、石、合金等。桌子由一个平面和若干支撑物组成，为迎合大众需求，桌子可以分为办公桌、餐桌、课桌、电脑桌、讲桌、书桌等。

[0003] 市面上的桌子形态较为固定，应用方式和场景有限，转角桌多为拼接设计或一体设计，活动性不强。现有桌子的支撑物一般是四根柱形体，缺乏形式创新，空间适用性和利用率不高。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供一种新形式和使用方式的旋转折叠桌，这种旋转折叠桌有效解决了市场上的桌子造型同质、形式固定、功能单一的问题。桌子在折叠状态下可以当作普通长方桌使用，在展开状态下可以当作转角桌或长条桌使用，适应多种空间条件。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种多功能可旋转的折叠桌，包括母桌体和夹设于母桌体内的子桌体，所述母桌体包括母桌体底座和母桌体桌板，所述母桌体底座和母桌体桌板均为平面，母桌体底座和母桌体桌板的一端通过母桌体立面相连，另一端为无遮挡的开口，所述子桌体包括子桌体底座和子桌体桌板，所述子桌体底座和子桌体桌板均为平面，子桌体底座和子桌体桌板的两端均通过子桌体立面相连，所述母桌体和子桌体通过旋转连接件连接，所述旋转连接件偏离折叠桌的中线设置于靠近母桌体开口的一侧，所述子桌体具有相对母桌体以旋转连接件为旋转中心的旋转自由度。

[0007] 优选的，所述母桌体立面为弧面，所述子桌体立面均为弧面。

[0008] 优选的，靠近旋转连接件一侧的子桌体立面的弧度小于另一侧子桌体立面的弧度。

[0009] 优选的，所述母桌体底座的背面两侧各设有一母桌体桌脚，所述子桌体底座的背面远离旋转连接件的一侧设有子桌体桌脚，所述母桌体桌脚和子桌体桌脚均为长条结构，且所述子桌体桌脚为可伸缩桌角。

[0010] 优选的，所述子桌体桌脚包括子桌体桌脚本体、活动支柱，所述活动支柱的上端铰接于子桌体底座的背面，下端铰接于子桌体桌脚本体上。

[0011] 优选的，所述母桌体桌板和子桌体桌板上均设置有第一螺纹孔，所述第一螺纹孔内安装有第一螺纹安装件，其中一个旋转连接件通过第一固定片固定安装于第一螺纹安装件上；所述母桌体底座和子桌体底座上均设置有第二螺纹孔，所述第二螺纹孔内安装有第二螺纹安装件，另一个旋转连接件通过第二固定片固定安装于第二螺纹安装件上。

[0012] 优选的，所述母桌体桌脚的底部以及子桌体桌脚的底部均设有防滑垫片。

[0013] 优选的，所述子桌体的高度比母桌体的高度低，母桌体与子桌体呈包含关系。

[0014] 优选的，母桌体和子桌体中所有的转折边与转折角均设置为倒角结构。

[0015] 本实用新型的有益效果如下：

[0016] 本实用新型整体由几何造型组成，直线与曲线相结合，采用可拆卸、可活动的模块化设计，能够满足宽阔空间的陈列和实用需求。本实用新型的三种使用方式适用于多种空间形态，桌子主体展开后，母桌体高度较适合办公、书写、陈列、午休等，子桌体高度更适合绘画、手工制作、实验室操等。桌体空间可用于收纳，提高空间利用率，整体造型新颖，使用方式巧妙。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0018] 图1是本实用新型使用方式一的立体结构图。

