(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219183285 U
(45)授权公告日 2023.06.16

(21)申请号 202223453825.8

(22)申请日 2022.12.23

(73)专利权人 洛阳思德来钢柜有限公司
地址 471000 河南省洛阳市西工区华山北路大路口村(华山路与汉宫路交叉口北300米)

(72)发明人 赵美玲

(74)专利代理机构 河南科技通律师事务所 41123
专利代理师 张建东 张永攀

(51)Int.Cl.
A47F 5/00(2006.01)

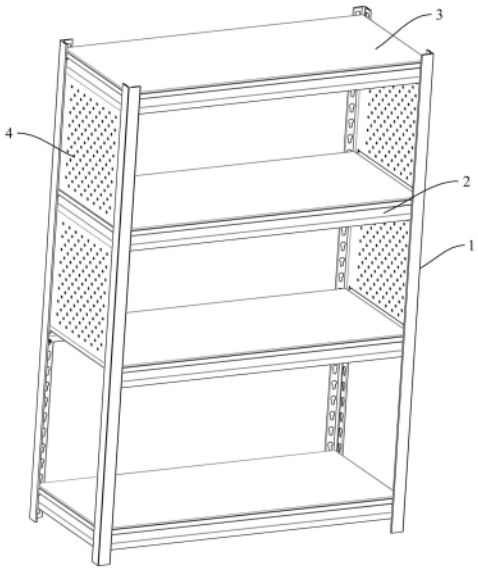
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

带挂板货架

(57)摘要

本实用新型公开了一种带挂板货架,以解决现有的货架安装不便,稳定性不足,空间利用率低的技术问题。本实用新型包括:多个支腿,支腿具有两个相交的板结构,板结构包括内板、外板及竖直槽,竖直槽位于内板和外板之间,内板上设置有定位孔;支撑架,设置在每两个支腿之间,支撑架上设置有支撑台以及和定位孔位置对应的安装孔;支撑板,设置在支撑架的支撑台上且其端部和支腿的板结构相贴合,挂板,设置在支腿和支撑架形成的侧面上;其中,所述定位孔内设置有卡接柱,该卡接柱一端设置在竖直槽内,另一端穿过所述定位孔,所述支撑架设置在所述卡接柱上。本实用新型的有益效果在于:安装便捷,结构稳定,空间利用率高。



CN 219183285 U

1.一种带挂板货架,其特征在于,包括:

多个支腿,支腿具有两个相交的板结构,板结构包括内板、外板及竖直槽,竖直槽位于内板和外板之间,内板上设置有定位孔;

支撑架,设置在每两个支腿之间,支撑架上设置有支撑台以及和定位孔位置对应的安装孔;

支撑板,设置在支撑架的支撑台上且其端部和支腿的板结构相贴合,

挂板,设置在支腿和支撑架形成的侧面上;其中,

所述定位孔内设置有卡接柱,该卡接柱一端设置在竖直槽内,另一端穿过所述定位孔,所述支撑架设置在所述卡接柱上。

2.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述定位孔包括上部插孔和下部卡槽,插孔的宽度大于卡槽,卡接柱包括和插孔尺寸匹配的插头以及和卡槽尺寸匹配的柱体。

3.根据权利要求2所述的带挂板货架,其特征在于,

所述上部插孔为圆形,下部卡槽为长条形,所述卡接柱的插头厚度和所述竖直槽相匹配,所述卡接柱的柱体和所述支腿垂直设置。

4.根据权利要求3所述的带挂板货架,其特征在于,

挂板插接在支腿的竖直槽中并由所述支撑架支撑,挂板上设置有用于安装挂钩的挂板孔。

5.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述支腿的两个外板一体成型,所述板结构中的外板和内板一体成型。

6.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述挂板的两侧向内弯折形成滑道,所述滑道和所述竖直槽匹配连接。

7.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述支撑板的边缘设置有凸棱,所述凸棱和所述支撑台相接触。

8.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述支撑台包括水平板和倾斜板,倾斜板设置在水平板的下方,在水平板上方和倾斜板下方连接有竖直板,所述定位孔设置在所述竖直板上。

