



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216822353 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202123028739.8

(22) 申请日 2021.12.03

(73) 专利权人 广东伟经日用五金制品有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教街
道三洲羊大路38号

(72) 发明人 刘能文 李飞飞 徐吉祥

(74) 专利代理机构 佛山市保晋专利代理事务所
(普通合伙) 44624

专利代理师 高淑怡 赖秀芳

(51) Int. Cl.

A47B 81/00 (2006.01)

A47B 47/00 (2006.01)

A47B 96/00 (2006.01)

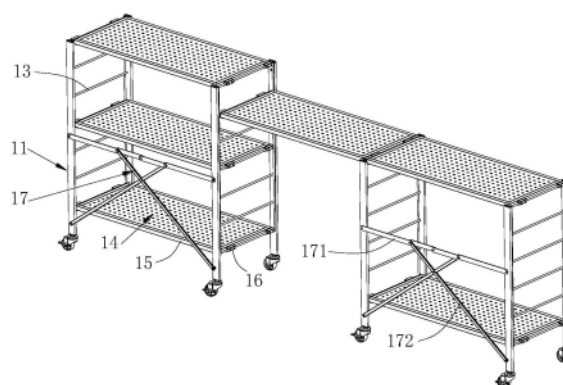
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种组合式的置物架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式的置物架,特别涉及置物架技术领域,包括多根相互连接的立柱、插销结构、连接条、置物板及挂钩结构,多根立柱之间通过插销结构首尾相连形成垂直布置关系,插销结构下部为插销头与一立柱连接,插销结构上部为与插销孔与另一立柱连接;多根立柱之间通过连接条相连接形成平行布置关系;置物板周边围合有边框;挂钩结构与边框相连,设置边框的置物板通过挂钩结构卡扣于连接条上形成放置物品的具有多层置物板的置物架。多根立柱之间通过插销结构进行垂直方向组装,而多个设置边框的置物板之间通过钩挂结构进行水平方向组装,在置物架上优化配置插销结构及挂钩结构,提高置物架在有限空间内便捷使用,携带或搬运时的拆装。



1. 一种组合式的置物架,其特征在于,包括:

立柱,所述立柱设有多根,且多根所述立柱之间相互连接;

插销结构,多根所述立柱之间通过所述插销结构进行首尾相连形成垂直布置关系,其中,所述插销结构的下部为插销头与一所述立柱连接,所述插销结构上部为与插销孔与另一所述立柱连接;

连接条,多根所述立柱之间通过所述连接条相连接形成平行布置关系;

置物板,所述置物板周边围合有边框;

挂钩结构,所述挂钩结构与所述边框相连,设置所述边框的所述置物板通过所述挂钩结构卡扣于所述连接条上形成放置物品的具有多层置物板的置物架。

2. 根据权利要求1所述的组合式的置物架,其特征在于,所述挂钩结构的一侧面具有挂孔,所述挂孔的内部结构与所述连接条的外形结构相适配,且所述挂孔与所述连接条之间形成卡扣连接关系。

3. 根据权利要求2所述的组合式的置物架,其特征在于,所述挂钩结构的另一侧面为锁定片,所述锁定片与所述边框固定连接,所述锁定片开设有锁定孔。

4. 根据权利要求1所述的组合式的置物架,其特征在于,所述边框的内侧壁围合连接所述置物板的外周边,所述边框的四个角边侧分别与所述立柱连接,所述立柱、所述边框及所述置物板相互装配后即可通过挂钩结构相互卡扣连接形成多个水平布置的置物架。

5. 根据权利要求1所述的组合式的置物架,其特征在于,所述插销孔的下端部与所述插销头连接形成所述插销结构,所述插销孔的内壁与所述立柱的外壁相连接,所述插销头的外壁与所述立柱的内壁相连接。

6. 根据权利要求5所述的组合式的置物架,其特征在于,所述插销孔的内壁及所述插销头的外壁分别具有凹凸不平的突起条纹,所述突起条纹与所述立柱的内壁或外壁形成压紧连接关系。

