



(21)申请号 201821035734.3

(22)申请日 2018.07.02

(73)专利权人 北京定荣家科技有限公司

地址 101117 北京市通州区潞城镇武兴路5号

(72)发明人 刘定荣

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 罗焕清

(51)Int.Cl.

E04B 7/02(2006.01)

E04D 13/158(2006.01)

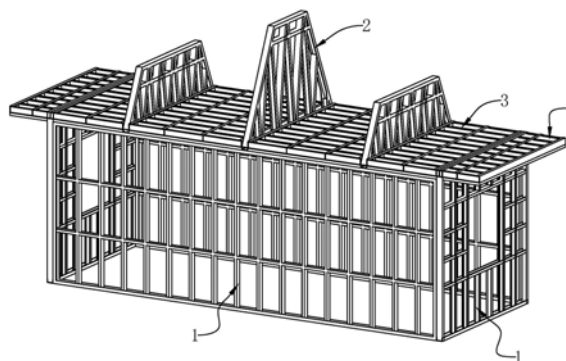
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种屋顶挑檐结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种屋顶挑檐结构,涉及一种屋顶结构,其技术方案要点包括若干间隔固定在竖直墙体上的支撑骨架、以及水平夹设在多个支撑骨架之间的吊顶骨架,所述吊顶骨架在靠近一竖直墙体的一侧水平向外延伸形成挑檐。施工时吊顶骨架向外一体成型挑檐,避免了另外施工挑檐,从而节约了工时,同时,该结构的挑檐,在使用过程中更加牢固、安全。



1. 一种屋顶挑檐结构,设置在竖直墙体(1)上,其特征在于:包括若干间隔固定在竖直墙体(1)上的支撑骨架(2)、以及水平夹设在多个支撑骨架(2)之间的吊顶骨架(3),所述吊顶骨架(3)在靠近一竖直墙体(1)的一侧水平向外延伸形成挑檐(4)。

2. 根据权利要求1所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述挑檐(4)宽度为30-50cm。

3. 根据权利要求1所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述吊顶骨架(3)下侧且于所述竖直墙体(1)内侧部分吊装有顶板(31)。

4. 根据权利要求1所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述支撑骨架(2)呈等腰梯形,且上下两侧边相互平行,远离竖直墙体(1)的边长较短。

5. 根据权利要求1所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述挑檐(4)下侧吊装有OSB板(41)。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述吊顶骨架(3)通过使用螺栓固定在所述支撑骨架(2)下边缘。

7. 根据权利要求1所述的屋顶挑檐结构,其特征是:所述吊顶骨架(3)包括若干平行所述竖直墙体(1)所在平面的横向龙骨(32)、以及与横向龙骨(32)垂直的竖向龙骨(33)。

8. 根据权利要求7所述的屋顶挑檐结构,其特征是:在设置挑檐(4)的吊顶骨架(3)上且在靠近竖直墙体(1)的位置相邻固定设置有多根加强龙骨(34)。

一种屋顶挑檐结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种屋顶结构,更具体的,涉及一种屋顶挑檐结构。

背景技术

[0002] 屋顶是房屋或构筑物外部的顶盖,包括屋面以及在墙或其它支撑物以上用以支承屋面的一切必要材料和构造。

[0003] 现有的屋顶包括固定支撑屋顶的支撑骨架、以及设置在支撑骨架上的屋面,现有建筑中,在修建建筑时,通常会设置挑檐,挑檐是指屋面(楼面)挑出外墙的部分,主要是为了方便做屋面排水,对外墙也起到保护作用。

[0004] 现有技术在修建建筑时,首先会修建房屋主体,在内部结构搭建完成之后,在竖直墙体外侧会搭建一个三角形支撑结构,在该支撑结构下侧固定安装板,上侧铺设屋面,形成挑檐,这种施工方法虽然能够成型挑檐,但是,需要另外进行施工,加长了工期,与此同时,搭建的三角形支撑结构,在使用一端时间之后,可能出现脱落等现象,出现安全事故。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种屋顶挑檐结构,施工时吊顶骨架向外一体成型挑檐,避免了另外施工挑檐,从而节约了工时,同时,一体成型的挑檐,更加牢固、安全。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种屋顶挑檐结构,设置在竖直墙体上,包括若干间隔固定在竖直墙体上的支撑骨架、以及水平夹设在多个支撑骨架之间的吊顶骨架,所述吊顶骨架在靠近一竖直墙体的一侧水平向外延伸形成挑檐。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过设置的支撑骨架、以及水平设置的吊顶骨架,通过吊顶骨架进行吊顶,同时,一侧的吊顶骨架水平向竖直墙体外延伸形成挑檐,从而在施工屋顶时,一体成型挑檐,避免了后期再次施工挑檐,节约了施工工期,与此同时,一体成型的挑檐,在使用过程中更加牢固、安全。