9.根据权利要求8所述的带挂板货架,其特征在于,

所述支撑台的两端设置有倾斜部,相邻的两个支撑台的倾斜部相贴合。

10.根据权利要求1所述的带挂板货架,其特征在于,

所述支腿包括四个,支腿的两个板结构夹角为90°。

带挂板货架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货架技术领域，具体涉及一种带挂板货架。

背景技术

[0002] 货架是日常生活中常用的放置物品的架子。通常包括立柱以及立柱上安装的平板，传统的货架多采用螺钉进行安装固定，拆装比较麻烦。于是，有相关技术人员提出一种可拆卸货架，具体方法参见公开号为CN211324075U的专利技术，包括竖直设置的立柱、设在立柱上端的顶板、层板、设在立柱下端的底板以及挂设在立柱上的挂板，所述立柱内侧壁设有平行且对应的排孔，所述挂板包括竖直的挂设部和承托部，所述挂设部与承托部相互垂直，所述挂设部两侧设有与排孔匹配的挂耳，所述承托部向上设有连接部，所述连接部与承托部相互垂直，连接部包括第一连接部和第二连接部，第一连接部和第二连接部之间形成避空槽，所述层板上设有加强筋，层板底面设有与所述连接部配合的凹槽。

[0003] 但是，上述货架中用来承载层板的挂板需要使用较多的挂耳和承托部来安装在立柱上造成安装过程比较繁琐，而且由于承托部为弯折的平面结构，不能承载重物否则用以变形。上述货架的物品只能摆放在层板上，立柱之间为空置状态，空间利用率不足，使用方式不够灵活。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种带挂板货架，以解决现有的货架安装不便，稳定性不足，空间利用率低的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 设计一种带挂板货架，包括：多个支腿，支腿具有两个相交的板结构，板结构包括内板、外板及竖直槽，竖直槽位于内板和外板之间，内板上设置有定位孔；支撑架，设置在每两个支腿之间，支撑架上设置有支撑台以及和定位孔位置对应的安装孔；支撑板，设置在支撑架的支撑台上且其端部和支腿的板结构相贴合，挂板，设置在支腿和支撑架形成的侧面上；其中，所述定位孔内设置有卡接柱，该卡接柱一端设置在竖直槽内，另一端穿过所述定位孔，所述支撑架设置在所述卡接柱上。

[0007] 进一步的，所述定位孔包括上部插孔和下部卡槽，插孔的宽度大于卡槽，卡接柱包括和插孔尺寸匹配的插头以及和卡槽尺寸匹配的柱体。所述上部插孔为圆形，下部卡槽为长条形，所述卡接柱的插头厚度和所述竖直槽相匹配，所述卡接柱的柱体和所述支腿垂直设置。

[0008] 进一步的，挂板插接在支腿的竖直槽中并由所述插头支撑，挂板上设置有用于安装挂钩的挂板孔。所述挂板的两侧向内弯折形成滑道，所述滑道和所述竖直槽匹配连接。

[0009] 进一步的，所述支腿的两个外板一体成型，所述板结构中的外板和内板一体成型。

[0010] 进一步的，所述支撑板的边缘设置有凸棱，所述凸棱和所述支撑台相接触。所述支撑台包括水平板和倾斜板，倾斜板设置在水平板的下方，在水平板上方和倾斜板下方连接

有竖直板，所述定位孔设置在所述竖直板上。

[0011] 进一步的，所述支撑台的两端设置有倾斜部，相邻的两个支撑台的倾斜部相贴合。

[0012] 进一步的，所述支腿包括四个，支腿的两个板结构夹角为90°。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益技术效果在于：

[0014] 1.本实用新型采用截面为角铁形的金属作为支腿，将支撑板安装在支腿的内部，更有利于保持稳定性，利用定位孔中安装的卡接柱来承载支撑板，使用时只需要将卡接柱从定位孔的插孔中装入然后沿卡槽下落即可，相对于螺钉紧固的方式安装更加的快捷方便。