7. 根据权利要求5所述的组合式的置物架,其特征在于,所述插销孔的外周径长大于所述插销头的外周径长。

8. 根据权利要求1所述的组合式的置物架,其特征在于,所述立柱连接有折叠架,所述折叠架包括活动连杆和交叉杆,所述活动连杆与所述交叉杆活动连接。

9. 根据权利要求8所述的组合式的置物架,其特征在于,所述活动连杆由多节相互活动连接的短杆构成,所述活动连杆与相对独立布置的两根所述立柱相垂直连接。

10. 根据权利要求9所述的组合式的置物架,其特征在于,所述交叉杆由相互交叉连接的长杆构成,所述长杆的一端与所述活动连杆连接,所述长杆的另一端分别连接到连接所述活动连杆两端的所述立柱。

一种组合式的置物架

技术领域

[0001] 本申请涉及置物架技术领域,尤其涉及一种组合式的置物架。

背景技术

[0002] 目前,家居或其他场合中都会使用到用于放置物品的置物架,置物架通常会分为单层或多层的。现有的多层的置物架中层与层之间是直接以焊接或一体成型方式形成的,有的或者是通过螺钉或螺丝连接起来;还有当需要将多个置物架组装到一起使用时,就同样直接使用连接板通过螺钉或螺丝将其连接到两个置物架上。以上传统的置物架组装方式手工较为粗糙,因拆装不便捷,造成拆装、搬运不便,且需要拆除时会直接破坏置物架造成浪费。

[0003] 针对上述问题,急需提供一种可通过便捷方式将多个置物架进行组装在一起,能够快速增加或拆除的置物架,以解决置物架的拆装、搬运、节约成本的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本申请的目的是通过提供一种组合式的置物架,以解决置物架的使用受限制、拆装搬运、节约成本的技术问题。

[0005] 为达到上述技术目的,本申请提供了一种组合式的置物架,包括:

[0006] 立柱,所述立柱设有多根,且多根所述立柱之间相互连接;

[0007] 插销结构,多根所述立柱之间通过所述插销结构进行首尾相连形成垂直布置关系,其中,所述插销结构的下部为插销头与一所述立柱连接,所述插销结构上部为与插销孔与另一所述立柱连接;

[0008] 连接条,多根所述立柱之间通过所述连接条相连接形成平行布置关系;

[0009] 置物板,所述置物板周边围合有边框;

[0010] 挂钩结构,所述挂钩结构与所述边框相连,设置所述边框的所述置物板通过所述挂钩结构卡扣于所述连接条上形成放置物品的具有多层置物板的置物架。

[0011] 进一步地,所述挂钩结构的一侧面具有挂孔,所述挂孔的内部结构与所述连接条的外形结构相适配,且所述挂孔与所述连接条之间形成卡扣连接关系。

[0012] 进一步地,所述挂钩结构的另一侧面为锁定片,所述锁定片与所述边框固定连接,所述锁定片开设有锁定孔。

[0013] 进一步地,所述边框的内侧壁围合连接所述置物板的外周边,所述边框的四个角边侧分别与所述立柱连接,所述立柱、所述边框及所述置物板相互装配后即可通过挂钩结构相互卡扣连接形成多个水平布置的置物架。

