



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218758911 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202222229737.3

(22) 申请日 2022.08.24

(73) 专利权人 中建一局集团第二建筑有限公司

地址 100026 北京市大兴区清源北路15号
西综合楼一层107

专利权人 中国建筑一局(集团)有限公司

(72) 发明人 刘剑涛 何兵 高建军 牛子帅

李彪 高振峰 马乾根 褚占东

何强波 王雨石 肖健 王雷

袁晓溪 石磊

(74) 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理

事务所(普通合伙) 11004

专利代理师 孙彦斌 田世榕

(51) Int. Cl.

E04G 21/32 (2006.01)

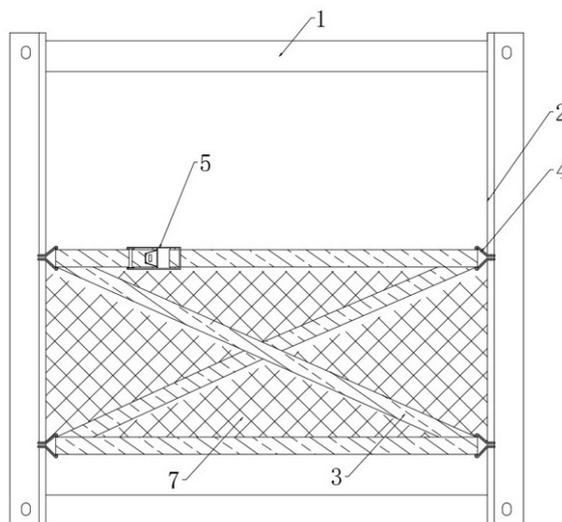
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种箱式房洞口临边防护装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种箱式房洞口临边防护装置,包括:箱体;凸起部,设置于所述箱体的外边缘;悬挂部,用于挂设于所述凸起部上;限位部,设置于所述箱体的开口处,并依次穿设于所述悬挂部;拉紧器,用于连接所述限位部首尾两端。本实用新型在不损坏箱式房结构的前提下,通过利用箱式房原墙板位置转角位置,进行挂钩连接固定,保证安全生产,本实用新型整体安装便捷,通过安全带与挂钩进行预先组装完成,大大提高了施工效率,通过拉紧器进行对安全带收紧,且牢固可靠进一步提高安全性。



1. 一种箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,包括:
箱体(1);
凸起部(2),设置于所述箱体(1)的外边缘;
悬挂部(4),用于挂设于所述凸起部(2)上;
限位部(3),设置于所述箱体(1)的开口处,并依次穿设于所述悬挂部(4);
拉紧器(5),用于连接所述限位部(3)首尾两端。
2. 根据权利要求1所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述凸起部(2)上具有弯折部(21)。
3. 根据权利要求2所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述凸起部(2)与弯折部(21)一体成型。
4. 根据权利要求3所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,还包括拦网(7),设置于所述箱体(1)的开口处,并与所述限位部(3)连接。
5. 根据权利要求4所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,还包括横向支撑部(8),所述横向支撑部(8)两端分别与所述凸起部(2)连接,其中,所述横向支撑部(8)两端分别具有通孔(6),螺钉穿过所述通孔(6)与所述凸起部(2)连接。
6. 根据权利要求5所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述横向支撑部(8)具有多个,并且均匀排列。
7. 根据权利要求6所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述悬挂部(4)具有多个。
8. 根据权利要求7所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述悬挂部(4)为挂钩。
9. 根据权利要求8所述的箱式房洞口临边防护装置,其特征在于,所述限位部(3)为安全带。

一种箱式房洞口临边防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及箱式房建筑施工领域,尤其是涉及运用箱式房洞口临边防护方法,用于在箱式房安装时,在不损坏箱式房结构的前提下对未安装墙板位置进行安全防护的技术,具体地说,涉及一种箱式房洞口临边防护装置。

背景技术

[0002] 在面临永久性建筑、基础设施、方舱隔离房等建设过程中,临时房屋需求日益增多,其箱式房建筑为目前主流临时建筑形式,建设速度快,且满足不同需求建筑设施。

[0003] 在大面积箱式房建设时,为了方便运输及安装,大多采用现场吊装,墙板现场拼装,及预留楼梯口等,从而形成了大量临边洞口,影响安全生产。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种箱式房洞口临边防护装置,来适应建设节奏快且保证生产安全的环境,在不损坏箱式房结构的前提下,保证施工效率。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种箱式房洞口临边防护装置,应用于箱式房洞口临边支护,包括:

[0008] 箱体;

