



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214615662 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202023192972.5

(22) 申请日 2020.12.27

(73) 专利权人 安徽杰爱新材料股份有限公司

地址 242000 安徽省宣城市高新技术产业
开发区松泉东路7号

(72) 发明人 张磊 张文俊 田明明

(74) 专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所
(普通合伙) 34119

代理人 余婧

(51) Int. Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

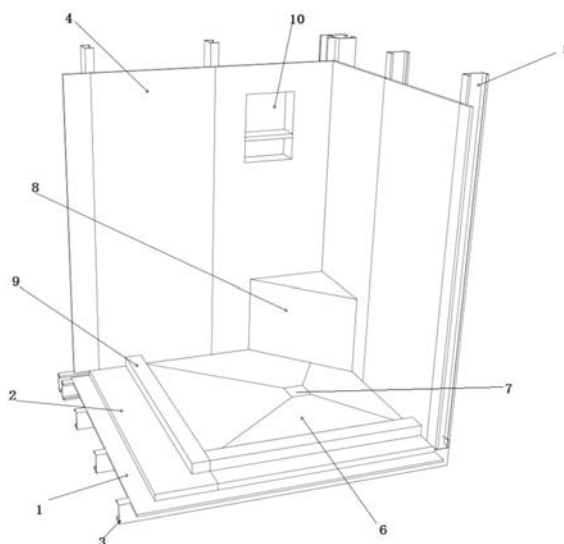
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种整体装配式防水淋浴房

(57) 摘要

本实用新型提出了一种整体装配式防水淋浴房,包括地板和多个墙板;地板水平布置,地板包括OSB板和地面板,地面板顶面设置有地面防水层,地面防水层上贴附有地面瓷砖,地面板设置在OSB板上方并且地面板与OSB板固定连接,OSB板底端固定连接有多个水平布置的第一轻钢龙骨;多个墙板依次首尾连接并且多个墙板底端与第一轻钢龙骨连接,墙板包括墙面板,墙面板内侧设置有墙面防水层,墙面防水层内侧贴附有墙面瓷砖,墙面板外侧固定连接有多个竖直布置的第二轻钢龙骨,相邻两个第二轻钢龙骨之间填充有隔音石棉。本实用新型采用整体装配式结构,可以减少施工工序,降低施工难度,有效缩短工期,且排水系统可靠先进,长期使用不会出现渗漏水现象。



1. 一种整体装配式防水淋浴房,其特征在于,包括地板和多个墙板;地板水平布置,地板包括OSB板(1)和地面板(2),地面板(2)顶面设置有地面防水层,地面防水层上贴附有地面瓷砖,地面板(2)设置在OSB板(1)上方并且地面板(2)与OSB板(1)固定连接,OSB板(1)底端固定连接有多个水平布置的第一轻钢龙骨(3);多个墙板依次首尾连接并且多个墙板底端与第一轻钢龙骨(3)连接,墙板包括墙面板(4),墙面板(4)内侧设置有墙面防水层,墙面防水层内侧贴附有墙面瓷砖,墙面板(4)外侧固定连接有多个竖直布置的第二轻钢龙骨(5),相邻两个第二轻钢龙骨(5)之间填充有隔音石棉。

2. 根据权利要求1所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,地面板(2)设置有排水区(6),排水区(6)设有排水口(7),排水口(7)内安装有地漏,排水区(6)设置有向排水口(7)倾斜的坡度;排水区(6)内采用XPS复合板拼制有淋浴凳(8),排水区(6)四周设置有安装在地面板(2)上的止水条(9)。

3. 根据权利要求2所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,地面板(2)采用XPS复合板,其包括第一XPS挤塑板(201),第一XPS挤塑板上下两侧分别设置有第一胶浆层(202)、第二胶浆层(203),第一胶浆层(202)内设置有一层第一耐碱网格布(204),第二胶浆层(203)内设置有一层第二耐碱网格布(205)。

4. 根据权利要求3所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,地面板(2)的厚度为2.85-3.25cm,第一胶浆层(202)、第二胶浆层(203)的厚度为1-1.5mm。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,地面板(2)通过多个第一防腐自攻钉(14)与OSB板(1)连接,地面板(2)顶面与各第一防腐自攻钉(14)相对应位置固定有第一带爪锚固垫片(15);OSB板(1)通过多个第二防腐自攻钉(16)与第一轻钢龙骨(3)连接。