[0014] 进一步地,所述插销孔的下端部与所述插销头连接形成所述插销结构,所述插销孔的内壁与所述立柱的外壁相连接,所述插销头的外壁与所述立柱的内壁相连接。

[0015] 进一步地,所述插销孔的内壁及所述插销头的外壁分别具有凹凸不平的突起条纹,所述突起条纹与所述立柱的内壁或外壁形成压紧连接关系。

[0016] 进一步地,所述插销孔的外周径长大于所述插销头的外周径长。

[0017] 进一步地,所述立柱连接有折叠架,所述折叠架包括活动连杆和交叉杆,所述活动连杆与所述交叉杆活动连接。

[0018] 进一步地,所述活动连杆由多节相互活动连接的短杆构成,所述活动连杆与相对独立布置的两根所述立柱相垂直连接。

[0019] 进一步地,所述交叉杆由相互交叉连接的长杆构成,所述长杆的一端与所述活动连杆连接,所述长杆的另一端分别连接到连接所述活动连杆两端的所述立柱。

[0020] 从以上技术方案可以看出,本申请提供一种组合式的置物架,多根立柱之间通过插销结构进行垂直方向组装,即是可实现多个置物架在垂直方向上的便捷式组装;而多个设置边框的置物板之间通过钩挂结构进行水平方向组装,即是可实现多个置物架在水平方向的组装;这样,在置物架上优化配置插销结构及挂钩结构,有效地提高置物架在有限的空间内的便捷使用,携带或搬运时的拆装,也节省大量成本。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0022] 图1为本申请实施例中水平方向布置的多个置物架之间通过挂钩结构相互连接后的立体结构示意图;

[0023] 图2为本申请实施例中挂钩结构与连接条卡扣连接的分解结构示意图;

[0024] 图3为本申请实施例中水平方向布置的两个置物板之间通过挂钩结构连接的结构示意图;

[0025] 图4为本申请实施例中垂直方向布置的多个置物架之间通过插销结构相互连接后的立体结构示意图;

[0026] 图5为本申请实施例中立柱之间通过插销结构相互连接的分解结构示意图;

[0027] 图6为本申请实施例中插销结构的立体结构示意图。

[0028] 图中:11、立柱;

[0029] 12、插销结构;121、插销头;122、插销孔;123、突起条纹;

[0030] 13、连接条;

[0031] 14、置物板;

[0032] 15、边框;

[0033] 16、挂钩结构;161、挂孔;162、锁定片;

[0034] 17、折叠架;171、活动连杆;172、交叉杆。

具体实施方式

[0035] 下面将结合附图对本申请实施例的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请实施例一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请实施例中的实施例,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

于本申请实施例保护的范围内。

[0036] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请实施例的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0037] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可更换连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请实施例中的具体含义。

[0038] 本申请实施例公开了一种组合式的置物架。

[0039] 请参阅图1-6所示,本申请第一实施例中提供一种组合式的置物架,包括立柱11、插销结构12、连接条13、置物板14及挂钩结构16,本实施例中的立柱11设有多根,且多根立柱11之间相互连接,由于本实施例的立柱11主要是用于支撑作用,所以所述立柱11独立地竖直设置。确切地说,多根立柱11之间可通过互相垂直布置关系,也可以通过互相平直布置关系,对于呈互相垂直布置关系的多根立柱11之间可通过插销结构12进行首尾相连,对于呈互相平行布置关系的多根立柱11之间通过连接条13相连接,对于水平方向组装多块置物板14的通过挂钩结构16相连接。

[0040] 所述插销结构12由插销头121和插销孔122构成,更具体地,插销结构12的下部为插销头121,插销结构12上部为插销孔122,这样,当使用插销结构12来将两个置物架朝垂直方向组装起来时,处于下方的置物架的立柱11就与插销孔122连接,组装在上方的置物架的立柱11就与插销头121连接。通过插销结构12即可实现多个置物架在垂直方向上的便捷式组装,且不会损坏置物架本身结构。

[0041] 本实施例的每一层置物板14周边围合有边框15,通过加设边框15来加固及方便置物板14的安装,这样,每一层置物板14的边框15上均由四根立柱11支撑着,确切地说,在边框15的四个角边外侧连接着四根立柱11,通过四根立柱11稳固地支撑起可放置物品的置物板14,对支撑连接置物板14的立柱11可根据实际需要可适当地增加或减少,在此不作限定。

