



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223003576 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 20

(21) 申请号 202422121946.5

E04F 13/21 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.30

E04F 13/26 (2006.01)

(73) 专利权人 江苏爱拼环保科技有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 215600 江苏省苏州市张家港市乐余镇乐红路1号

(72) 发明人 杜为山

(74) 专利代理机构 无锡中瑞知识产权代理有限公司 32259

专利代理师 陆平

(51) Int. Cl.

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 2/82 (2006.01)

E04C 2/08 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

E04F 13/14 (2006.01)

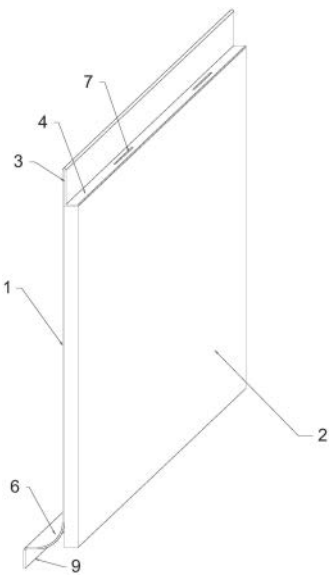
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种复合侧板以及墙体基座

(57) 摘要

本实用新型涉及一种复合侧板以及墙体基座,复合侧板包括不锈钢面板和贴附在面板一侧的瓷砖,面板上端形成夹持部和支撑部,瓷砖的光滑面与面板粘贴,墙体基座则包括两相对设置的复合侧板以及用于连接两复合侧板的连接件。采用不锈钢材质的面板来提高复合侧板使用时的洁净度,并在面板一侧贴附瓷砖,利用瓷砖提半墙高墙板的整体强度,使复合侧板能够承受混凝土浆液的侧向力而不发生变形,确保最终形成的半墙外表面平整美观,本实用新型还在瓷砖顶面开设插孔,以便于安装时采用顶部卡件快速连接平行相对设置的两片复合侧板,实现快速安装的效果。本实用新型以复合侧板为基材制作墙体基座。提高了墙体基座的制作效率以及美观度、洁净度、耐冲击性。



1. 一种复合侧板,用于制作隔断半墙,包括不锈钢面板(1)和贴附在面板(1)一侧的瓷砖(2),其特征在于,所述面板(1)的上端向上延伸并向瓷砖(2)一侧折弯180°形成双层结构的夹持部(3),夹持部(3)下沿的面板(1)自由端上一体成形有水平设置的支撑部(4),所述支撑部(4)垂直于夹持部(3),所述瓷砖(2)上端面上开设有多个沿其长度方向离散排列的插孔(5),面板(1)的下端向下延伸至瓷砖(2)下方,瓷砖(2)的光滑面与面板(1)粘贴。

2. 根据权利要求1所述的复合侧板,其特征在于,所述支撑部(4)与瓷砖(2)上端面贴接,支撑部(4)上开设有与插孔(5)一一正对的通孔(7)。

3. 根据权利要求1所述的复合侧板,其特征在于,所述瓷砖(2)的上端与夹持部(3)之间一体成形有倾斜设置的斜接部(8),所述斜接部(8)为面板(1)的一部分,斜接部(8)向瓷砖(2)一侧倾斜向上延伸。

4. 根据权利要求1所述的复合侧板,其特征在于,面板(1)下端设置有与地面平滑过渡的弧形过渡部(6),所述瓷砖(2)下沿向下延伸至弧形过渡部(6)的底部。

5. 根据权利要求4所述的复合侧板,其特征在于,所述弧形过渡部(6)下端一体成形有竖直向下延伸的嵌接部(9),所述嵌接部(9)位于瓷砖(2)下方。

6. 一种墙体基座,包括两相对设置的复合侧板(100)以及用于连接两复合侧板(100)的连接件,其特征在于,所述复合侧板(100)为权利要求1~5任一所述的复合侧板;

所述连接件包括顶部连接件(10)和底部连接件(11),所述顶部连接件(10)为“[”形扣,顶部连接件(10)的两端分别插接在两复合侧板(100)的插孔(5)内,所述底部连接件(11)为“U”形或“U_U”形定位条,两复合侧板(100)的瓷砖(2)下端分别插接在底部连接件(11)内。