[0019] 图2是本实用新型使用方式一的侧视图。

[0020] 图3是本实用新型爆炸示意图。

[0021] 图4是本实用新型使用方式二的正面视角示意图。

[0022] 图5是本实用新型使用方式二的背面视角示意图。

[0023] 图6是本实用新型使用方式三的示意图。

[0024] 图7是本实用新型旋转连接件示意图。

[0025] 图8是本实用新型母桌体桌脚示意图。

[0026] 图9是本实用新型子桌体桌脚收回状态示意图。

[0027] 图10是本实用新型子桌体桌脚展开状态示意图。

[0028] 附图标记具体说明如下：1、桌子主体；2、母桌体；3、子桌体；4、第一旋转连接件；5、第二旋转连接件；6、第一母桌体桌脚；7、第二母桌体桌脚；8、子桌体桌脚；9、第一活动支柱；10、第二活动支柱；11、螺纹安装件；12、固定片；13、防滑垫片。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行描述。此处所描述的具体实施例仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

[0030] 实施例：请参阅图1-10，本实用新型提供一种技术方案：一种多功能可旋转的折叠桌，包括桌子主体1，桌子主体1由母桌体2和子桌体3组成，母桌体2的左侧立面为弧面，连接底座，母桌体2右侧立面为无遮挡的开口，子桌体3放置在母桌体2空间内，子桌体3左右两侧立面均为弧面，母桌体2和子桌体3的桌板及底座的右端相应位置各设有螺纹孔和旋转连接件(即第一旋转连接件4和第二旋转连接件5)，母桌体2底座背面两端各设有桌脚(即第一母桌体桌脚6和第二母桌体桌脚7)，子桌体3底座背面左端设有可伸缩的子桌体桌脚8。

[0031] 其中，母桌体2和子桌体3底座采用平面代替支柱，通过立面与桌板相接。

[0032] 其中，母桌体2右侧立面设置为无遮挡的开口，与子桌体旋转相配合。

[0033] 如图1-2所示，母桌体2左侧设计为弧形立面，子桌体3左右两侧均为弧形立面，子

桌体3的右侧立面弧度小于左侧立面，紧靠墙壁时视觉上缩小缝隙。

[0034] 如图1-2所示，螺纹孔中设有第一旋转连接件4和第二旋转连接件5，母桌体2与子桌体3通过第一旋转连接件4和第二旋转连接件5进行连接和固定，第一旋转连接件4和第二旋转连接件5分别分布在桌子主体1的上半处和下半处各一个，第一旋转连接件4和第二旋转连接件5的结构相同。

[0035] 如图7所示，旋转连接件以第一旋转连接件4为例，螺纹安装件11用于置入桌体进行连接，固定片12用于桌体表面进行固定。具体的，母桌体桌板和子桌体桌板上均设置有第一螺纹孔，第一螺纹孔内安装有第一螺纹安装件，其中一个旋转连接件通过第一固定片固定安装于第一螺纹安装件上；母桌体底座和子桌体底座上均设置有第二螺纹孔，第二螺纹孔内安装有第二螺纹安装件，另一个旋转连接件通过第二固定片固定安装于第二螺纹安装件上。所述旋转连接件可以是现有技术中的转轴搭配螺栓固定结构或卡簧固定结构。

[0036] 如图8所示，母桌体2底座背面的桌脚呈长条形，分布在底座背面左右两端各一条，母桌体桌脚共有两个(即第一母桌体桌脚6和第二母桌体桌脚7)，第一母桌体桌脚6和第二母桌体桌脚7的结构相同，以第一母桌体桌脚6为例，第一母桌体桌脚6两端含防滑垫片13。

[0037] 如图9-10所示，子桌体3底座背面的桌脚(即子桌体桌脚8)呈长条形，放置在底座背面的左端，子桌体桌脚8可上下收缩，内含活动支柱(即第一活动支柱9和第二活动支柱10)，活动支柱的上端铰接于子桌体3底座的背面，下端铰接于子桌体桌脚8本体上。优选的，子桌体桌脚8的本体上设有折叠装置，活动支柱通过折叠装置与子桌体桌脚8本体相连，以实现活动支柱的折叠伸缩，折叠装置可以是现有技术中的合页折叠结构或旋转限位结构，具体可采用现有技术中具有一定稳定性的护栏折叠装置。子桌体桌脚8两端含防滑垫片13。