[0042] 同样的,用于将水平方向布置的多个置物架连接起来的挂钩结构16,也是要与置物板14边框15相连,设置边框15的置物板14通过挂钩结构16卡扣于连接条13上形成放置物品的具有多层置物板14的置物架。确切地说,边框15的一侧固定有挂钩结构16,边框15的另一侧固定有连接条13,置物架即可通过一置物板14上的挂钩结构16卡扣另一置物板14上的连接条13,以此实现多个置物架在水平方向上相互组装的目的。

[0043] 这样,多根立柱11之间通过插销结构12进行垂直方向组装,即是可实现多个置物架在垂直方向上的便捷式组装;而多个设置边框15的置物板14之间通过钩挂结构进行水平方向组装,即是可实现多个置物架在水平方向的组装;因此,在置物架上优化配置插销结构12及挂钩结构16,有效地提高置物架在有限空间内便捷使用,携带或搬运时的拆装,也节省大量成本。

[0044] 优选的,请参阅图2所示,所述挂钩结构16的一侧面具有挂孔161,挂钩结构16所设

置的挂孔161的形状可以是圆形、方形或其他多边形,本实施例优选的是圆形的孔,这样对应的连接条13也是圆柱形,这样挂孔161的内部结构与连接条13的外形结构相适配,挂孔161的一侧开设有能够让连接条13卡入的卡扣,这样使得挂孔161与连接条13之间形成卡扣连接关系,以方便挂孔161与连接条13的拆装,使两个置物架之间的。

[0045] 优选的,挂钩结构16的另一侧面为锁定片162,锁定片162与挂孔161相反侧与边框15固定连接,切在锁定片162上开设有锁定孔,当锁定片162与边框15连接的时候,可在锁定片162上通过螺丝或其他固定钉进行加固锁定,使得挂钩结构16与边框15更加稳固地连接。

[0046] 优选的,请参阅图3所示,对于边框15与置物板14之间的装配设计 requirements 是,通过边框15的内侧壁围合连接置物板14的外周边,使得边框15能够完全地围合在置物板14的四周。置物板14的边框15装配好后,立柱11与边框15之间的连接 requirements 是,通过在边框15的四个角边侧分别与立柱11进行连接,也即是通过立柱11连接边框15的四个角边,对边框15和置物板14进行支撑。当立柱11、边框15及置物板14这几部分均装配好后即形成放置物品的置物架,多个置物架装配好后通过挂钩结构16与连接条13的相卡扣连接形成多个水平布置的置物架。以此实现多个置物架之间的水平方向的布置,可有效方便置物架的拆装使用,及提高置物架的携带和存放。

[0047] 优选的,请参阅图4-5所示,对于插销结构12的设计 requirements 是,插销结构12主要由上端部的插销孔122和下端部的插销头121相连接而成,当插销结构12与立柱11连接时,需要将立柱11的一端插入到插销孔122内,也即是插销孔122的内壁与立柱11的外壁相连接,插销孔122与立柱11之间的连接可以是紧密配合。当插销头121与立柱11连接时,需要将插销头121插入到立柱11内,也即是插销头121的外壁与立柱11的内壁相连接,当然插销头121与立柱11之间的连接也是紧密配合。

[0048] 这样,通过插销结构12的插销孔122及插销头121与立柱11的连接方式,可使得多个置物架之间在垂直方向能够快速地组装或拆卸,已达到方便使用置物架及最大限度合理使用的效果。

[0049] 优选的,请参阅图6所示,为了使得插销结构12能够与立柱11更好地装配使用,在插销孔122的内壁及插销头121的外壁分别具有凹凸不平的突起条纹123,确切地说,该突起条纹123的纹路是沿插销结构12的长度方向布置的,当插销结构12与立柱11进行连接时,插销结构12的突起条纹123即会与立柱11的内壁或外壁形成压紧连接关系,从而使得插销结构12与立柱11形成更加稳固的连接关系。

[0050] 对于插销孔122与插销头121之间的连接关系是,插销孔122的外周径长大于插销头121的外周径长,由于插销孔122是向上布置的,所以插销孔122通常是与上方的置物架的立柱11连接,而插销头121是向下布置的,所以插销头121是下方的置物架的立柱11连接,这样,在插销结构12与置物架的立柱11连接时,插销孔122会有一个对插销头121下压的重力,所以需要将插销孔122的外周径大于插销头121的外周径。