[0015] 2.本实用新型在货架的两侧设置挂板，挂板上可以设置挂钩，能够更加高效的利用空间，而且能够增加置物的方式，使用更加灵活，挂板侧面设置滑道，该滑道和支腿的竖直槽卡接，不容易松动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型带挂板货架的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型中支腿的结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型中支撑架的结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型中支撑架的安装示意图。

[0020] 图5为本实用新型中支撑板的结构示意图。

[0021] 图6为本实用新型中挂板的安装示意图。

[0022] 图7为本实用新型中卡接柱的结构示意图。

[0023] 图中，支腿1，支撑架2，支撑板3，挂板4，卡接柱5，外板11，内板12，竖直槽13，定位孔14，水平板21，竖直板22，倾斜板23，倾斜部24，安装孔25，支撑板底面31，凸棱32，挂板孔41，滑道42，插头51，柱体52。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例来说明本实用新型的具体实施方式，但以下实施例只是用来详细说明本实用新型，并不以任何方式限制本实用新型的范围。

[0025] 实施例1：一种带挂板货架，参见图1至图7，包括支腿1，支腿1的横截面为具有一定角度的角铁形状，在本实施例中包括4个支腿，支腿的两条边夹角为90°。在一些其它的实施方式中可以设置为3个或更多，对应的当支腿个数为3时，支腿两边的夹角为60°，当支腿个数为6时，支腿两边的夹角为120度。

[0026] 支腿1的结构参见图2，其包括两个相交的板结构，板结构包括内板12、外板11及竖直槽13，竖直槽13位于内板12和外板11之间，支腿1由钢板弯折而成，向内弯折90°形成外板11，外板11再向内弯折180°形成内板12，此时内板12和外板11形成竖直槽13。在内板12上设置有定位孔14，定位孔14包括上部插孔和下部卡槽，插孔的宽度大于卡槽，上部插孔为圆形，下部卡槽为长条形。

[0027] 在相邻两个支腿1上安装水平的支撑架2，参见图3和图4，支撑架2上设置有支撑台以及和定位孔14位置对应的安装孔25。支撑台包括水平板21和倾斜板23，倾斜板设置在水平板的下方，在水平板上方和倾斜板下方连接有竖直板22，安装孔25设置在竖直板22上。支

撑架2由钢板弯折而成，为一体成型结构。支撑台的两端设置有倾斜部24，使得相邻的两个支撑台的倾斜部可以贴合。

[0028] 支撑架2通过卡接柱5安装在支腿上，卡接柱5包括和定位孔插孔尺寸匹配的插头51以及和卡槽尺寸匹配的柱体52。卡接柱5可以使用铆钉，安装时将插头51从定位孔的插孔接入，然后向下移动使柱体52沿定位孔的卡槽下落，此时卡接柱5卡在定位孔中，由于卡接柱5的插头厚度和竖直槽13基本一致，故安装后的卡接柱5为水平状态，此时可将支撑架2通过安装孔25安装在卡接柱上，然后将支撑板3放置在支撑架2上。在一些其它的实施例中，也可以将支撑板3直接放置在卡接柱上。

[0029] 为了增加支撑板3的强度，可支撑板底面31的边缘设置有凸棱32，此时凸棱32和支撑台相接触。

[0030] 在货架左右两个侧面设置挂板4，该挂板4安装在支腿1和支撑架2形成的矩形空间上。挂板4插接在支腿1的竖直槽13中并由支撑架2支撑，挂板4上设置有用于安装挂钩的挂板孔41。挂板4的两侧向内弯折形成滑道42，安装时将滑道42沿竖直槽13向下送入，直至和支撑架2接触，此时滑道42和竖直槽13形成互锁结构。

[0031] 上面结合附图和实施例对本实用新型作了详细的说明，但是，所属技术领域的技术人员能够理解，在不脱离本实用新型宗旨的前提下，还可以对上述实施例中的各个具体参数进行变更，形成多个具体的实施例，均为本实用新型的常见变化范围，在此不再一一详述。