6. 根据权利要求1-4中任一项所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,墙面板(4)采用XPS复合板,其包括第二XPS挤塑板(401),第二XPS挤塑板(401)内外两侧分别设置有的第三胶浆层(402)、第四胶浆层(403),第三胶浆层(402)内设置有一层第三耐碱网格布(404),第四胶浆层(403)内设置有一层第四耐碱网格布(405)。

7. 根据权利要求6所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,墙面板(4)的厚度为2.85-3.25cm,第三胶浆层(402)、第四胶浆层(403)的厚度为1-1.5mm。

8. 根据权利要求1-4中任一项所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,墙面板(4)通过多个第三防腐自攻钉(17)与第二轻钢龙骨(5)连接,墙面板(4)内侧与各第三防腐自攻钉(17)相对应位置固定有第二带爪锚固垫片(18)。

9. 根据权利要求1-4中任一项所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,至少一个墙面板(4)上通过多个XPS复合板拼制有壁龛(10)。

10. 根据权利要求1-4中任一项所述的整体装配式防水淋浴房,其特征在于,相邻两个墙面板(4)连接处底端与地面板(2)之间位置内侧贴附有内角构件(11),相邻两个墙面板(4)连接处底端与地面板(2)连接位置外侧贴附有外角构件(12),墙面板(4)底端与地面板(2)连接处设置有防水布(13)。

一种整体装配式防水淋浴房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防水淋浴房技术领域,尤其涉及一种整体装配式防水淋浴房。

背景技术

[0002] 相比于传统框架或砌筑结构建筑,轻钢/轻木结构的房屋具有工期短、设计自由度高、美观、性价比高、节能环保等优势,适合低层民用建筑,国内广泛应用于农村自建别墅、旅游区低层房屋、办公楼建造等。

[0003] 在轻钢和轻木建筑结构中卫浴间的防水施工一直是难点,一般情况下现将结构板安装在龙骨上,再在结构板上铺贴水泥压力板或硅酸钙板等无机板材,然后挂网砂浆找平,然后涂刷2-3遍防水涂料,或使用各类防水卷材铺贴,如果需要贴面层瓷砖,有时候还需要在防水卷材表面再做一层过渡层。在施工过程中工序衔接较多,易出错,尤其是淋浴房地面施工,需要钢丝网、防水布、混泥土,防水等多种材料多层的施工工艺,并且排水坡度施工难,造成施工人员仅在地漏出水口附近做微小斜坡,耗时费力,这对强调工期效率的轻钢结构建筑非常不利。在该类施工案例中,后期使用时常会发现卫浴间渗水返修、面层瓷砖脱落开裂、地漏返臭、坡度不对导致地面以上积水、瓷砖层下砂浆内部排水不通而导致的霉菌滋生和异味等质量问题。此外由于卫浴间内因施工工艺受限,常常只含有基本的功能设施,且样式单一,产品同质化较多,难以满足消费者更多的消费需求。

实用新型内容

[0004] 基于背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出了一种整体装配式防水淋浴房。

[0005] 本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房,包括地板和多个墙板;地板水平布置,地板包括OSB板和地面板,地面板顶面设置有地面防水层,地面防水层上贴附有地面瓷砖,地面板设置在OSB板上方并且地面板与OSB板固定连接,OSB板底端固定连接有多个水平布置的第一轻钢龙骨;多个墙板依次首尾连接并且多个墙板底端与第一轻钢龙骨连接,墙板包括墙面板,墙面板内侧设置有墙面防水层,墙面防水层内侧贴附有墙面瓷砖,墙面板外侧固定连接有多个竖直布置的第二轻钢龙骨,相邻两个第二轻钢龙骨之间填充有隔音石棉。

[0006] 优选的,地面板设置有排水区,排水区设有排水口,排水口内安装有地漏,排水区设置有向排水口倾斜的坡度;排水区内采用XPS复合板拼制有淋浴凳,排水区四周设置有安装在地面板上的止水条。

[0007] 优选的,地面板采用XPS复合板,其包括第一XPS挤塑板,第一XPS挤塑板上下两侧分别设置有第一胶浆层、第二胶浆层,第一胶浆层内设置有一层第一耐碱网格布,第二胶浆层内设置有一层第二耐碱网格布。

