



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223073184 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202422381173.4

(22) 申请日 2024.09.27

(73) 专利权人 深圳市华视视觉科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛二路5号捷顺科技中心B1601

(72) 发明人 李京仙 孙鹏飞 杨乾

(74) 专利代理机构 杭州信义达专利代理事务所  
(普通合伙) 33305  
专利代理师 顾佳兴

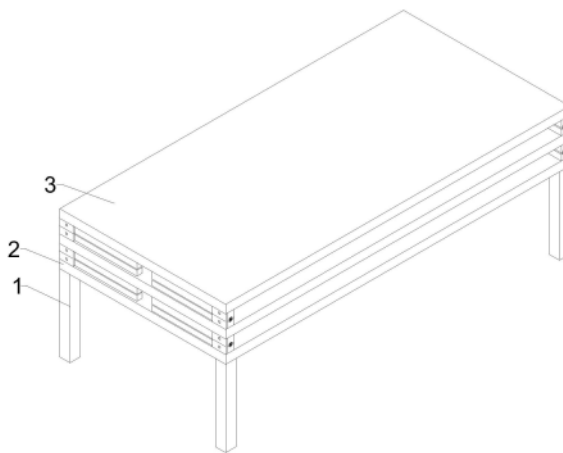
(51) Int. Cl.  
B65G 1/04 (2006.01)  
B65G 1/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称  
一种库房货物管理用货架结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种库房货物管理用货架结构,涉及货架技术领域。包括下板,及下板底部四角设置的支撑腿,下板的上方至少设有一层可折叠的置物层,置物层包括耳块、上板、第一支撑杆、第二支撑杆和支撑框,下板的顶部四角及上板的底部四角均固定连接有耳块,下板上的耳块转动连接有第一支撑杆,第一支撑杆通过铰链转动连接第二支撑杆,第二支撑杆的顶部可转动的连接上板底部的耳块,下板的顶部两侧均可转动的连接支撑框,支撑框、第一支撑杆、第二支撑杆之间通过连接机构连接。该库房货物管理用货架结构,方便将下板上方的第一支撑杆、第二支撑杆、支撑框和上板折叠或展开,能够在运输的过程中节省空间,并且展开后固定方便。



1. 一种库房货物管理用货架结构,包括下板(2),及下板(2)底部四角设置的支撑腿(1),其特征在于:所述下板(2)的上方至少设有一层可折叠的置物层,置物层包括耳块(4)、上板(3)、第一支撑杆(5)、第二支撑杆(6)和支撑框(7),所述下板(2)的顶部四角及上板(3)的底部四角均固定连接有耳块(4),所述下板(2)上的耳块(4)转动连接有第一支撑杆(5),所述第一支撑杆(5)通过铰链转动连接第二支撑杆(6),所述第二支撑杆(6)的顶部可转动的连接上板(3)底部的耳块(4),所述下板(2)的顶部两侧均可转动的连接支撑框(7),所述支撑框(7)、第一支撑杆(5)、第二支撑杆(6)之间通过连接机构连接。

2. 根据权利要求1所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:连接机构包括安装孔(9)、螺栓,所述支撑框(7)、第一支撑杆(5)、第二支撑杆(6)上开设有安装孔(9),所述支撑框(7)通过螺栓与安装孔(9)的配合与第一支撑杆(5)和第二支撑杆(6)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述支撑框(7)呈矩环形。

4. 根据权利要求3所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述支撑框(7)的内腔安装有加强杆(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述加强杆(8)斜向设置在支撑框(7)的内腔。

6. 根据权利要求4所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述加强杆(8)水平设置在支撑框(7)的内腔,并处于支撑框(7)内腔的中部位置。

7. 根据权利要求6所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述下板(2)上方两侧的加强杆(8)之间可拆卸的设置层板(10)。

8. 根据权利要求7所述的一种库房货物管理用货架结构,其特征在于:所述层板(10)的宽度小于加强杆(8)的长度,所述层板(10)的底部两侧均固定连接有两个固定板(11),两个所述固定板(11)之间形成卡槽(12),所述层板(10)通过卡在加强杆(8)上的卡槽(12)而安装在加强杆(8)上。