[0038] 子桌体3比母桌体2高度低，呈包含关系，适用场景各有侧重。

[0039] 桌子主体1中所有转折边与转折角均做柔和倒角处理。

[0040] 本实施例中，桌子主体1有如下三种使用方式：

[0041] 使用方式一：如图1-2所示，子桌体3折叠在母桌体2的空间内，桌子主体1的主要功能由母桌体2和母桌体桌脚完成，此时桌子主体1为一个长方桌。

[0042] 使用方式二：如图4-5所示，桌子主体1通过旋转展开，子桌体3与母桌体2的夹角为90°，子桌体桌脚8伸开，活动支柱直立支撑，此时桌子主体1为一个转角桌。

[0043] 使用方式三：如图6所示，子桌体3进一步旋转，子桌体3与母桌体2的夹角为180°，子桌体桌脚8伸开，活动支柱直立支撑，此时桌子主体1为一个长条桌。

[0044] 本实用新型与现有技术相比具有以下益处：1)本实用新型整体由几何造型组成，直线与曲线相结合，采用可拆卸、可活动的模块化设计，能够满足宽阔空间的陈列和实用需求；2)本实用新型的三种使用方式适用于多种空间形态，桌子主体展开后，母桌体高度较适合办公、书写、陈列、午休等，子桌体高度更适合绘画、手工制作、实验室操等；3)桌体空间可用于收纳，提高空间利用率，整体造型新颖，使用方式巧妙。

[0045] 综上所述，本实用新型提供了一种多功能可旋转的折叠桌，包括桌子主体，所述的桌子主体由母桌体和子桌体组成，所述的母桌体的左侧立面为弧面，连接底座，所述的母桌体右侧立面为无遮挡的开口，所述的子桌体放置在母桌体空间内，所述的子桌体左右两侧立面均为弧面，所述的母桌体和子桌体的桌板及底座的右端相应位置各设有螺纹孔和旋转连接件，所述的母桌体底座背面两端各设有桌脚，所述的子桌体底座背面左端设有伸缩桌

角。本实用新型整体造型新颖，使用方式巧妙，可拆卸、可活动的模块化设计使桌子主体有三种使用方式，能够满足宽阔空间的陈列和实用需求，桌体空间可用于收纳，提高空间利用率。