[0009] 较佳的,所述挑檐宽度为30-50cm。

[0010] 通过采用上述技术方案,挑檐在使用过程中起到对屋面引流,对竖直墙体遮雨的效果,通过设置呈30-50cm,在大多数可满足引流和挡雨的效果。

[0011] 较佳的,所述吊顶骨架下侧且于所述竖直墙体内侧部分吊装有顶板。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过吊装的顶板,对屋内进行装修。

[0013] 较佳的,所述支撑骨架呈等腰梯形,且上下两侧边相互平行,远离竖直墙体的边长较短。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过将支撑骨架设置呈等腰梯形,可以方便固定屋面。

[0015] 较佳的,所述挑檐下侧吊装有OSB板。

[0016] 通过采用上述技术方案,由于OSB板内部为定向结构,无接头、无缝隙、裂痕,整体

均匀性好,内部结合强度极高,所以无论中央还是边缘都具有普通板材无法比拟的超强握钉能力。从而,在固定在挑檐下侧,固定较为稳定,使用更加安全;同时OSB板质量较轻,对挑檐的承载能力要求较低。

[0017] 较佳的,所述吊顶骨架通过使用螺栓固定在所述支撑骨架下边缘。

[0018] 通过采用上述技术方案,吊顶骨架水平抵接在支撑骨架上,使得吊顶骨架被固定支撑在支撑骨架上,吊顶骨架并不承受屋顶的重力,从而,其水平向外延伸形成的挑檐,受力较小,挑檐较为稳定。

[0019] 较佳的,所述吊顶骨架包括若干平行所述竖直墙体所在平面的若干横向龙骨、以及与横向龙骨垂直的若干竖向龙骨。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过设置的横向龙骨和竖向龙骨,使得吊顶骨架形成网格状,使得整个吊顶骨架更加结实、安全,同时,能够更好的对顶板进行固定安装。

[0021] 较佳的,在设置挑檐的吊顶骨架上且在靠近竖直墙体的位置相邻固定设置有多根加强龙骨。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过加强龙骨对吊顶骨架进行加强,从而,使得外侧的挑檐能够更加稳定。

[0023] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0024] 1、通过设置的支撑骨架、以及水平设置的吊顶骨架,通过吊顶骨架进行吊顶,同时,一侧的吊顶骨架水平向竖直墙体外延伸形成挑檐,从而在施工屋顶时,一体成型挑檐,避免了后期再次施工挑檐,节约了施工工期,与此同时,一体成型的挑檐,在使用过程中更加牢固、安全;

[0025] 2、吊顶骨架水平抵接在支撑骨架上,使得吊顶骨架被固定支撑在支撑骨架上,吊顶骨架并不承受屋顶的重力,从而,其水平向外延伸形成的挑檐,受力较小,挑檐较为稳定;

[0026] 3、通过设置的横向龙骨和竖向龙骨,使得吊顶骨架形成网格状,使得整个吊顶骨架更加结实、安全,同时,能够更好的对顶板进行固定安装。

附图说明

[0027] 图1为一种屋顶挑檐结构的整体结构示意图;

[0028] 图2为一种屋顶挑檐结构中突出挑檐结构的示意图;

[0029] 图3为一种屋顶挑檐结构中突出吊顶骨架的示意图;

[0030] 图4为一种屋顶挑檐结构中突出OSB板的爆炸示意图。

[0031] 附图标记:1、竖直墙体;2、支撑骨架;3、吊顶骨架;31、顶板;32、横向龙骨;33、竖向龙骨;34、加强龙骨;4、挑檐;41、OSB板。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明,其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”、“底面”和“顶面”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0033] 一种屋顶挑檐结构,如图1所示,设置在竖直墙体1上,包括若干间隔固定在竖直墙