## 一种库房货物管理用货架结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及货架技术领域,具体为一种库房货物管理用货架结构。

### 背景技术

[0002] 货架是现代化仓库提高效率的重要工具,用于放置货物或物品,是结构化的储存系统,可单层或多层,使物品储放可以往上堆高,增加空间的利用,广泛应用于库房内,货架是现代工业仓库、物流中心、配送中心必不可少的组成部分,仓储货架通常有三大配件,立柱、横梁、层板。

[0003] 现有的大部分货架整体固定式结构,整体固定式货架焊接整体体积大,在运输的过程中,会占据较大的存储空间,而组装式的货架,需要组装的组件过多,组装时较为费力。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种库房货物管理用货架结构,以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种库房货物管理用货架结构,包括下板,及下板底部四角设置的支撑腿,所述下板的上方至少设有一层可折叠的置物层,置物层包括耳块、上板、第一支撑杆、第二支撑杆和支撑框,所述下板的顶部四角及上板的底部四角均固定连接有耳块,所述下板上的耳块转动连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆通过铰链转动连接第二支撑杆,所述第二支撑杆的顶部可转动的连接上板底部的耳块,所述下板的顶部两侧均可转动的连接支撑框,所述支撑框、第一支撑杆、第二支撑杆之间通过连接机构连接。

[0006] 进一步的,连接机构包括安装孔、螺栓,所述支撑框、第一支撑杆、第二支撑杆上开设有安装孔,所述支撑框通过螺栓与安装孔的配合与第一支撑杆和第二支撑杆连接。

[0007] 进一步的,所述支撑框呈矩环形。

[0008] 进一步的,所述支撑框的内腔安装有加强杆。

[0009] 进一步的,所述加强杆斜向设置在支撑框的内腔。

[0010] 进一步的,所述加强杆水平设置在支撑框的内腔,并处于支撑框内腔的中部位置。

[0011] 进一步的,所述下板上方两侧的加强杆之间可拆卸的设置层板。

[0012] 进一步的,所述层板的宽度小于加强杆的长度,所述层板的底部两侧均固定连接有两个固定板,两个所述固定板之间形成卡槽,所述层板通过卡在加强杆上的卡槽而安装在加强杆上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种库房货物管理用货架结构,具备以下有益效果:该库房货物管理用货架结构,方便将下板上方的第一支撑杆、第二支撑杆、支撑框和上板折叠或展开,能够在运输的过程中节省空间,并且展开后固定方便。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

- [0015] 图2为本实用新型的支撑杆展开下的结构示意图；
- [0016] 图3为本实用新型的支撑框展开下的结构示意图；
- [0017] 图4为本实用新型的支撑框为水平杆下的结构示意图；
- [0018] 图5为本实用新型的支撑框的结构示意图；
- [0019] 图6为本实用新型的层板的结构示意图。
- [0020] 图中：1、支撑腿；2、下板；3、上板；4、耳块；5、第一支撑杆；6、第二支撑杆；7、支撑框；8、加强杆；9、安装孔；10、层板；11、固定板；12、卡槽。

### 具体实施方式

[0021] 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清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-6,本实用新型公开了一种库房货物管理用货架结构,包括下板2,及下板2底部四角设置的支撑腿1,所述下板2的上方至少设有一层可折叠的置物层,置物层包括耳块4、上板3、第一支撑杆5、第二支撑杆6和支撑框7,所述下板2的顶部四角及上板3的底部四角均固定连接有耳块4,所述下板2上的耳块4转动连接有第一支撑杆5,所述第一支撑杆5通过铰链转动连接第二支撑杆6,所述第二支撑杆6的顶部可转动的连接上板3底部的耳块4,所述下板2的顶部两侧均可转动的连接支撑框7,所述支撑框7、第一支撑杆5、第二支撑杆6之间通过连接机构连接。

[0023] 所述支撑框7呈矩环形。

[0024] 具体的,连接机构包括安装孔9、螺栓,所述支撑框7、第一支撑杆5、第二支撑杆6上开设有安装孔9,所述支撑框7通过螺栓与安装孔9的配合与第一支撑杆5和第二支撑杆6连接。

[0025] 本实施方案中,第一支撑杆5和第二支撑杆6均呈L形,使得第一支撑杆5和第二支撑杆6内侧的位置形成凹槽,支撑框7的底端转动连接下板2,而支撑框7从水平位置展开至垂直位置时,支撑框7可贴合第一支撑杆5和第二支撑杆6内侧的凹槽,之后通过螺栓与安装孔9的配合,将支撑框7与第一支撑杆5和第二支撑杆6连接在一起即可。