[0046] 凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

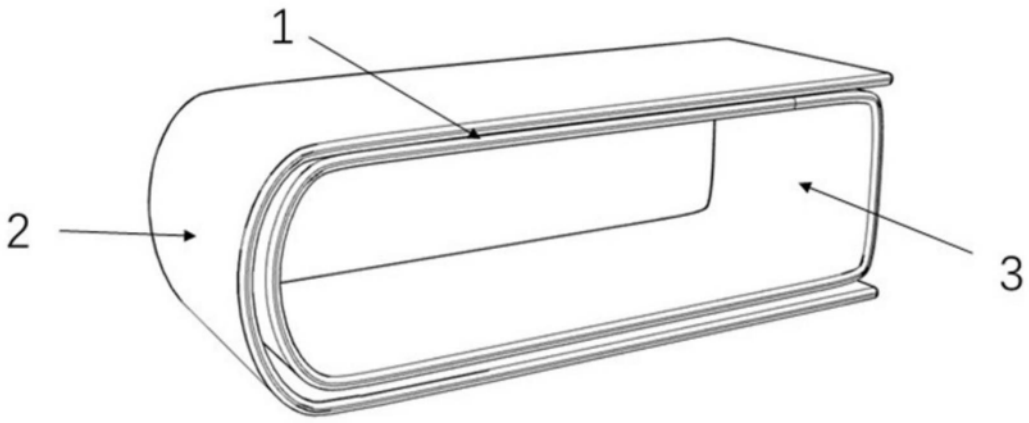


图1

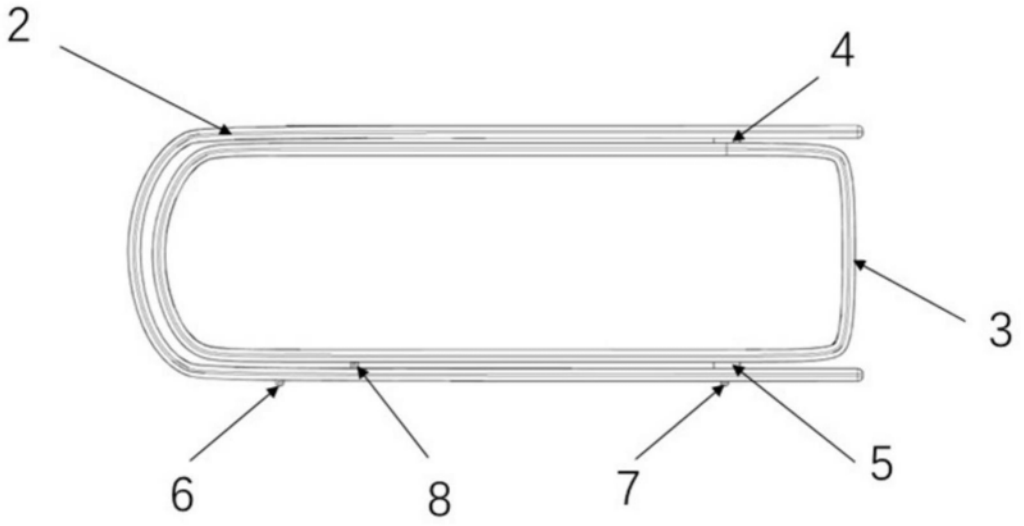