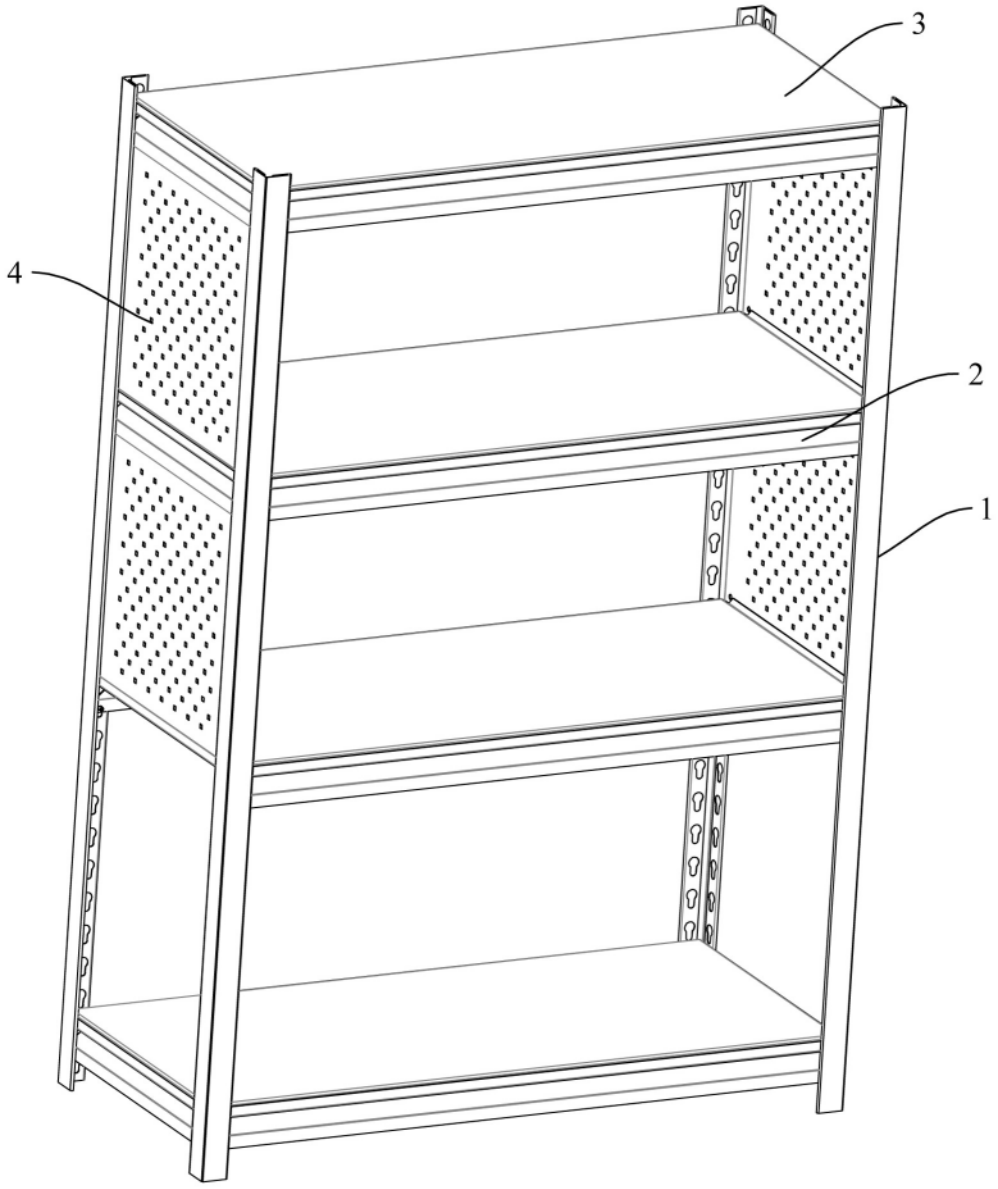


图 1