[0026] 当然,上板3的底部及下板2的顶部均可形成与支撑框7配合连接的凸板。

[0027] 具体的,所述支撑框7的内腔安装有加强杆8。

[0028] 本实施方案中,加强杆8的设置,能够提升支撑框7的强度。

[0029] 具体的,所述加强杆8斜向设置在支撑框7的内腔。

[0030] 本实施方案中,加强杆8也可以时X形架。

[0031] 具体的,所述加强杆8水平设置在支撑框7的内腔,并处于支撑框7内腔的中部位置。

[0032] 所述下板2上方两侧的加强杆8之间可拆卸的设置层板10。

[0033] 所述层板10的宽度小于加强杆8的长度,所述层板10的底部两侧均固定连接有两个固定板11,两个所述固定板11之间形成卡槽12,所述层板10通过卡在加强杆8上的卡槽12而安装在加强杆8上。

[0034] 本实施方案中,当加强杆8为水平设置时,方便在加强杆8上放置层板10,以便提升下板2和上板3之间的空间利用率。

[0035] 层板10的底部两侧均固定连接有两个固定板11,两个固定板11之间形成卡槽12,方便层板10在加强杆8上的安装和拆卸,也能够确保层板10安装后的稳固性,而不易脱落。

[0036] 综上所述,该库房货物管理用货架结构,方便将下板2上方的第一支撑杆5、第二支撑杆6、支撑框7和上板3折叠或展开,能够在运输的过程中节省空间,并且展开后固定方便。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