图2

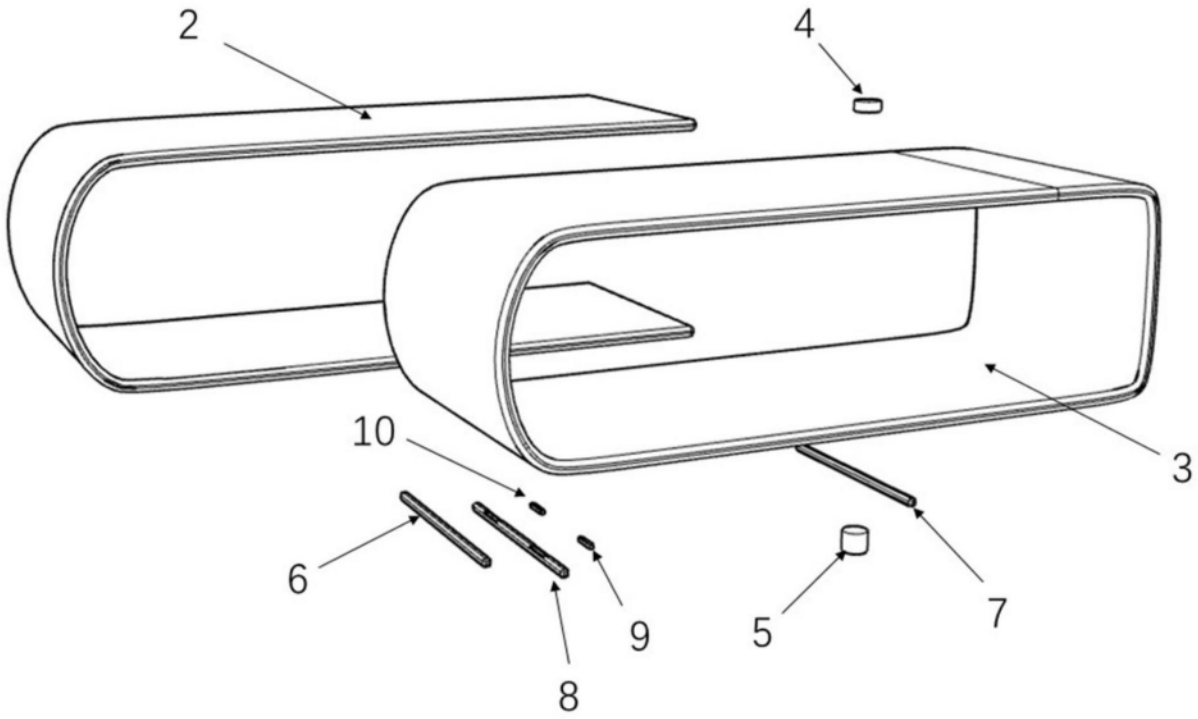


图3

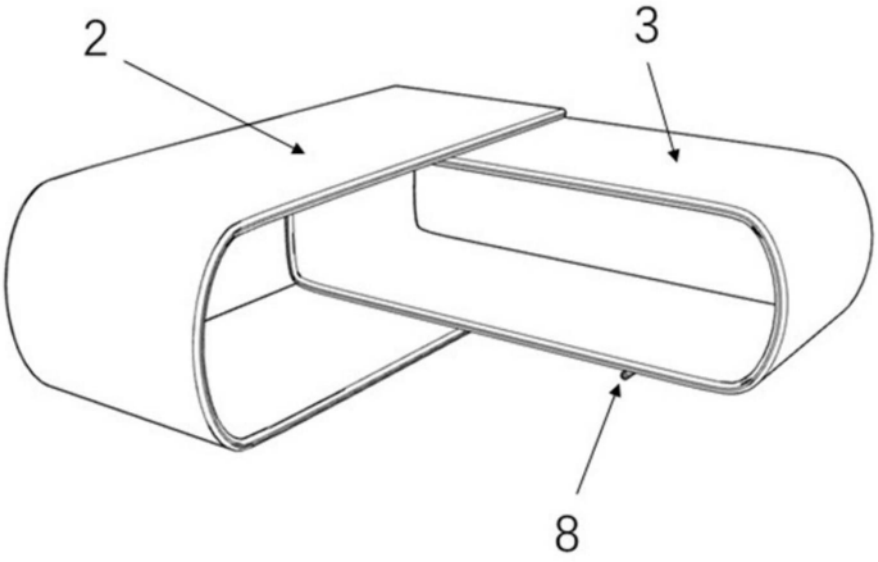


图4