体1上的支撑骨架2、以及水平架设在支撑骨架2之间的吊顶骨架3,其中,吊顶骨架3在靠近竖直墙体1的一侧向外延伸形成有挑檐4。在墙体内侧,通过吊顶骨架3进行吊顶,在外侧通过挑檐4起到挡雨引流的效果。

[0034] 竖直墙体1设置有四块,且呈矩形排布,成型房屋主体,在其上方的支撑骨架2平行于其中两块竖直墙体1,且支撑骨架2设置呈等腰梯形,支撑骨架2的上下两端为相互平行的两端,其中,支撑骨架2上侧的长度小于下侧的长度。支撑骨架2下边抵接在竖直墙体1上,上端面用于抵接屋顶,进一步的,为了成型倾斜的屋顶,支撑骨架2设置有多个,且从中间向两侧的支撑骨架2的高度逐渐降低。

[0035] 如图2所示,在相邻的两个支撑骨架2之间设置的吊顶骨架3分别设置呈水平状,且吊顶骨架3的水平两侧分别抵接在支撑骨架2的下边缘,并通过使用螺栓与支撑骨架2固定连接,进一步的,在两侧的吊顶骨架3一端水平抵接在支撑骨架2上,另一端向外延伸伸出竖直墙体1形成挑檐4。

[0036] 结合图3和图4所示,吊顶骨架3水平抵接在支撑骨架2上,使得吊顶骨架3被固定支撑在支撑骨架2上,吊顶骨架3并不承受屋顶的重力,从而,其水平向外延伸形成的挑檐4,受力较小,挑檐4较为稳定。通过使用吊顶骨架3一体成型的挑檐4,避免了施工过程中另外加工挑檐4的工序,使得施工过程,更加快捷。使得。其中,挑檐4的长度为30-50cm,从而,在安装之后,可以对竖直墙体1进行遮挡雨水,与此同时,增加屋面整体美观。

[0037] 在吊顶骨架3的下侧且位于竖直墙体1内侧吊装有顶板31,其中,顶板31采用石膏板制作而成,在外侧的挑檐4下侧吊装有OSB板41,由于OSB板41内部为定向结构,无接头、无缝隙、裂痕,整体均匀性好,内部结合强度极高,所以无论中央还是边缘都具有普通板材无法比拟的超强握钉能力。从而,在固定在挑檐4下侧,固定较为稳定,使用更加安全;同时OSB板41质量较轻,对挑檐4的承载能力要求较低。

[0038] 其中,吊顶骨架3包括平行挑檐4长度方向的若干横向龙骨32、以及与横向龙骨32相互垂直的若干竖向龙骨33,从而使得吊顶骨架3成型为网格状,从而可以更好的进行吊顶。

[0039] 进一步的,在设置挑檐4的一侧的吊顶骨架3上且在靠近竖直墙体1的位置固定设置有多根加强龙骨34,通过加强龙骨34对吊顶骨架3进行加强,从而,使得外侧的挑檐4能够更加稳定。