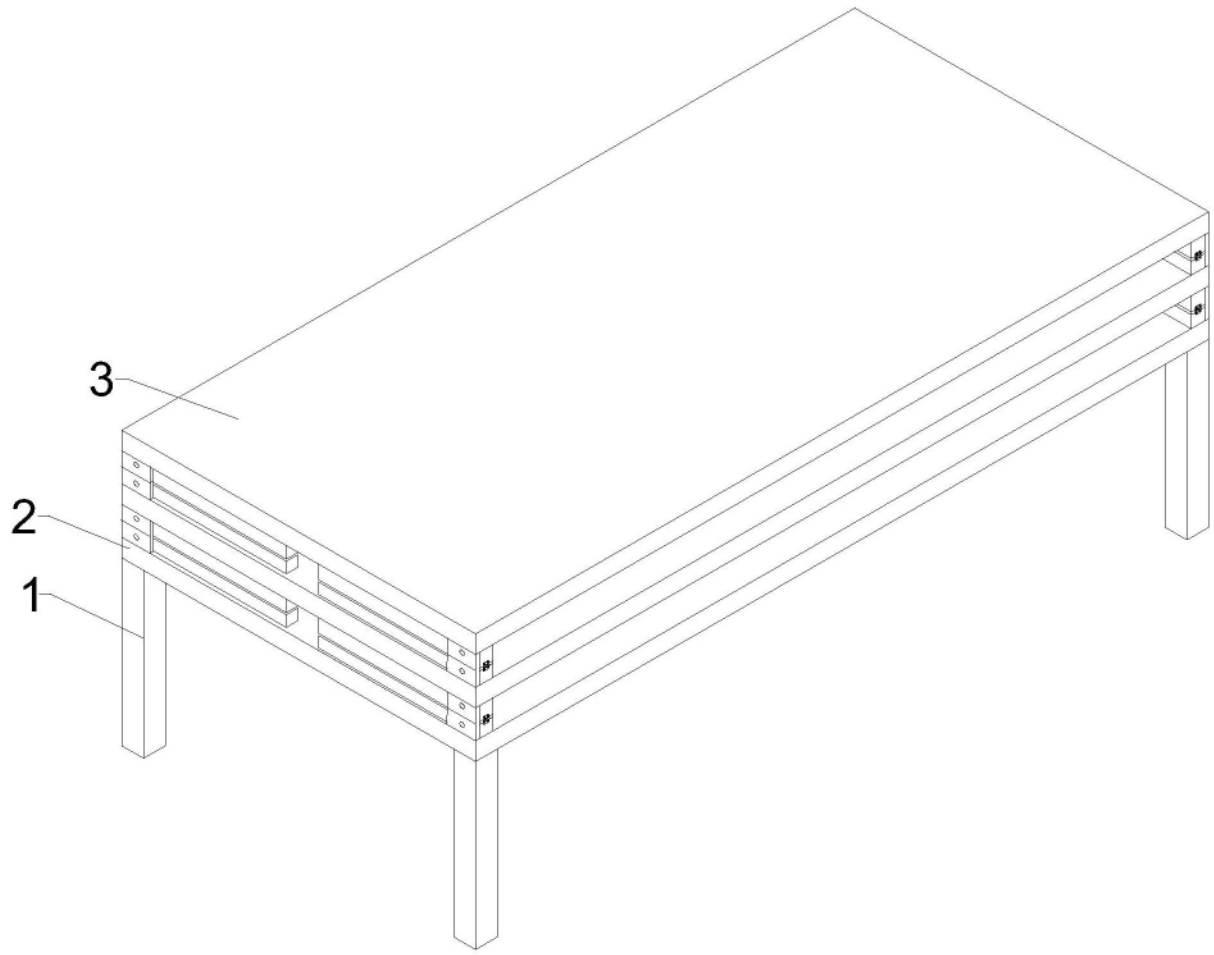


图1

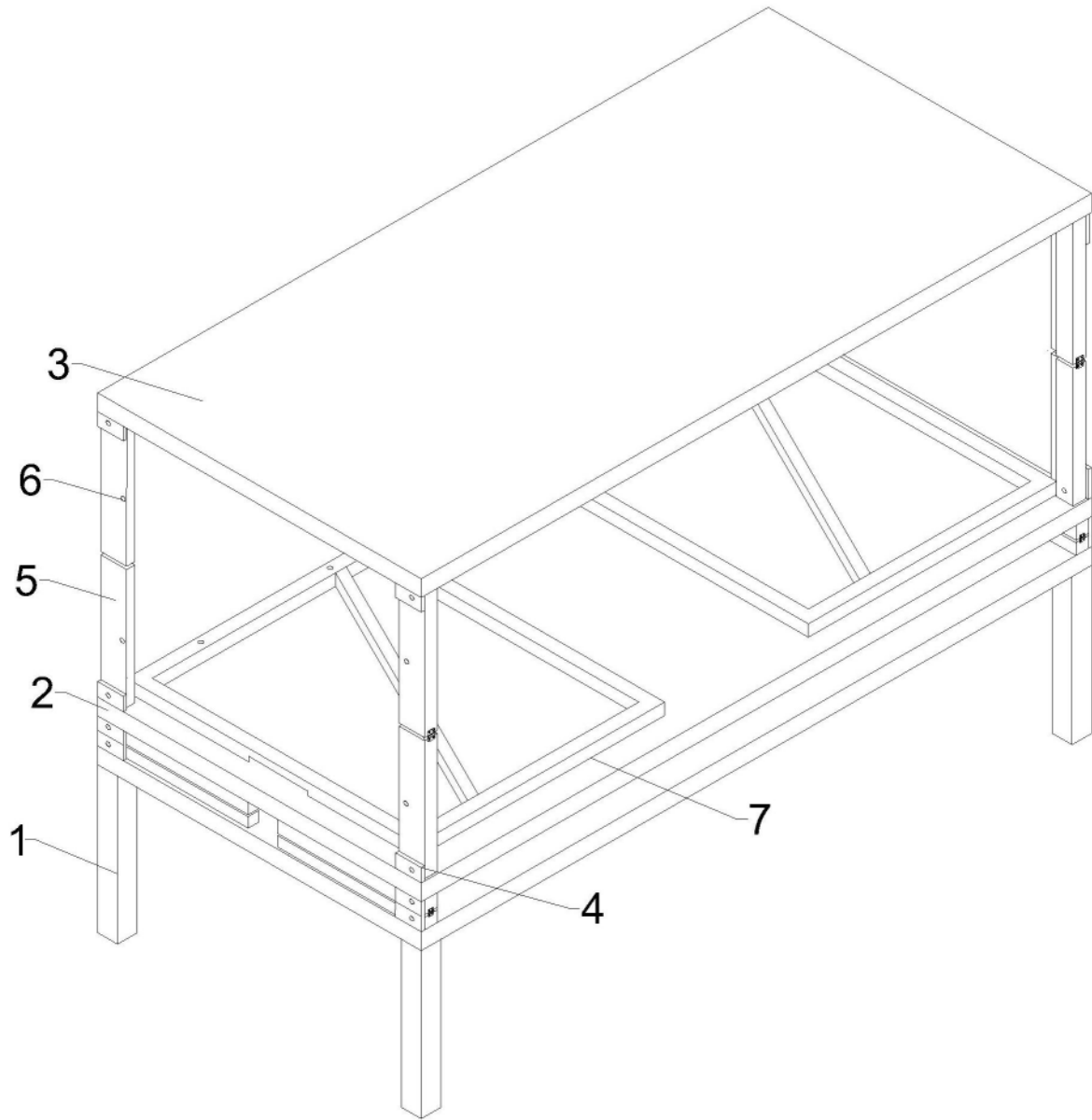