[0008] 优选的,地面板的厚度为2.85-3.25cm,第一胶浆层、第二胶浆层的厚度为1-1.5mm。

[0009] 优选的,地面板通过多个第一防腐自攻钉与OSB板连接,地面板顶面与各第一防腐自攻钉相对应位置固定有第一带爪锚固垫片;OSB板通过多个第二防腐自攻钉与第一轻钢龙骨连接。

[0010] 优选的,墙面板采用XPS复合板,其包括第二XPS挤塑板,第二XPS挤塑板内外两侧分别设置有的第三胶浆层、第四胶浆层,第三胶浆层内设置有一层第三耐碱网格布,第四胶浆层内设置有一层第四耐碱网格布。

[0011] 优选的,墙面板的厚度为2.85-3.25cm,第三胶浆层、第四胶浆层的厚度为1-1.5mm。

[0012] 优选的,墙面板通过多个第三防腐自攻钉与第二轻钢龙骨连接,墙面板内侧与各第三防腐自攻钉相对应位置固定有第二带爪锚固垫片。

[0013] 优选的,至少一个墙面板上通过多个XPS复合板拼制有壁龛。

[0014] 优选的,相邻两个墙面板连接处底端与地面板之间位置内侧贴附有内角构件,相邻两个墙面板连接处底端与地面板连接位置外侧贴附有外角构件,墙面板底端与地面板连接处设置有防水布。

[0015] 本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房,采用整体装配式结构,可以减少施工工序,降低施工难度,有效缩短工期,且排水系统可靠先进,长期使用不会出现渗漏水现象,淋浴房也无异味;可以非常方便的设计制作淋浴房内的各类大小壁龛、包管、淋浴间各类造型隔墙、嵌入式浴缸和壁挂式马桶的隐蔽装置隔板、淋浴凳、浴室沙发躺椅等;可以大大丰富淋浴房的功能设计,且施工便捷,造价便宜,满足大众日益增长的消费需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中地板的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中地面板的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中墙板的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中墙面板的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中内角构件的装配结构图;

[0022] 图7为本实用新型提出的一种整体装配式防水淋浴房中外角构件的装配结构图。

具体实施方式

[0023] 参照图1-图7,本实用新型提出一种整体装配式防水淋浴房,包括地板和多个墙板;其中:

[0024] 地板水平布置,地板包括OSB板1和地面板2,地面板2顶面设置有地面防水层,地面防水层上使用瓷砖胶薄贴法或粘接胶贴附有地面瓷砖,地面板2设置在OSB板1上方并且地面板2与OSB板1固定连接,OSB板1底端固定连接有多个水平布置的第一轻钢龙骨3。

[0025] 地面板2设置有排水区6,排水区6设有排水口7,排水口7内安装有地漏,排水区6设置有向排水口7倾斜的坡度,方便排水。排水区6内采用XPS复合板拼制有淋浴凳8,排水区6四周设置有安装在地面板2上的止水条9。

[0026] 多个墙板依次首尾连接并且多个墙板底端与第一轻钢龙骨3连接,墙板包括墙面

板4,墙面板4内侧设置有墙面防水层,墙面防水层内侧使用瓷砖胶薄贴法或粘接胶贴附有墙面瓷砖,墙面板4外侧固定连接有多个竖直布置的第二轻钢龙骨5,相邻两个第二轻钢龙骨5之间填充有隔音石棉。

[0027] 在本实施例中,地面板2采用XPS复合板,其包括第一XPS挤塑板201,第一XPS挤塑板201抗压强度 $\geq 300\text{KPa}$,容重 $33\text{kg}/\text{立方米}$,阻燃B1级别。第一XPS挤塑板201上下两侧分别设置有第一胶浆层202、第二胶浆层203,第一胶浆层202、第二胶浆层203成分是由水泥、无机胶凝材料、高分子聚合物、无机填料和添加剂组成。第一胶浆层202内设置有一层第一耐碱网格布204,第二胶浆层203内设置有一层第二耐碱网格布205。地面板2的厚度为 3cm ,第一胶浆层202、第二胶浆层203的厚度为 1.3mm 。

[0028] 在具体实施例中,地面板2通过多个第一防腐自攻钉14与OSB板1连接,地面板2顶面与各第一防腐自攻钉14相对应位置固定有第一带爪锚固垫片15;OSB板1通过多个第二防腐自攻钉16与第一轻钢龙骨3连接。板缝和钉孔用密封胶加自粘网格布或防水涂料加自粘网格布封闭。