[0051] 优选的,请参阅图1或图4所示,装配好的置物架其立柱11连接有折叠架17,所设置的折叠架17包括活动连杆171和交叉杆172,活动连杆171与交叉杆172活动连接,在实际应用中,折叠架17可以对置物架起到加强支撑力和整体稳固的效果,整体上看折叠架17具体可以设置在置物架的相对距离较远的一组立柱11之间,而相对距离较近的一组立柱11已经连接有连接条13。这样,通过在置物架的立柱11上加设折叠架17,可有效提高整体的稳固

度,且当置物架拆除置物板14及其边框15后,由于折叠架17本身可折叠的特征,所以置物架也可以在设置折叠架17的情况进行收纳,以方便置物架的拆装使用和存放。

[0052] 优选的,所使用的折叠架17的活动连杆171是由多节相互活动连接的短杆构成,且活动连杆171与相对独立布置的两根立柱11相垂直连接,也即是活动连杆171直接水平连接在相对距离较远的一组立柱11之间,活动连杆171与立柱11之间呈相互垂直的连接关系。

[0053] 优选的,所使用的折叠架17的交叉杆172是由相互交叉连接的长杆构成,所述的长杆可以多根,本实施例优先使用的是通过两根长杆相互连接来构成交叉杆172,且两根长杆的上端与活动连杆171活动连接,两根长杆的下端分别连接到连接活动连杆171两端的立柱11,由于折叠架17的活动连杆171和交叉杆172都是在置物架的同一面上装配的,也即是,两根长杆的下端连接到相对距离较远的一组立柱11上。

[0054] 以上对本申请所提供的一种组合式的置物架进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本申请实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