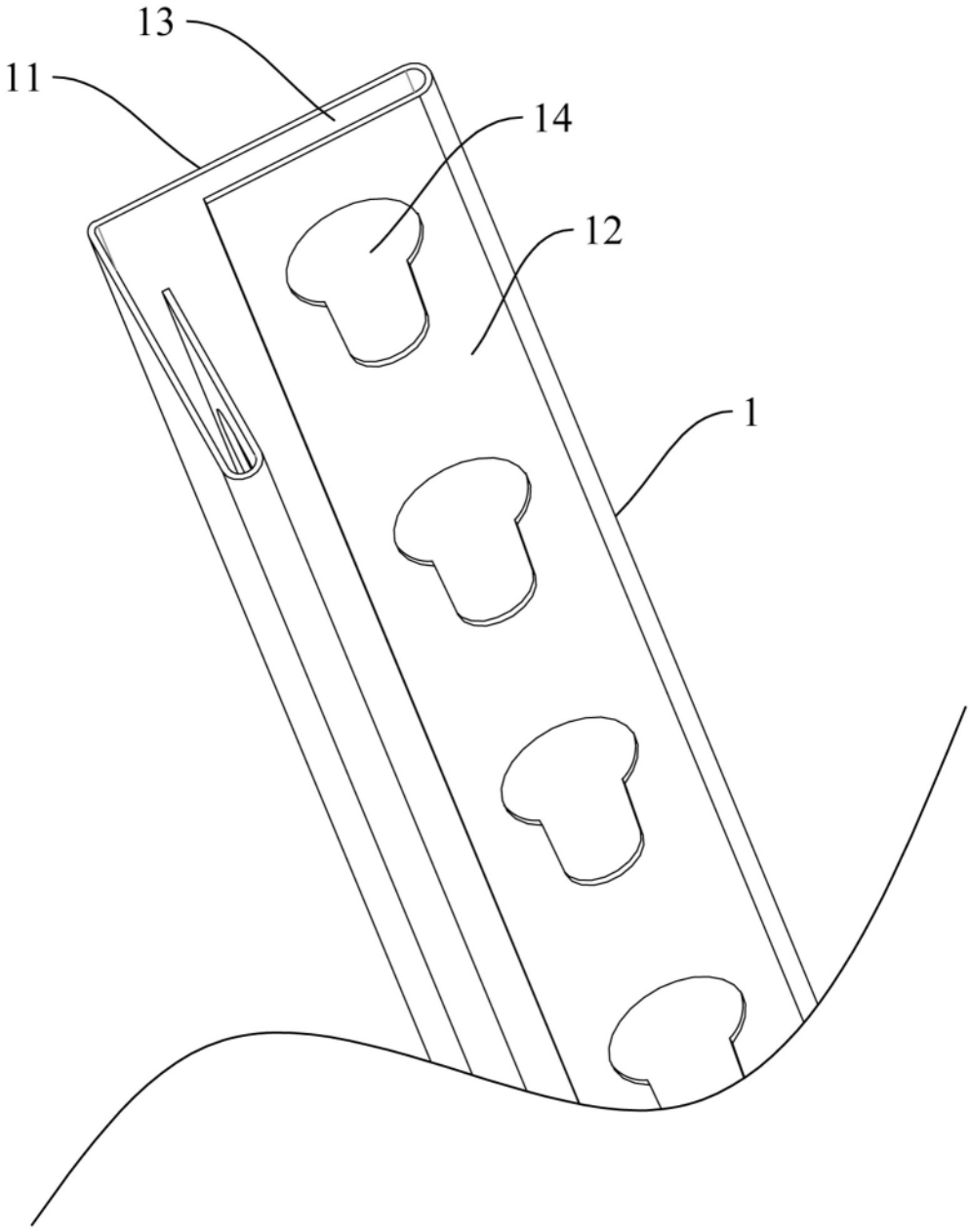


图 2

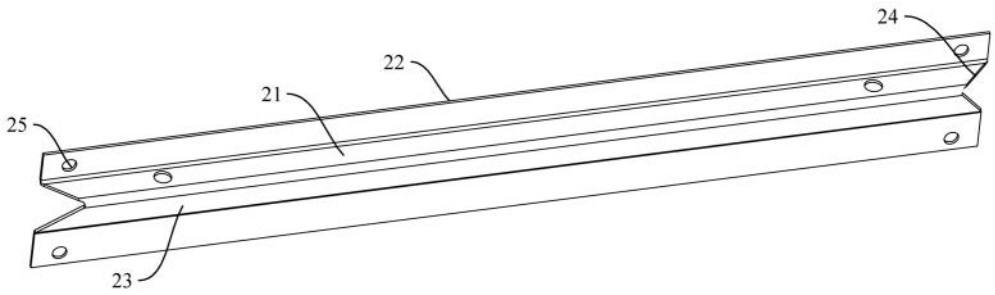