[0009] 凸起部,设置于所述箱体的外边缘;

[0010] 悬挂部,用于挂设于所述凸起部上;

[0011] 限位部,依次穿设于所述悬挂部;

[0012] 拉紧器,用于连接所述限位部首尾两端。

[0013] 在上述任一方案中优选的实施例,所述凸起部上具有弯折部。

[0014] 在上述任一方案中优选的实施例,所述凸起部与弯折部一体成型。

[0015] 在上述任一方案中优选的实施例,所述悬挂部具有多个。

[0016] 在上述任一方案中优选的实施例,所述悬挂部为挂钩。

[0017] 在上述任一方案中优选的实施例,所述限位部为安全带。

[0018] 在上述任一方案中优选的实施例,所述的箱式房洞口临边防护装置,还包括拦网,设置于所述箱体的开口处,并与所述限位部连接。

[0019] 在上述任一方案中优选的实施例,所述的箱式房洞口临边防护装置,还包括横向支撑部,所述横向支撑部两端分别与所述凸起部连接,其中,所述横向支撑部两端分别具有通孔,螺钉穿过所述通孔与所述凸起部连接。

[0020] 在上述任一方案中优选的实施例,所述横向支撑部具有多个,并且均匀排列。

[0021] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果。

[0022] 适应了建设节奏快的箱式房安装,在不损坏箱式房结构的前提下,通过利用箱式

房原墙板位置转角位置,进行挂钩连接固定,保证安全生产,本实用新型整体安装便捷,通过安全带与挂钩进行预先组装完成,大大提高了施工效率,通过拉紧器进行对安全带收紧,且牢固可靠进一步提高安全性。

[0023] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0024] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本申请的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分,本领域技术人员应该理解的是,这些附图未必是按比例绘制的,在附图中:

[0025] 图1是本实用新型箱式房洞口临边防护装置安装在箱体时示意图。

[0026] 图2是本实用新型箱式房洞口临边防护装置的凸起部、限位部和悬挂部连接示意图。

[0027] 图3是本实用新型箱式房洞口临边防护装置的支撑部、箱体连接时示意图。

[0028] 图中:1、箱体;2、凸起部;21、弯折部;3、限位部;4、悬挂部;5、拉紧器;6、通孔;7、拦网;8、支撑部。

[0029] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0030] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都应当属于本申请保护的范围。

[0031] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。

[0032] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0033] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0034] 本申请下述实施例以箱式房洞口临边防护装置为例进行详细说明本申请的方案,但是此实施例并不能限制本申请保护范围。

实施例

[0035] 如图1至图3所示,本实用新型提供了一种箱式房洞口临边防护装置,应用于箱式房洞口临边支护,包括:

[0036] 箱体1,所述箱体1采用模数化设计、工厂化生产,以箱体为基本单元,可单独使用,也可通过水平及竖直方向的不同组合形成宽敞的使用空间,竖直方向可以叠层,其中,所述箱体1外部结构采用不锈钢材料制成;

[0037] 凸起部2,设置于所述箱体1的外边缘,其中,所述凸起部2采用不锈钢材料制成,可以方便连接;

[0038] 悬挂部4,用于挂设于所述凸起部2上,其中,所述悬挂部4为由不锈钢材料制成的钩子的结构,可以方便悬挂;

[0039] 限位部3,设置于所述箱体1的开口处,并依次穿设于所述悬挂部4,拉动悬挂部4,可以调节所述悬挂部4在所述限位部3上的位置,方便使用;

[0040] 拉紧器5,用于连接所述限位部3首尾两端,其中,所述拉紧器5为市场上常用的用于紧固绳索的装置,拉紧器还是使用在货物的运输、移动、装运或者仓储时固定功能,它们具有锁紧后,不会脱落,安全可靠,轻便、操作简便,保护物体不受损伤,它是加固钢模板及压缩木板的器材,主要起拉紧作用。

[0041] 在本实用新型所述的箱式房洞口临边防护装置中,本实用新型适应了建设节奏快的箱式房安装,在不损坏箱式房结构的前提下,通过利用箱式房原墙板位置转角位置,进行挂钩连接固定,保证安全生产,本实用新型整体安装便捷,通过安全带与挂钩进行预先组装完成,大大提高了施工效率,通过拉紧器进行对安全带收紧,且牢固可靠进一步提高安全性。