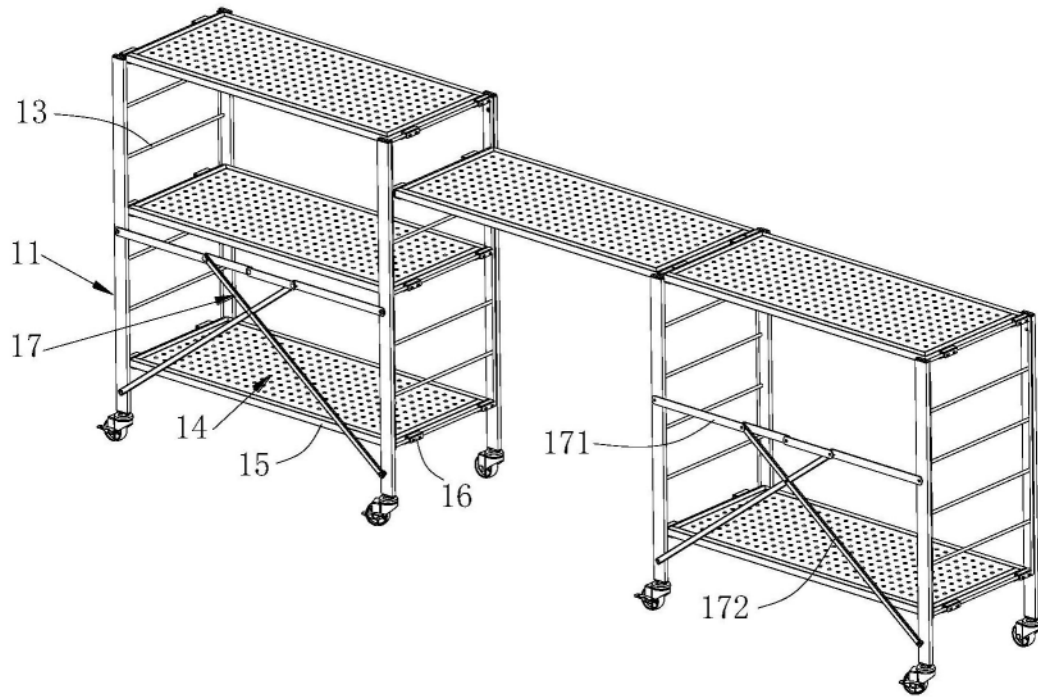


图1

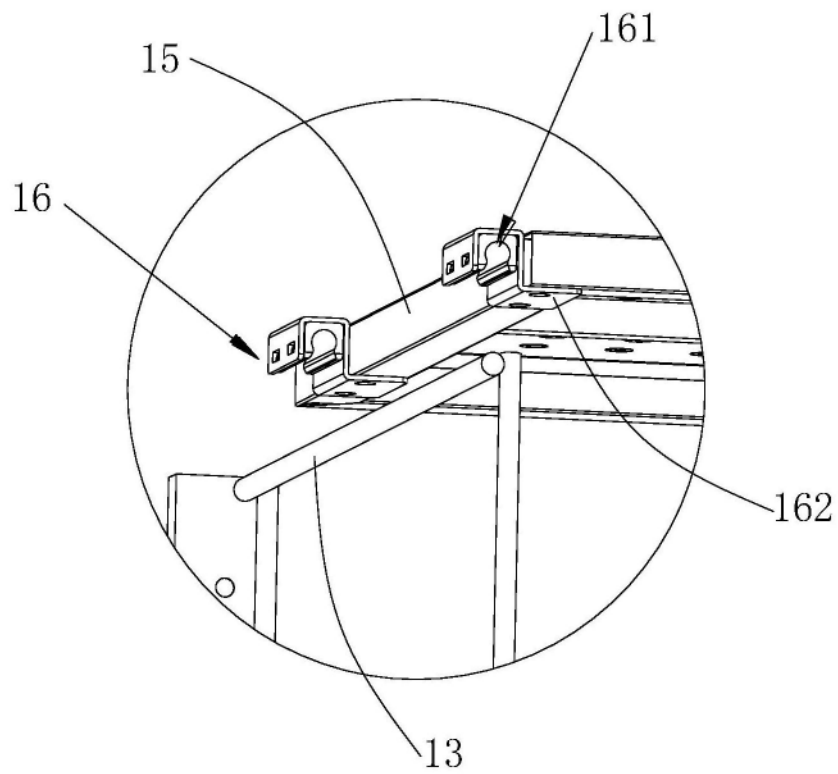


图2