[0040] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

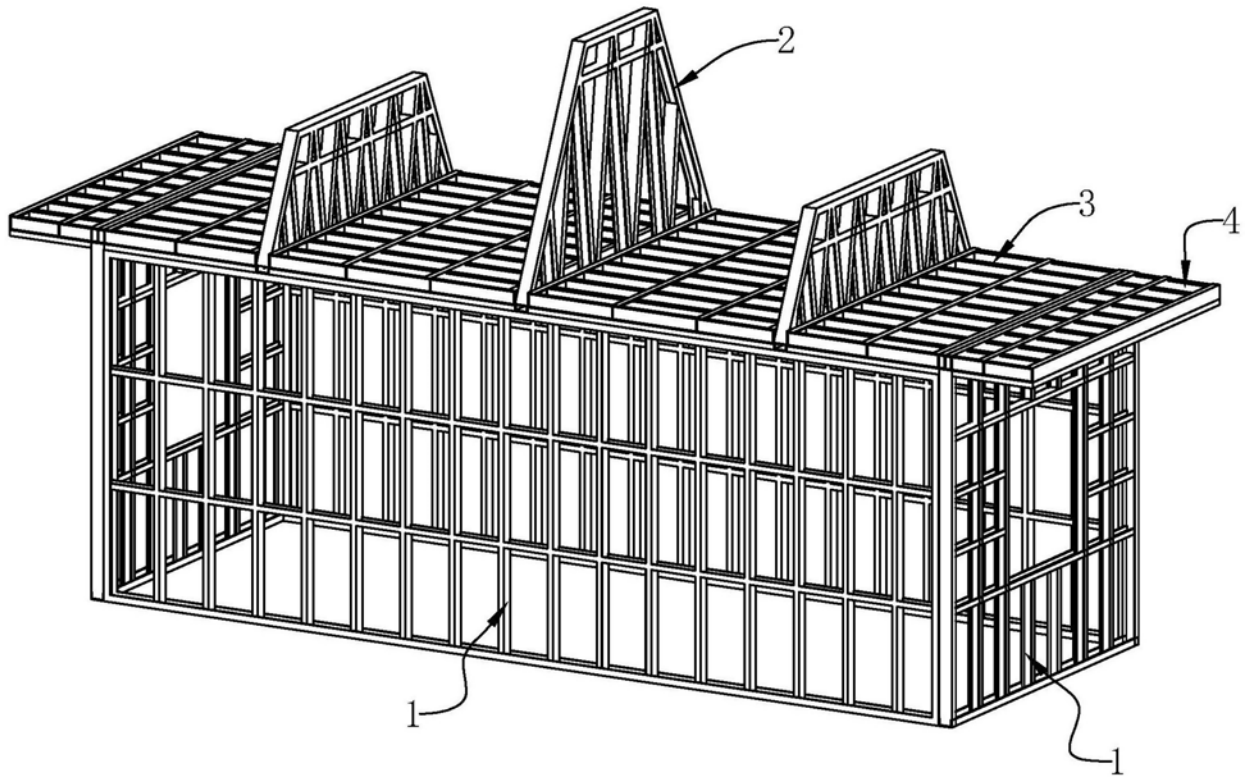