图 3

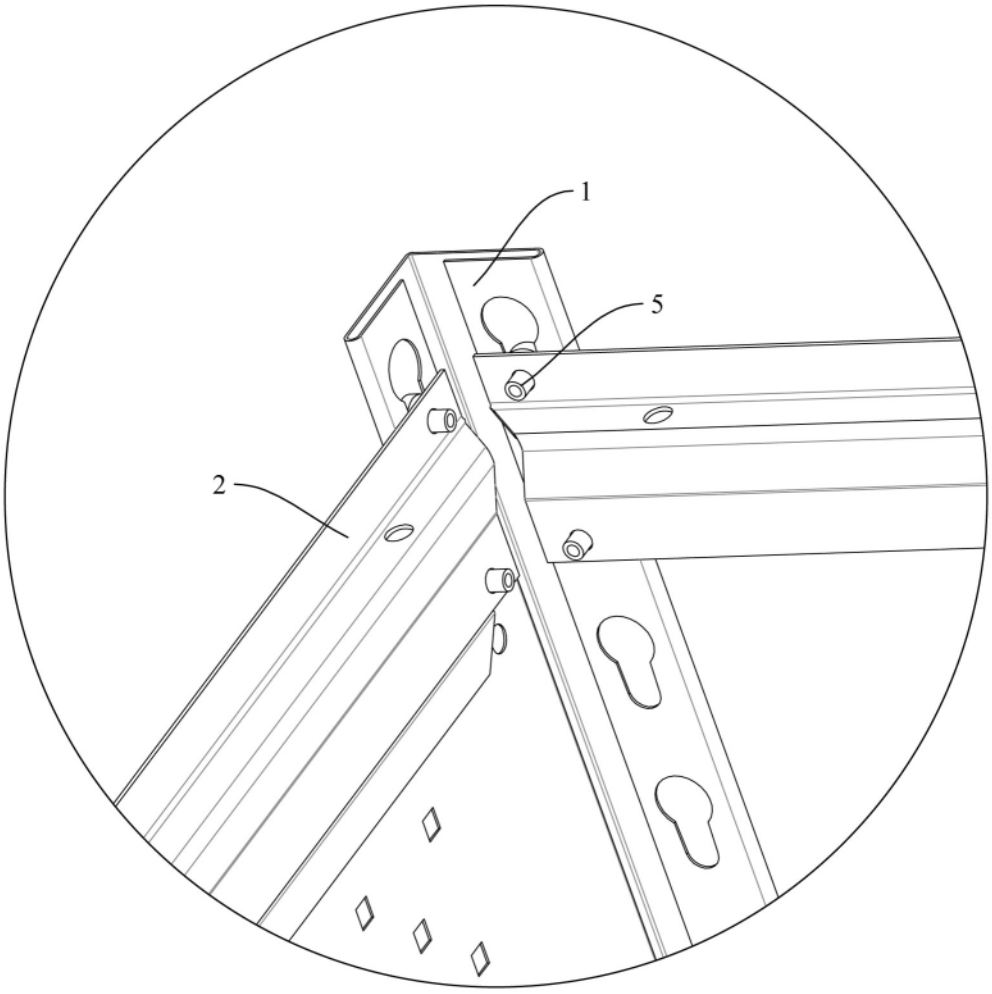


图 4