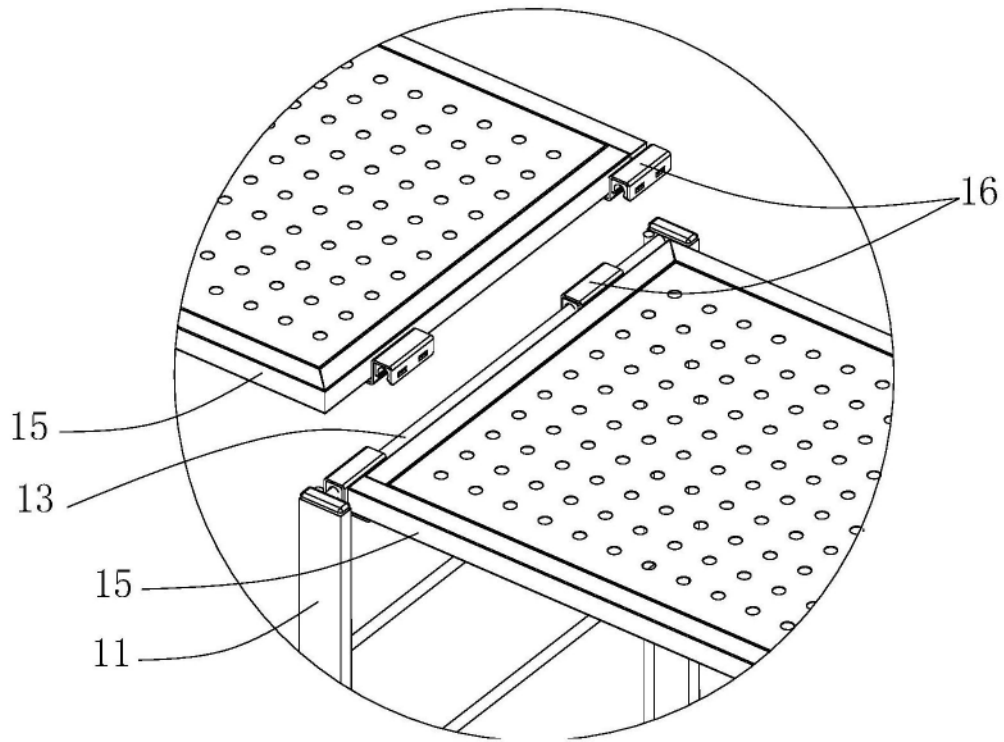


图3

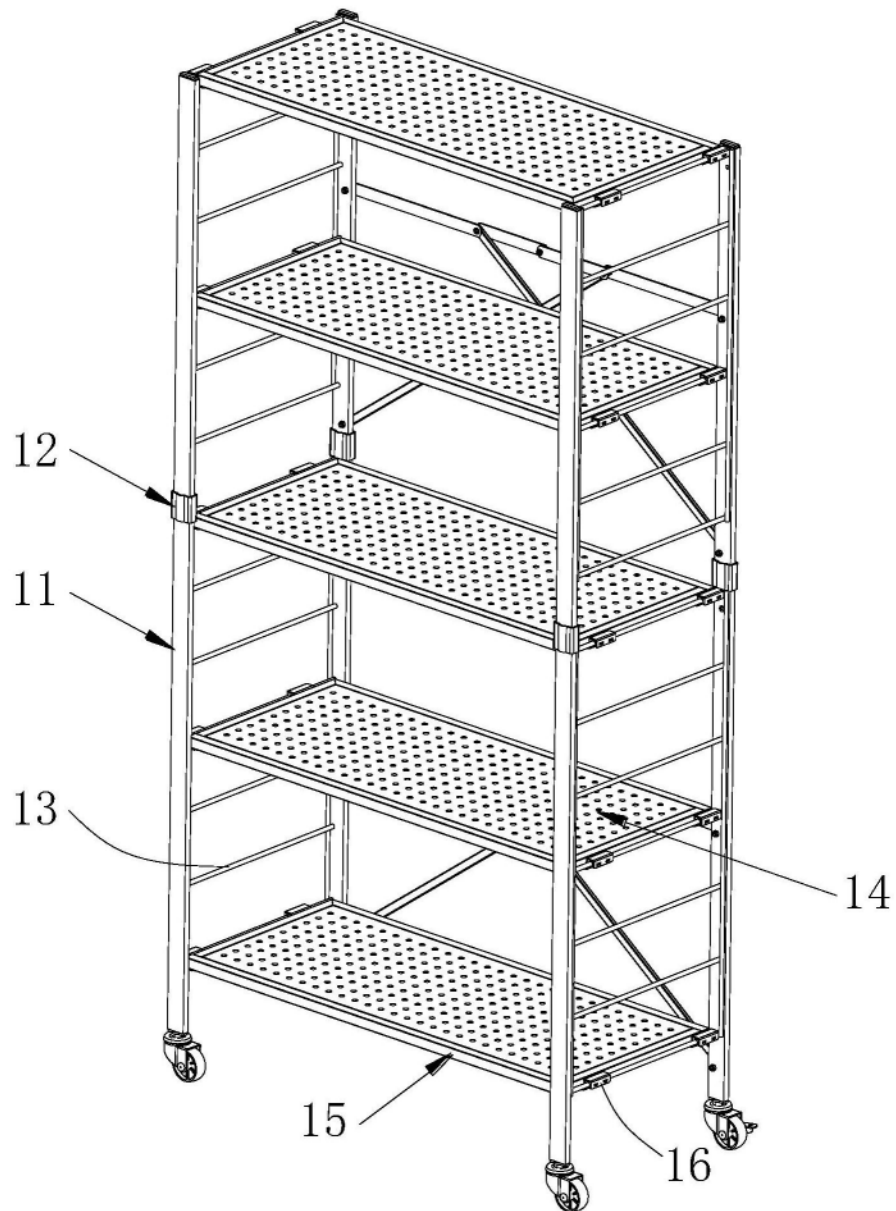


图4