[0042] 在本实用新型所述的箱式房洞口临边防护装置中,由于集装箱框架结实,很多人就利用旧的集装箱改成临时办公室或者住房,后来就产生了专门以集装箱的规格生产房屋的设计方式。所述箱式房是一种可移动、可重复使用的建筑产品,也称为“组合箱式房”或者“集装箱式房”,并且采用模数化设计、工厂化生产,以箱体为基本单元,可单独使用,也可通过水平及竖直方向的不同组合形成宽敞的使用空间,竖直方向可以叠层。箱体单元结构是采用特殊型钢焊接而成的标准构件,箱与箱之间通过螺栓连接而成,结构简单,安装方便快捷,可用于房地产开发公司售楼展厅、产品销售展厅、临时接待中心、商业临时办公室、商铺等,例如,建筑工地对临建产品的高端需求,如工程项目经理的办公、住宿用房、会议室等;建筑工地受场地限制,只能安装箱式组合房产品;野外作业用房;如:野外勘探及施工移动办公室、宿舍等;紧急用房;如:军事移动指挥中心、抢险移动指挥中心、救灾移动指挥中心等。

[0043] 当应用时,由于其运输方便,尤其适合经常更换施工点的单位,并且坚固耐用,全部由钢质组成,具有很强的抗震、抗变形能力,密封性能好,严格的制造工艺使这种活动房具有很好水密性,活动房基于标准钢材底盘之上,可以衍生出许多组合空间。如会议室、宿舍、厨房、卫生间等。标准的宽度在2.4米,高度2.2米,长度为4米至12米,拆装方便,性能优越,稳定牢固,防震性能好,防水防火防腐,重量轻,房屋为整体结构,内有框架,墙体为彩钢复合板,可整体迁移,使用寿命可达20年以上,适合用于值班室、警卫室、店铺等。

[0044] 如图1至图3所示,所述凸起部2上具有弯折部21,所述凸起部2与弯折部21一体成

型,所述悬挂部4具有多个,所述悬挂部4为挂钩,所述限位部3为安全带。

[0045] 在本实用新型所述的箱式房洞口临边防护装置中,所述弯折部21为一个折边,用于与悬挂部4连接,由进行安全带与挂钩预先组装完成,通过利用箱式房原墙板位置转角位置进行挂钩连接固定,通过拉紧器5对安全带进行收紧,形成临边防护。

[0046] 如图1至图3所示,所述的箱式房洞口临边防护装置,还包括拦网7,设置于所述箱体1的开口处,并与所述限位部3连接,当使用时,可以将所述拦网7绑扎于所述安全带上,从而起到防护的作用。

[0047] 如图1至图3所示,所述的箱式房洞口临边防护装置,还包括横向支撑部8,所述横向支撑部8两端分别与所述凸起部2连接,其中,所述横向支撑部8两端分别具有通孔,螺钉穿过所述通孔与所述凸起部2连接,所述横向支撑部8具有多个,并且均匀排列。

[0048] 在本实用新型所述的箱式房洞口临边防护装置中,为了起到进一步的防护的作用,可以将所述横向支撑部8两端分别与所述凸起部2通过螺钉连接,可以方便拆卸和组装,其中,为了实现其结构更加稳定,可以将所述横向支撑部8设置成多个,并且每两个横向支撑部8之间间隔设置,其中,将所述拦网7以及安全带安装于所述横向支撑部8一侧,并且位于接近人体的一侧,因此,可以使其更加安全,为了方便拆卸,可以在所述横向支撑部8两端设置通孔6,然后螺钉穿过通孔6,并与凸起部2连接,其中,所述横向支撑部8为横向支撑杆。