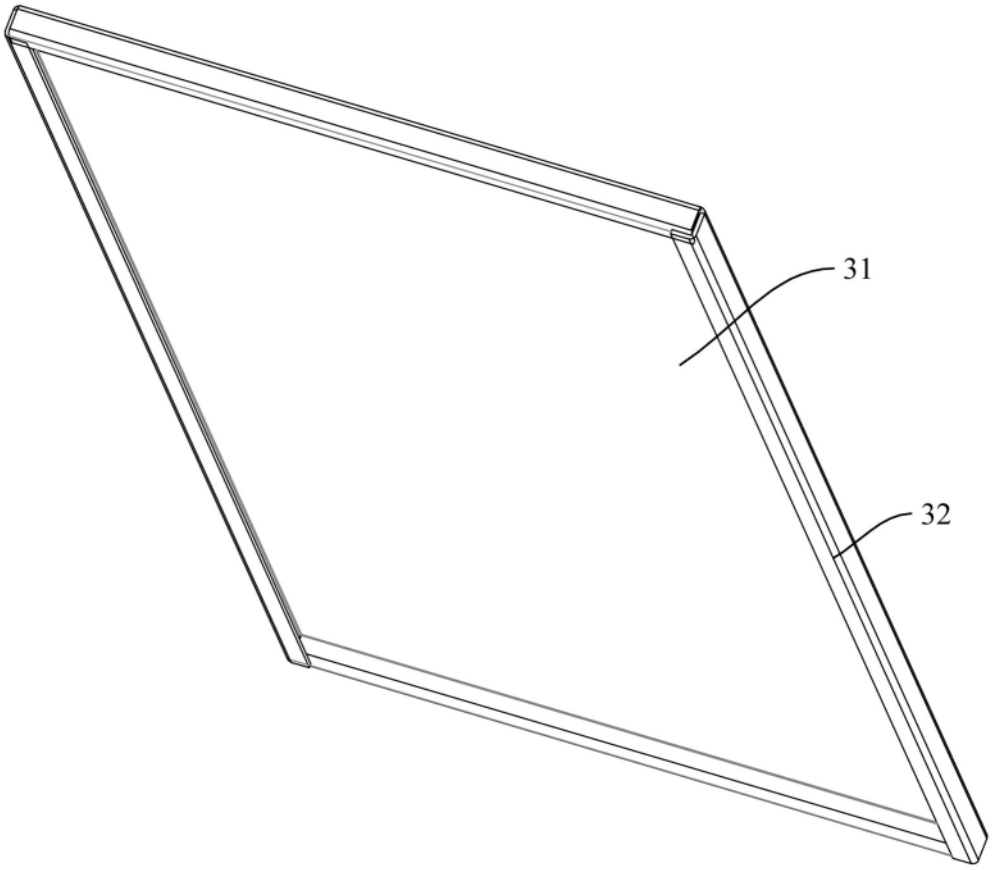


图 5

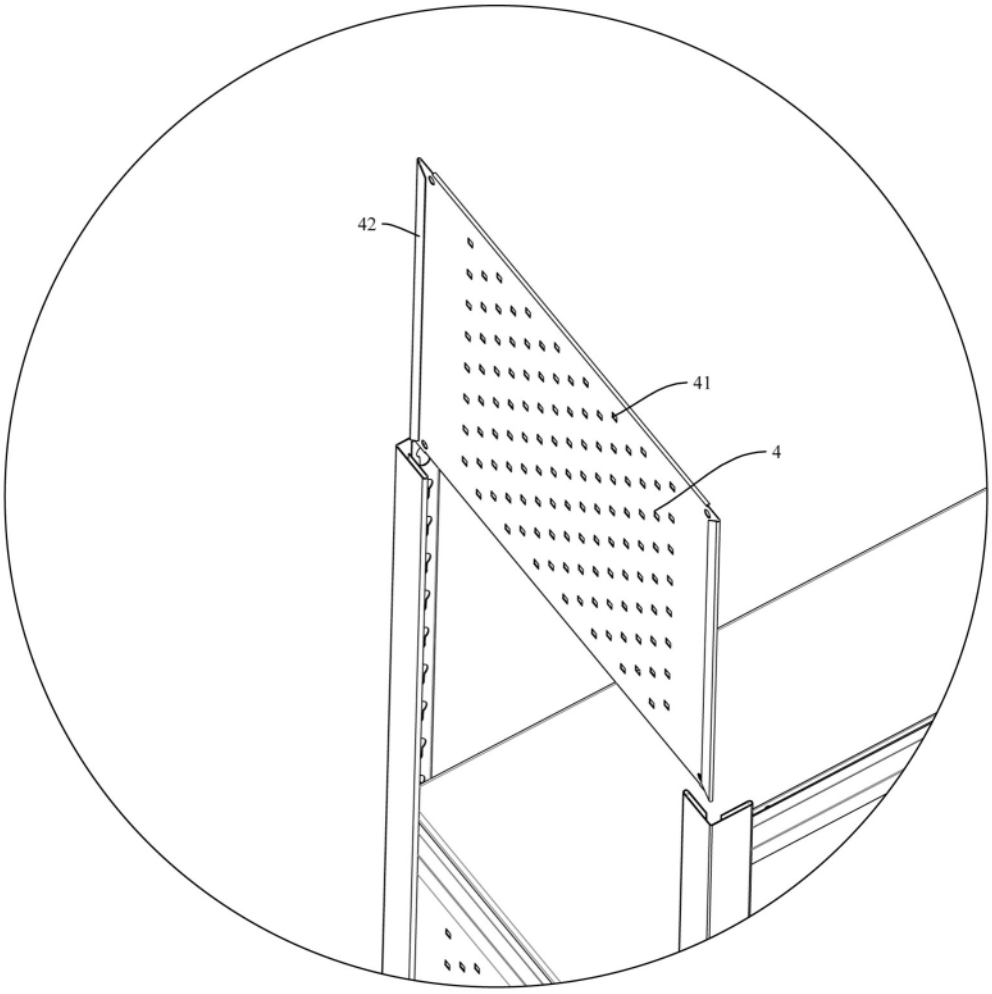