图2

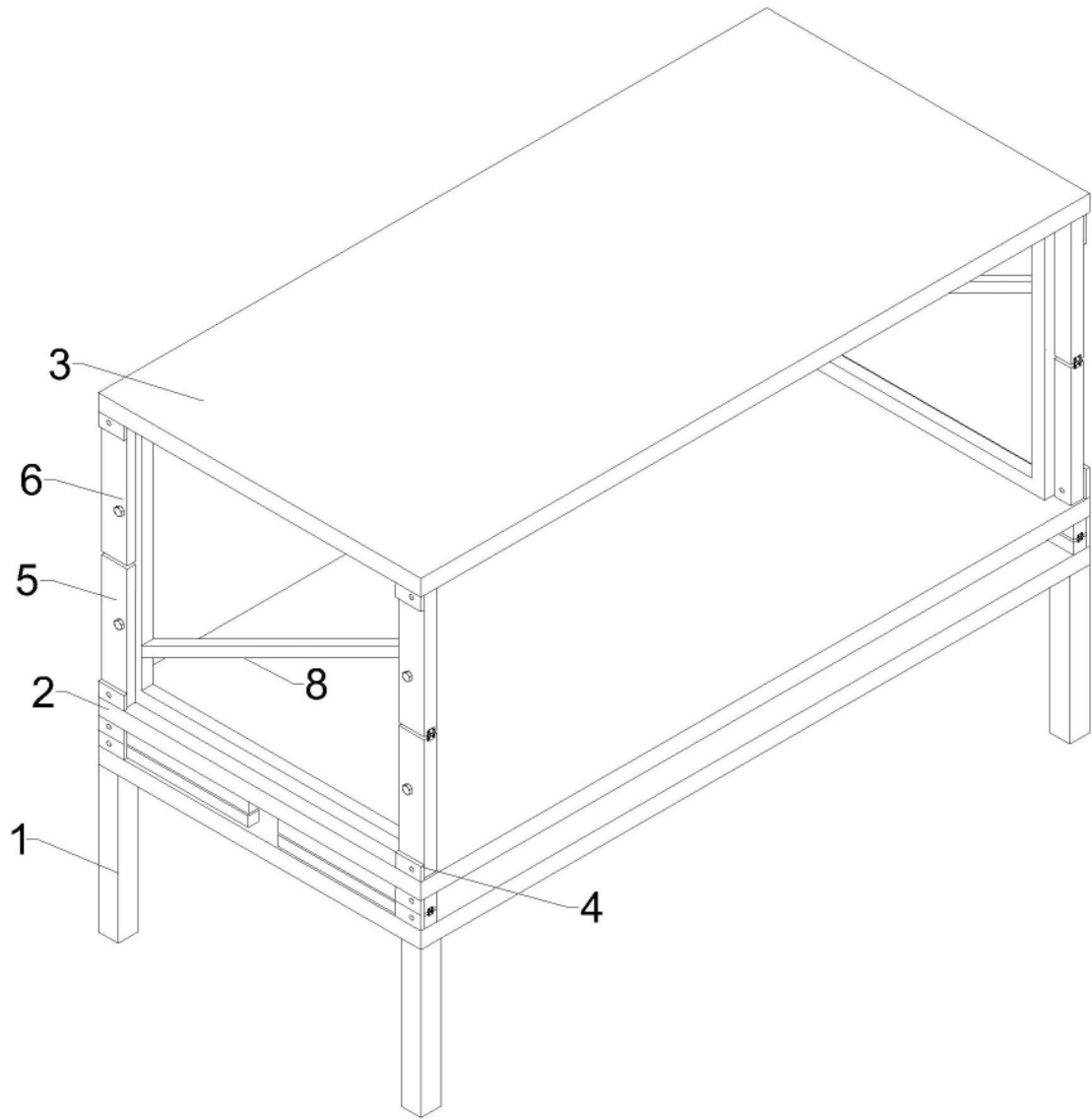


图3