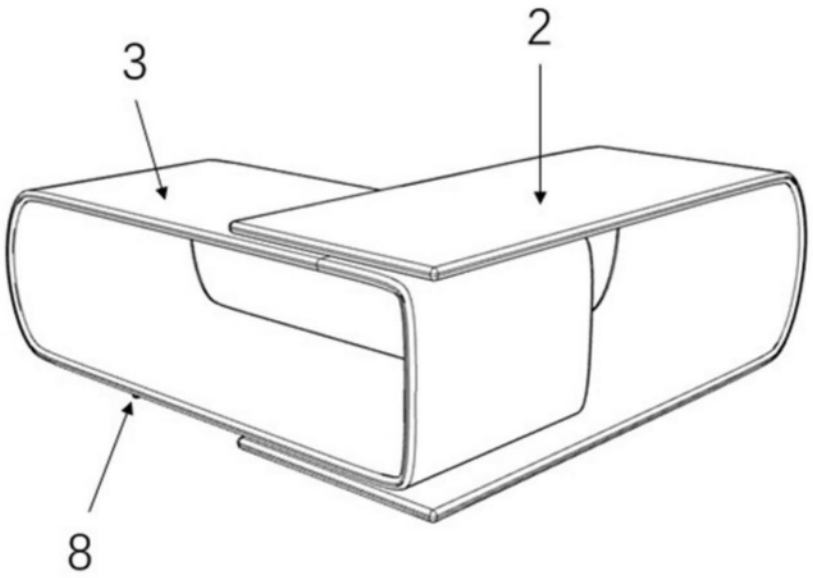


图5

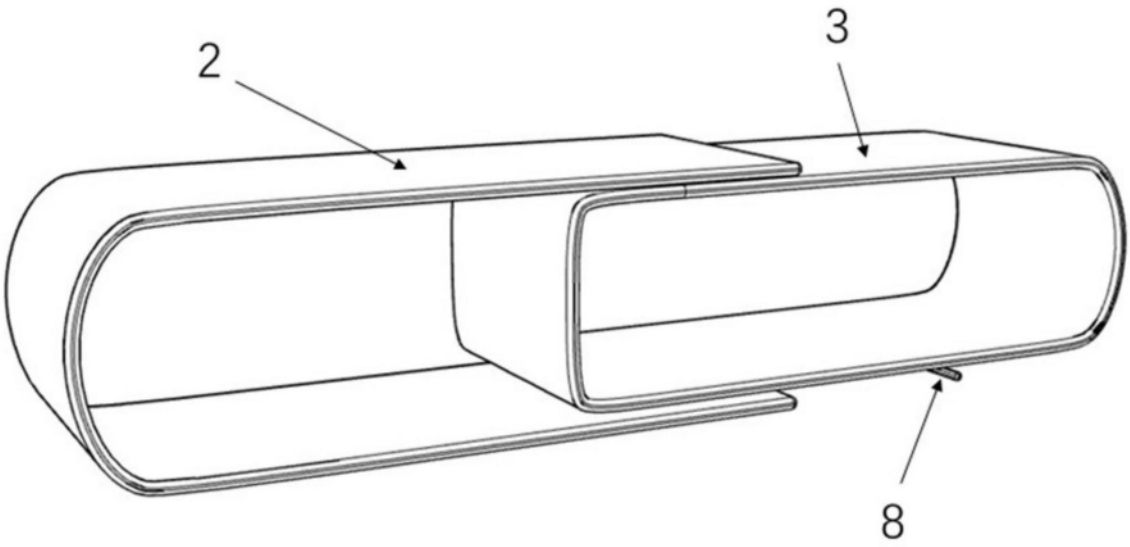


图6

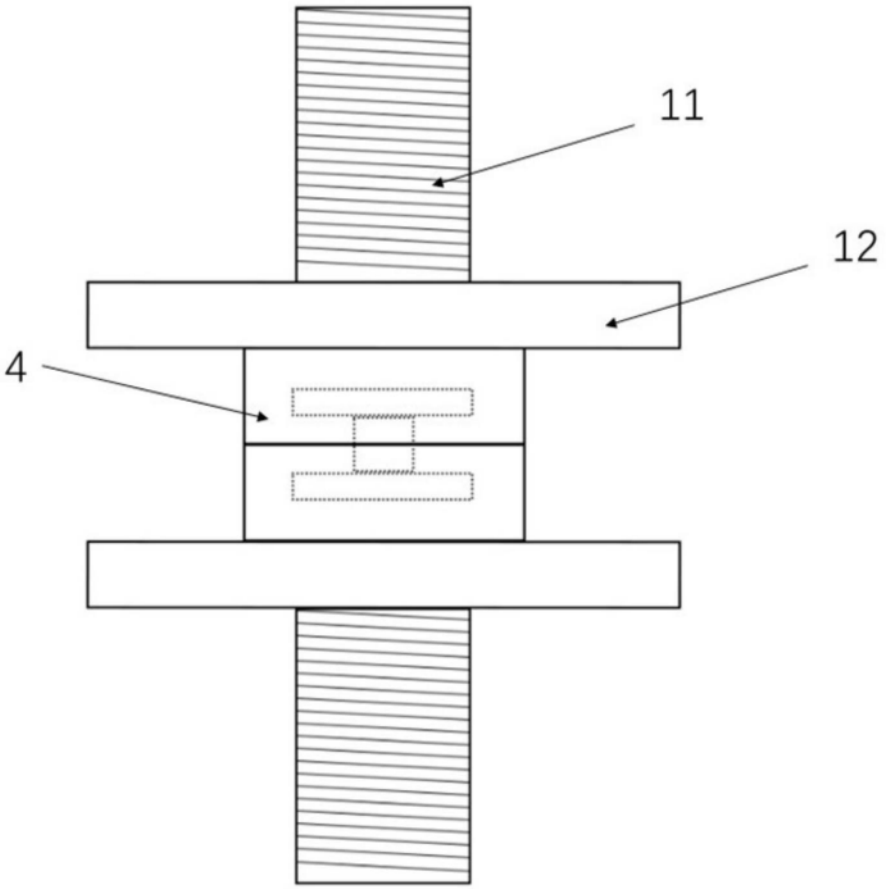


图7