图 6

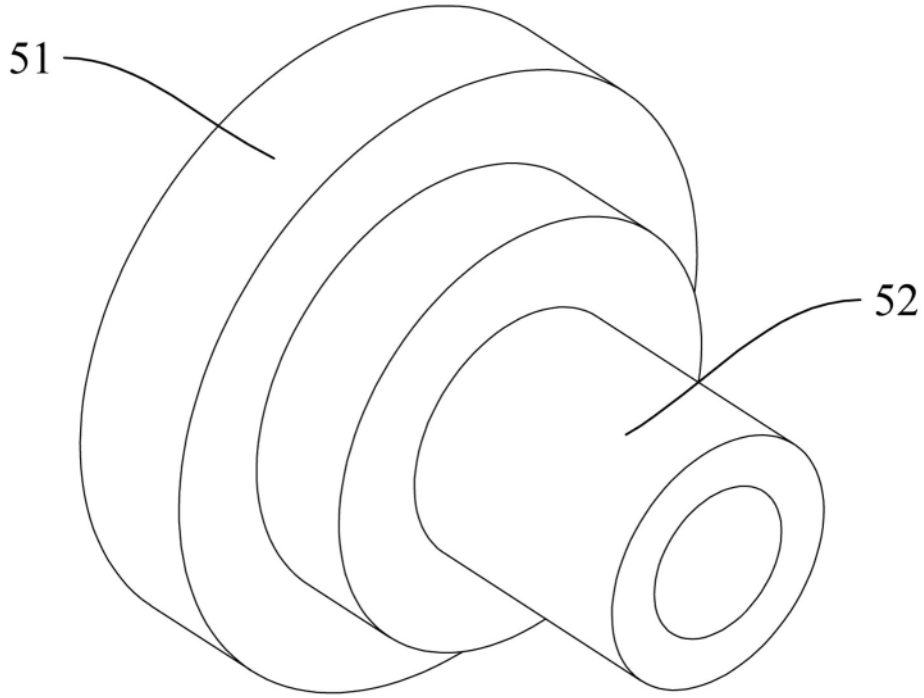


图 7