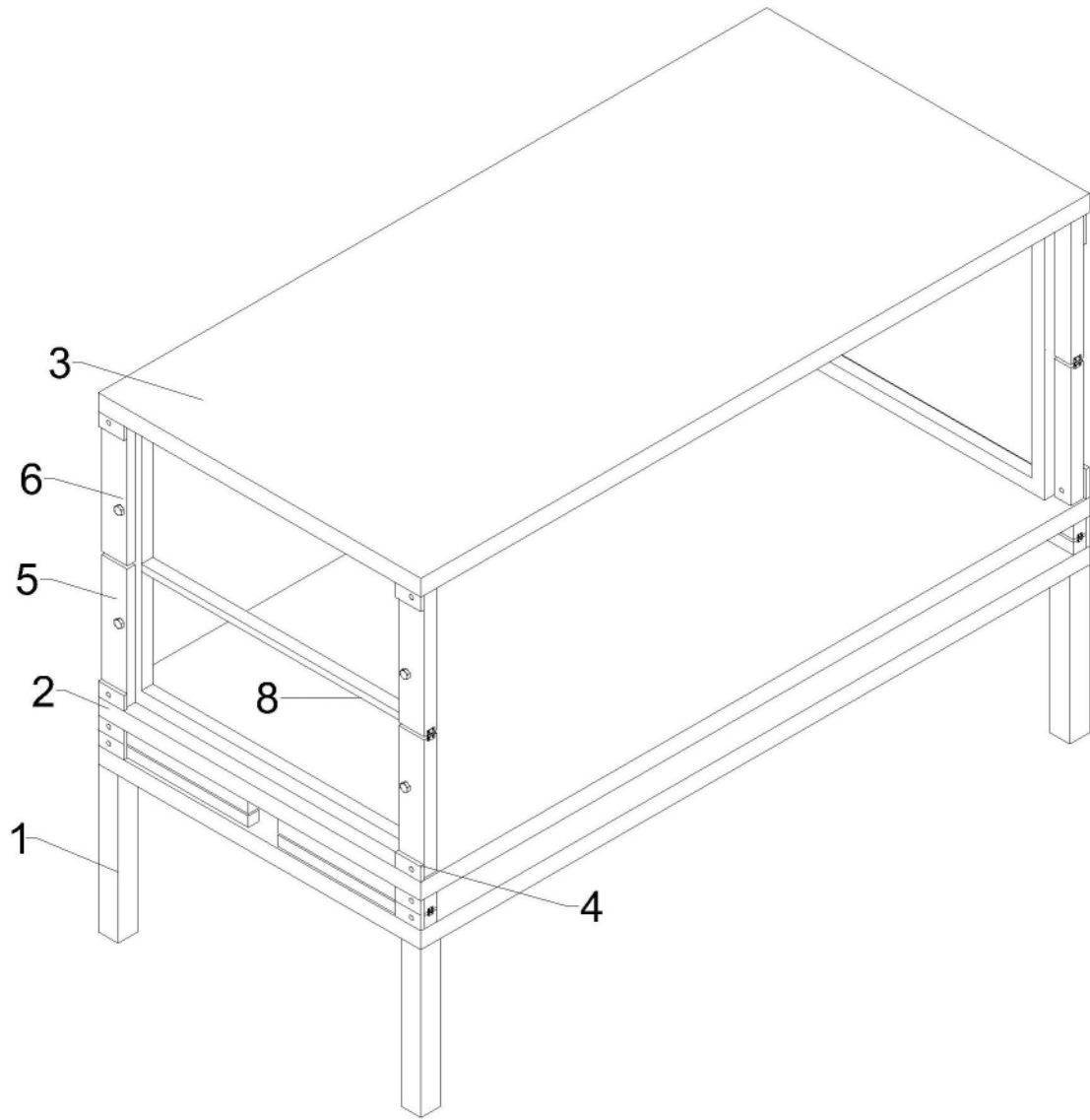


图4

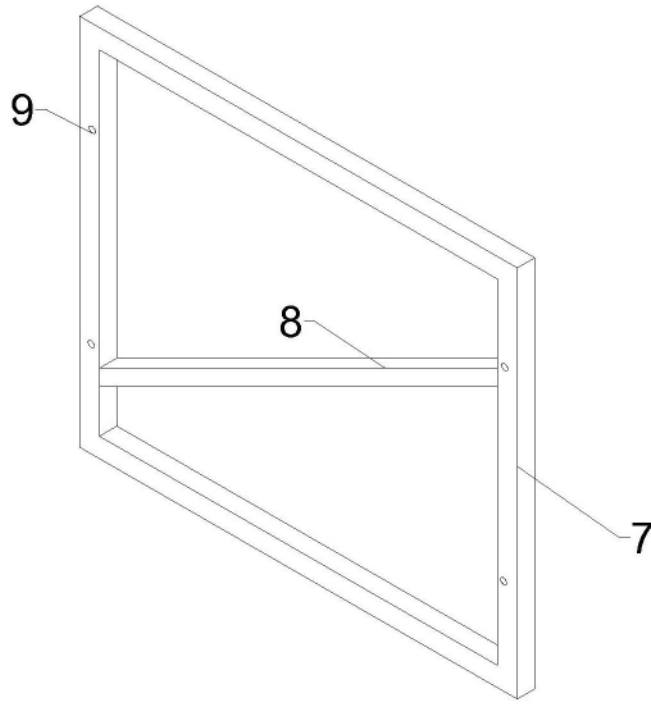