[0029] 在具体实施例中,墙面板4采用XPS复合板,其包括第二XPS挤塑板401,第二XPS挤塑板401内外两侧分别设置有的第三胶浆层402、第四胶浆层403,第三胶浆层402内设置有一层第三耐碱网格布404,第四胶浆层403内设置有一层第四耐碱网格布405。墙面板4的厚度为 $2.85\text{-}3.25\text{cm}$,第三胶浆层402、第四胶浆层403的厚度为 $1\text{-}1.5\text{mm}$ 。

[0030] 在具体实施例中,墙面板4通过多个第三防腐自攻钉17与第二轻钢龙骨5连接,墙面板4内侧与各第三防腐自攻钉17相对应位置固定有第二带爪锚固垫片18。至少一个墙面板4上通过多个XPS复合板拼制有壁龛10。板缝和钉孔用密封胶加自粘网格布或防水涂料加自粘网格布封闭

[0031] 在具体实施例中,相邻两个墙面板4连接处底端与地面板2之间位置内侧贴附有内角构件11,相邻两个墙面板4连接处底端与地面板2连接位置外侧贴附有外角构件12,内角构件11、外角构件12由聚乙烯丙纶布一体成型所制,可服帖于墙地面角落交汇处。墙面板4底端与地面板2连接处设置有聚乙烯丙纶防水布13。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