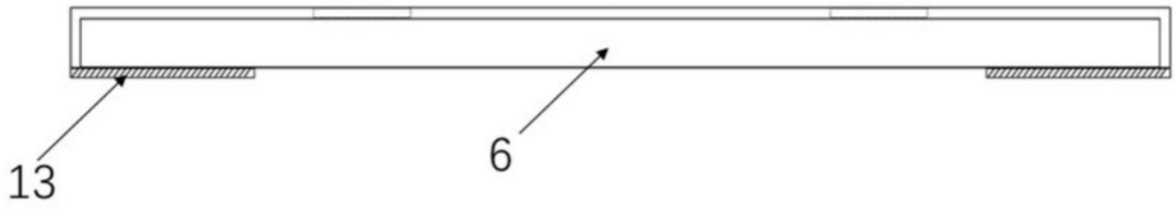


图8

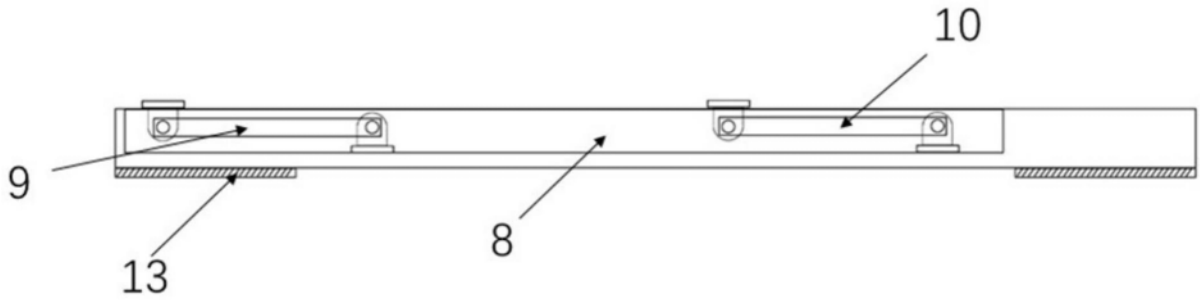


图9

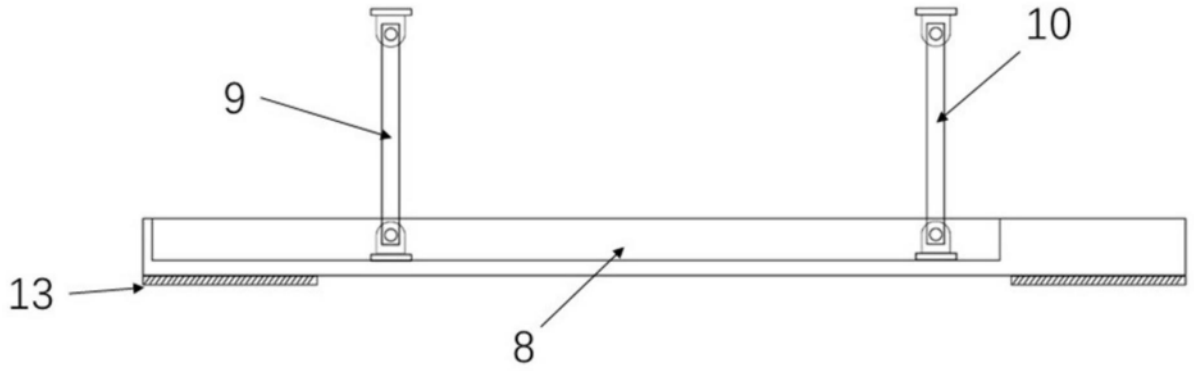


图10