[0049] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的范围。

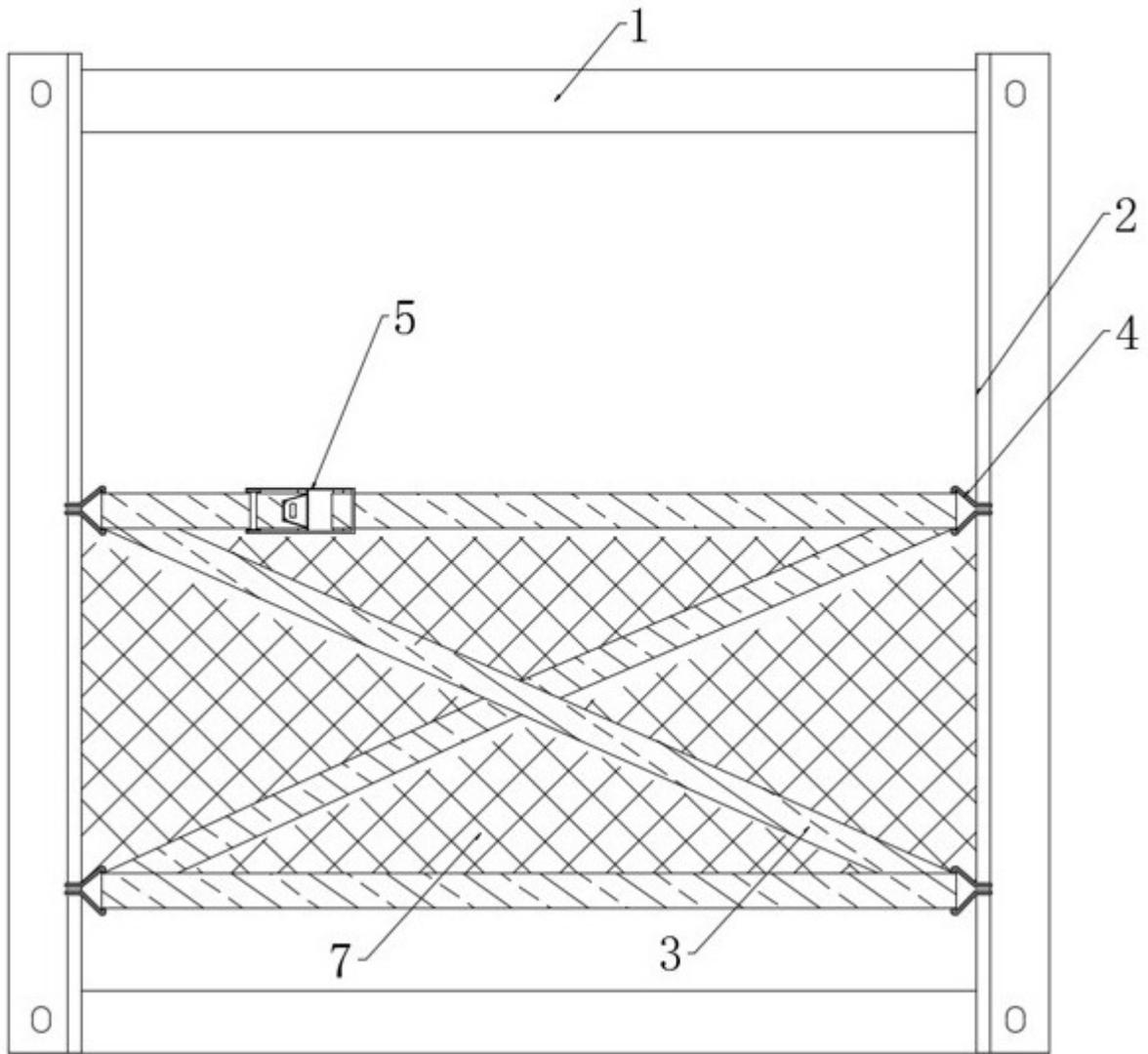