图5

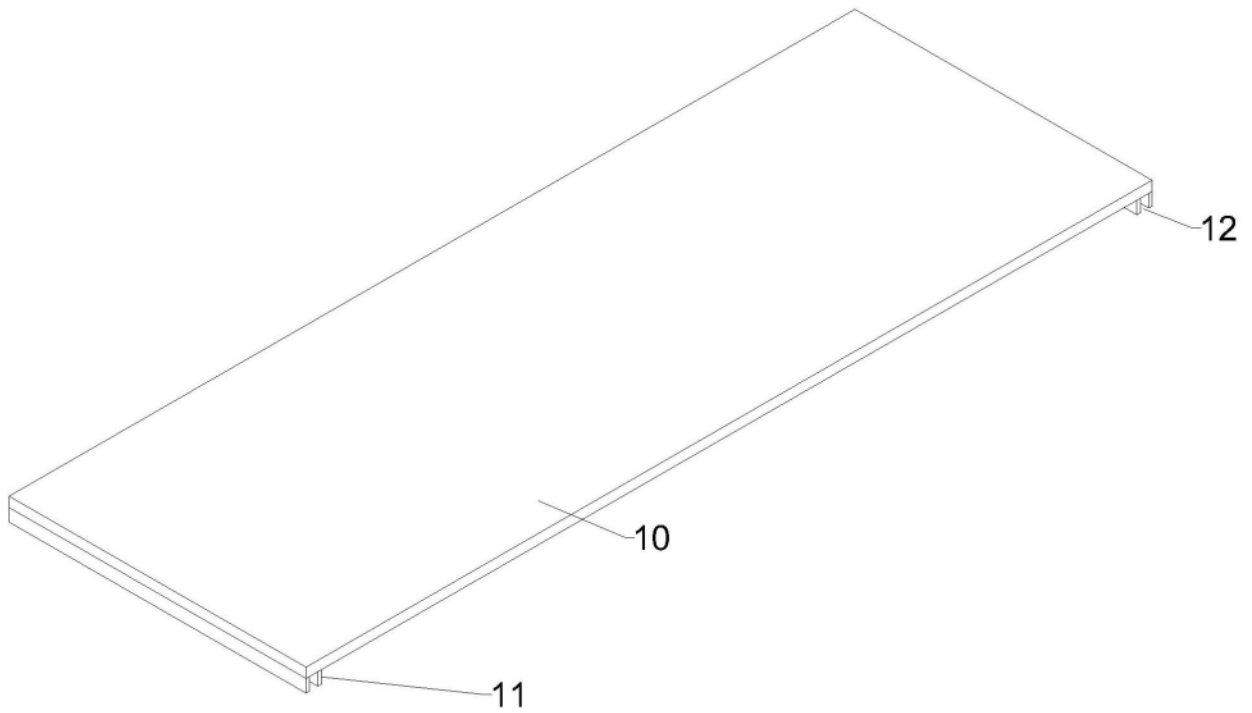


图6