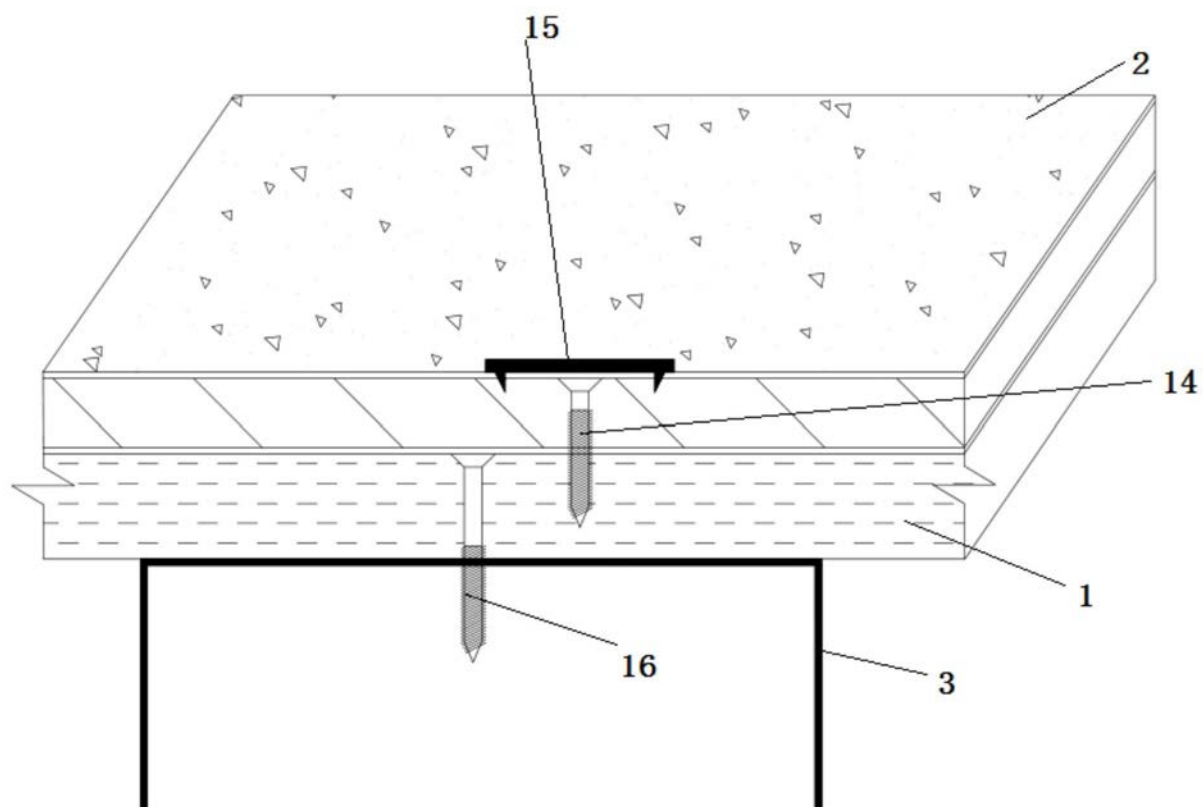


图2

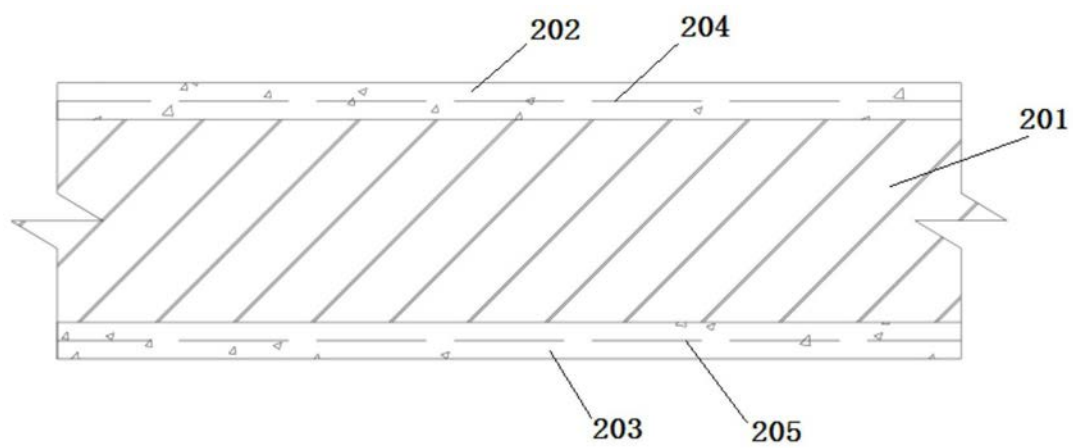


图3