图1

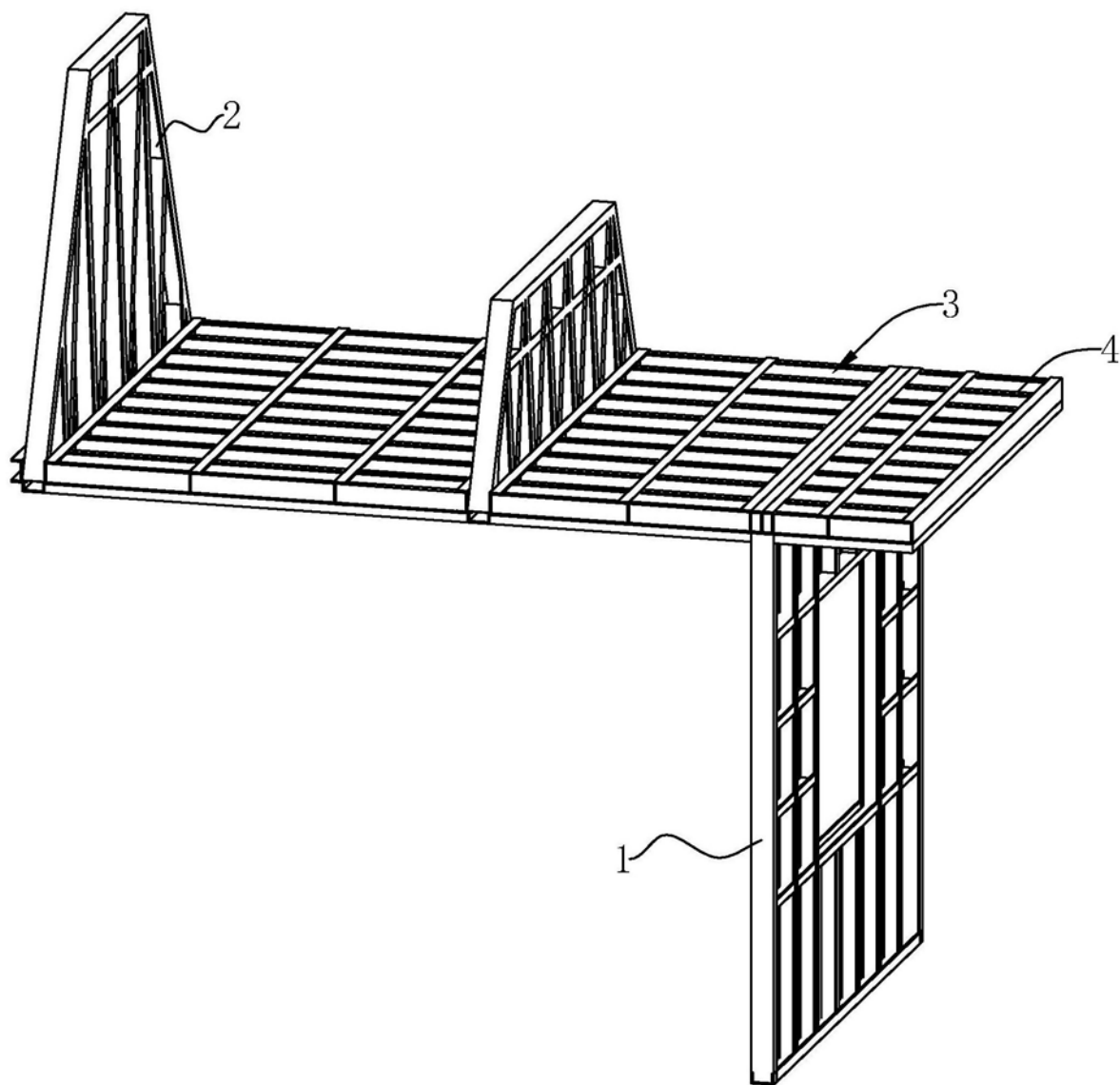


图2