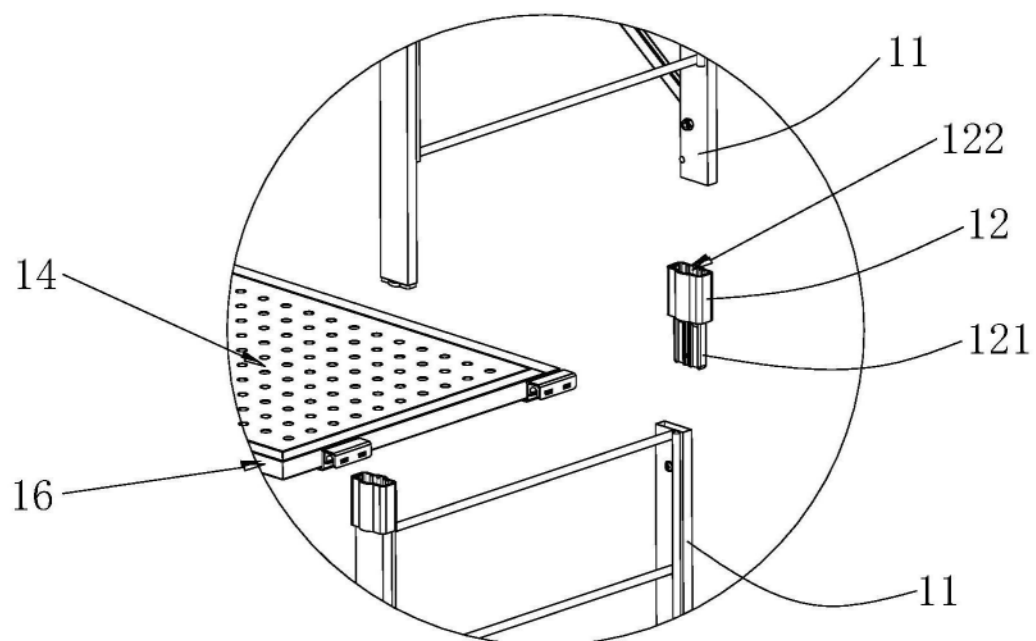


图5

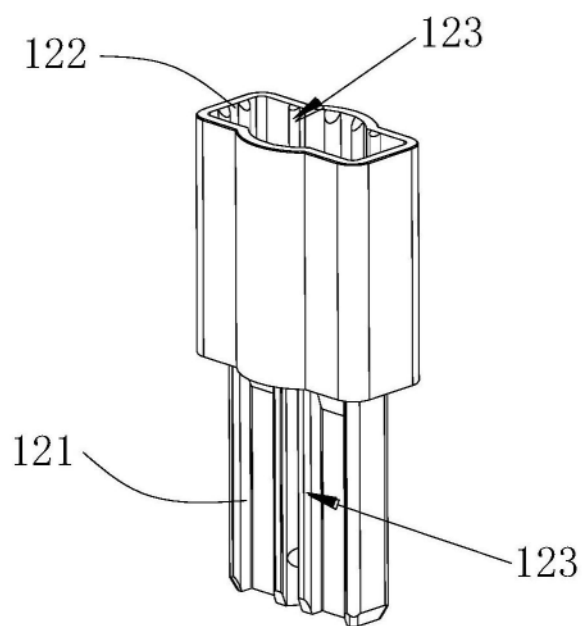


图6