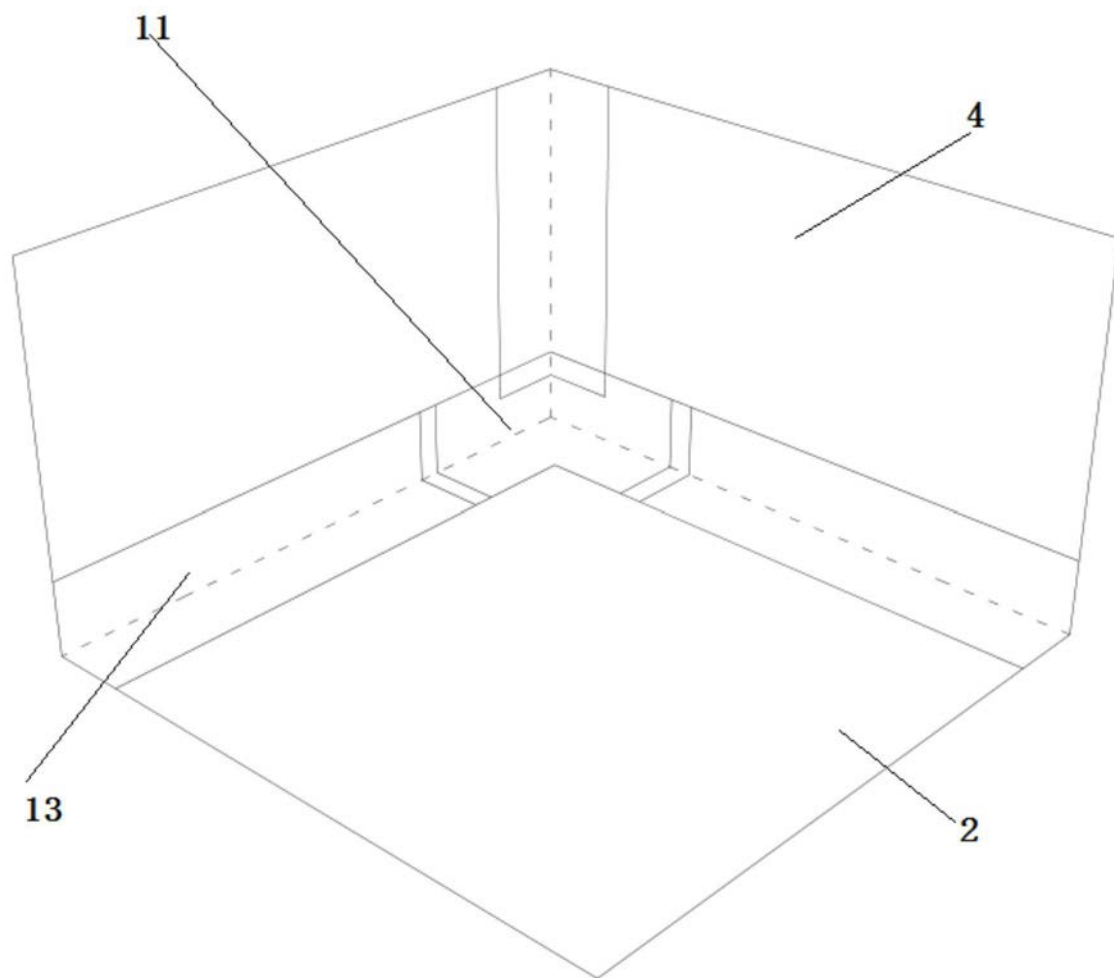


图6

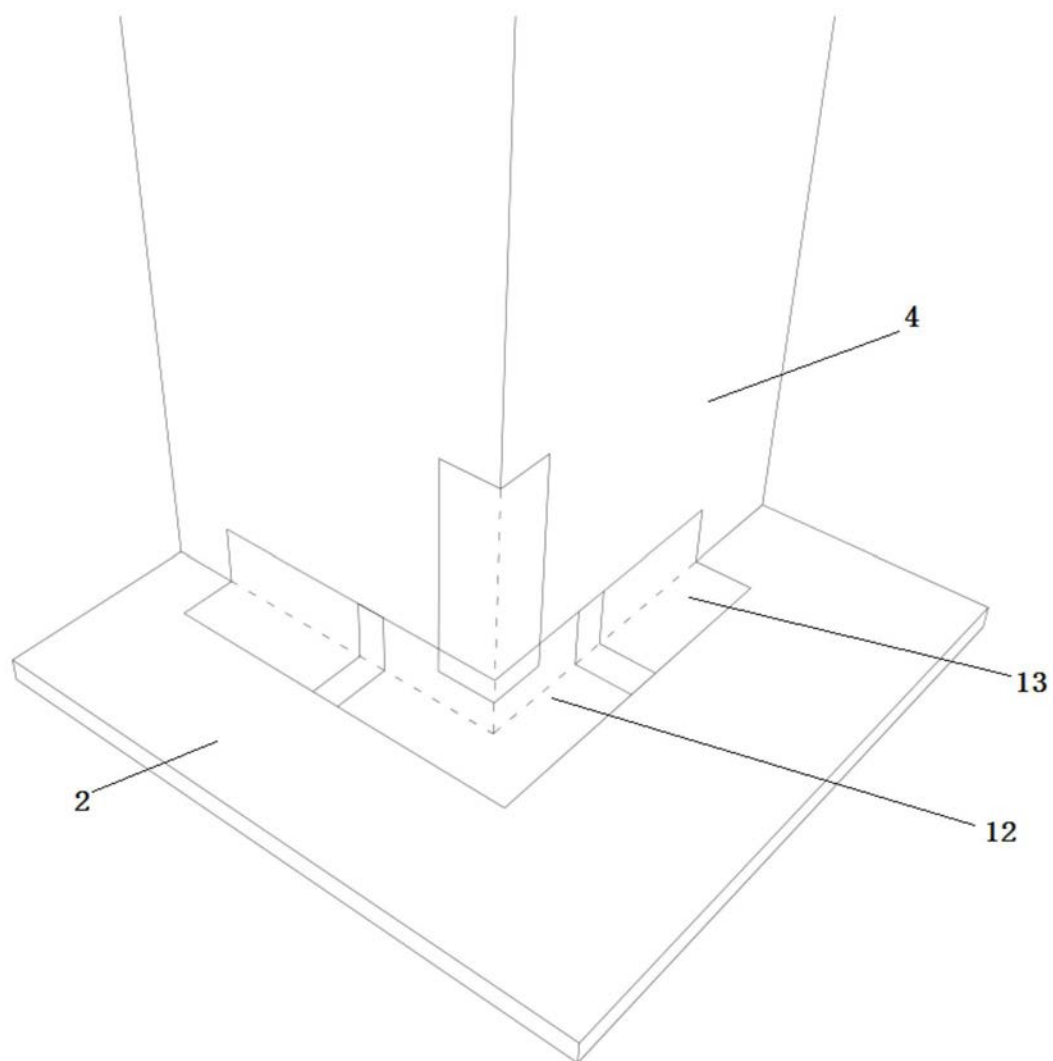


图7