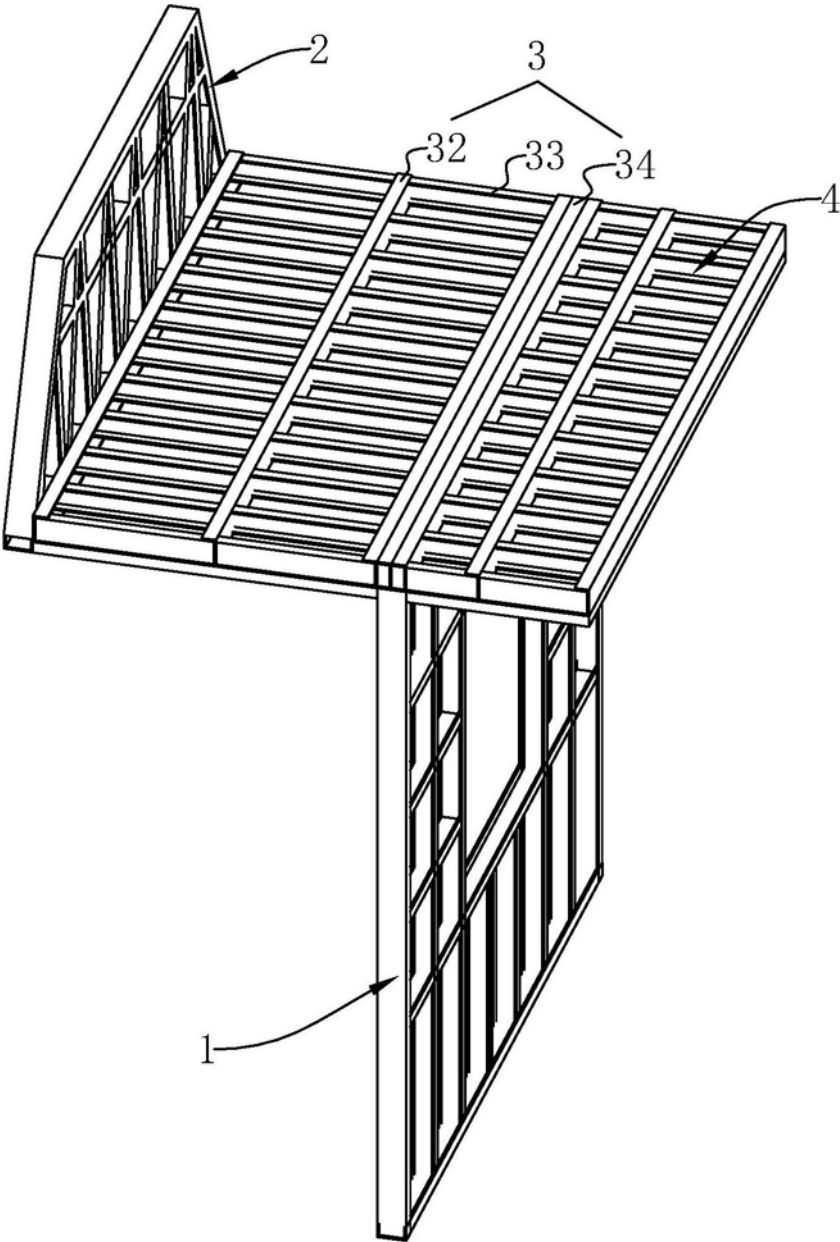


图3

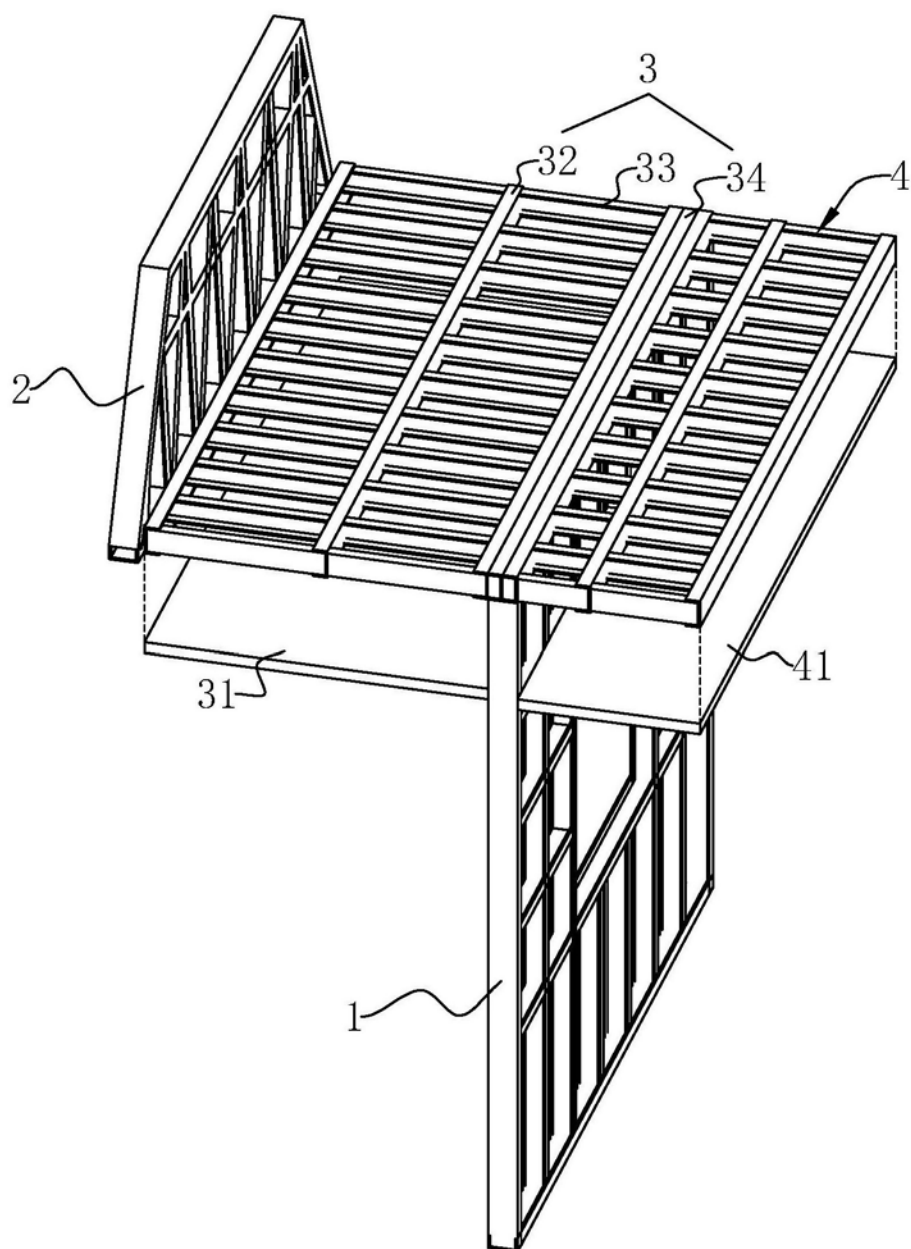


图4