图 1

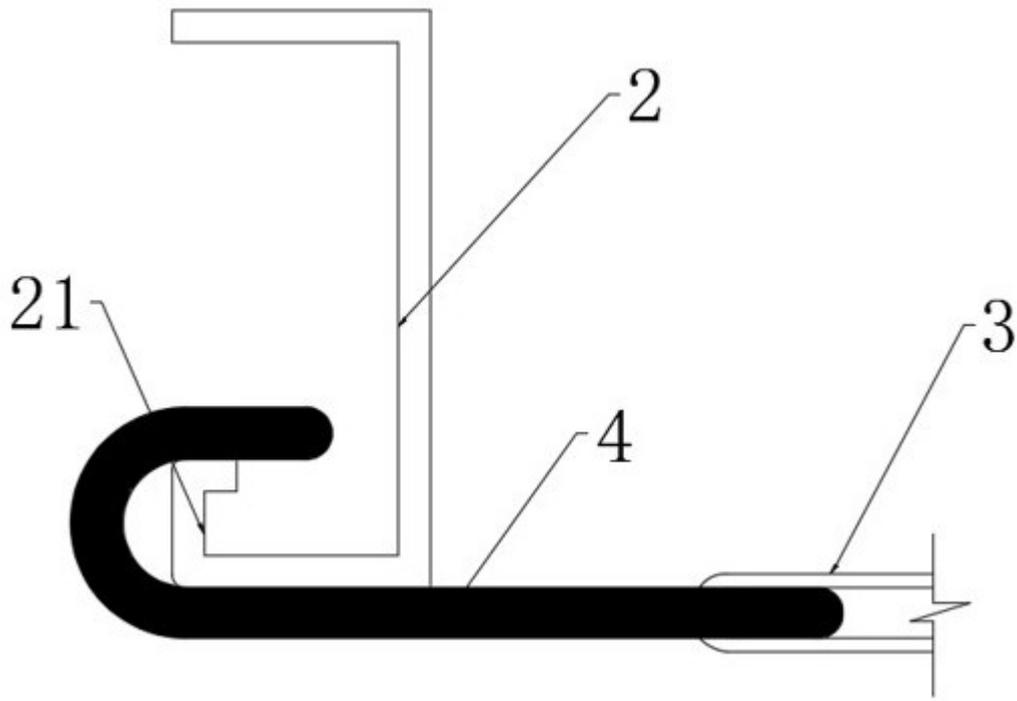


图 2

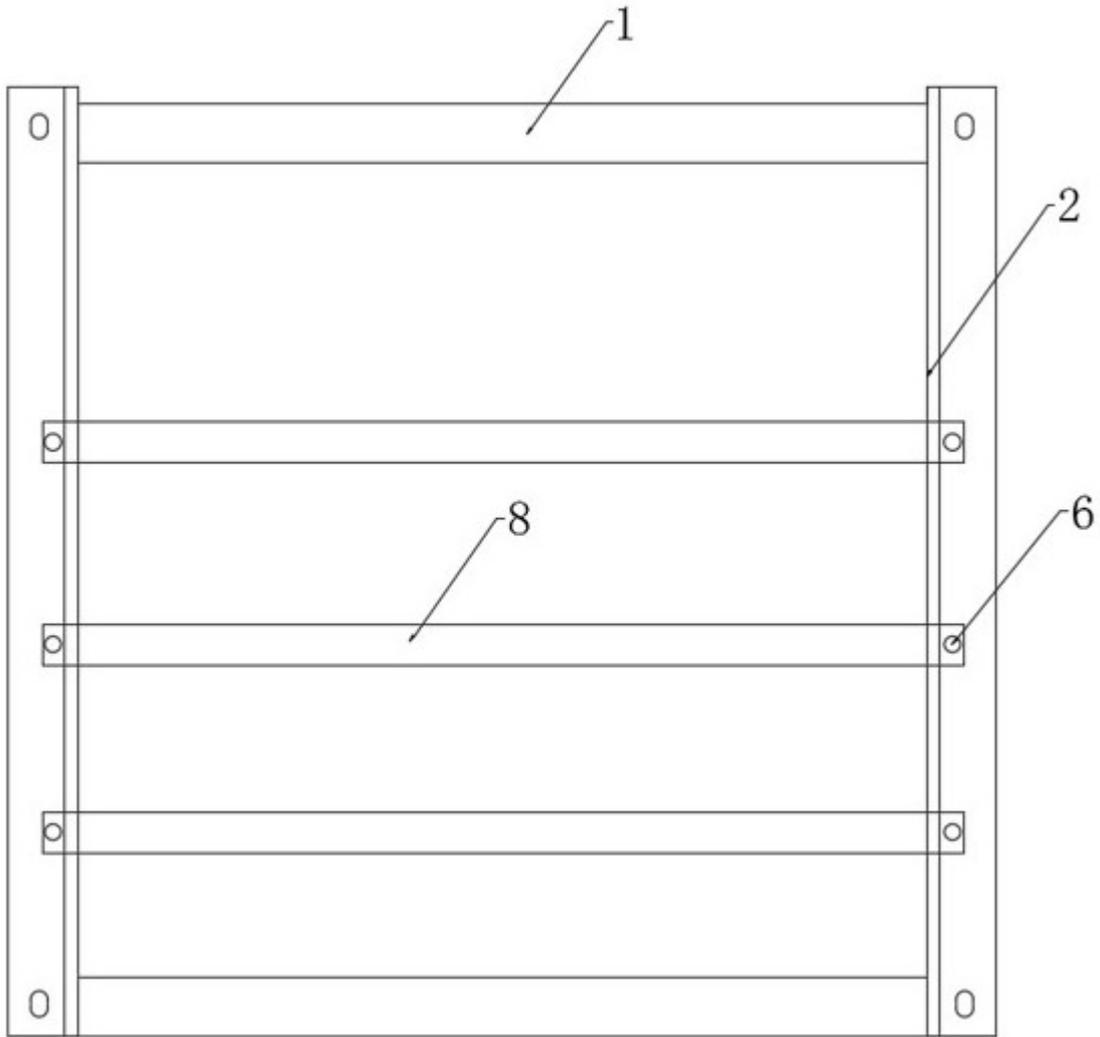


图 3