7. 根据权利要求6所述的墙体基座,其特征在于,两复合侧板(100)之间设置有支撑件(12),支撑件(12)两端分别抵接在两瓷砖(2)的粗糙面上。

8. 根据权利要求7所述的墙体基座,其特征在于,所述支撑件(12)为方管。

9. 根据权利要求6所述的墙体基座,其特征在于,两复合侧板(100)之间还灌注有填充体(13)。

10. 根据权利要求6所述的墙体基座,其特征在于,所述墙体基座的高度为15cm-200cm。

一种复合侧板以及墙体基座

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑装修技术领域,具体涉及一种复合侧板。

背景技术

[0002] 隔断半墙是一种高度大约1米左右的墙体,其顶部可连接隔断墙板,这种隔断半墙与隔断墙板连接形成的墙面具有强度高、耐冲击、稳定可靠的诸多优点,但传统的隔断半墙主要由砖砌或水泥浇筑,这种结构的半墙无法应用于高洁净度要求的生产环境,且安装周期长、半墙厚度普遍较厚。而传统的隔断墙板连接底座的高度较低,无法用作半墙,因此有必要研发一种适用于高洁净生产环境的复合侧板,利用这种复合侧板能够轻易拼接并灌浆形成隔断半墙,解决传统隔断半墙洁净度低、装配效率低、厚度大等缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型首先要解决的技术问题是:提供一种复合侧板,解决传统隔断半墙洁净度低、装配效率低、厚度大的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种复合侧板,包括不锈钢面板和贴附在面板一侧的瓷砖,所述面板的上端向上延伸并向瓷砖一侧折弯180°形成双层结构的夹持部,夹持部下沿的面板自由端上一体成形有水平设置的支撑部,所述支撑部垂直于夹持部,所述瓷砖上端面上开设有多个沿其长度方向离散排列的插孔,面板的下端向下延伸至瓷砖下方,瓷砖的光滑面与面板粘贴。

[0005] 作为一种优选方案,所述支撑部与瓷砖上端面贴接,支撑部上开设有与插孔一一正对的通孔。

[0006] 作为一种优选方案,所述瓷砖的上端与夹持部之间一体成形有倾斜设置的斜接部,所述斜接部为面板的一部分,斜接部向瓷砖一侧倾斜向上延伸。

[0007] 作为一种优选方案,面板下端设置有与地面平滑过渡的弧形过渡部,所述瓷砖下沿向下延伸至弧形过渡部的底部。

[0008] 作为一种优选方案,所述弧形过渡部下端一体成形有竖直向下延伸的嵌接部,所述嵌接部位于瓷砖下方。

[0009] 本实用新型进一步要解决的技术问题是:提供一种墙体基座,解决传统隔断墙板底座内部灌浆时不锈钢侧板容易鼓包的技术问题。

[0010] 为解决该技术问题,本实施例采用的技术方案是:一种墙体基座,包括两相对设置的复合侧板以及用于连接两复合侧板的连接件,其特征在于,所述复合侧板为上述的复合侧板;

[0011] 所述连接件包括顶部连接件和底部连接件,所述顶部连接件为“[”形扣,顶部连接件的两端分别插接在两复合侧板的插孔内,所述底部连接件为“U”形或“U_U”形定位条,两复合侧板的瓷砖下端分别插接在底部连接件内。

[0012] 作为一种优选方案,两复合侧板之间设置有支撑件,支撑件两端分别抵接在两瓷

砖的粗糙面上。

[0013] 作为一种优选方案,所述支撑件为方管。

[0014] 作为一种优选方案,两复合侧板之间还灌注有填充体。

[0015] 作为一种优选方案,所述墙体基座的高度为15cm-200cm。

[0016] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用不锈钢材质的面板来提高复合侧板使用时的洁净度,并在面板一侧贴附瓷砖,利用瓷砖提半墙高墙板的整体强度,使复合侧板能够承受混凝土浆液的侧向力而不发生变形,确保最终形成的半墙外表面平整美观,本实用新型还在瓷砖顶面开设插孔,以便于安装时采用顶部卡件快速连接平行相对设置的两片复合侧板,实现快速安装的效果。

附图说明

[0017] 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说明,其中:

[0018] 图1是本实用新型实施例1所述复合侧板的一种具体结构示意图;

[0019] 图2是图1所示复合侧板的剖视图;

[0020] 图3是本实用新型实施例2所述复合侧板的一种具体结构示意图;

[0021] 图4是图3所示复合侧板的剖视图;

[0022] 图5是本实用新型实施例3所述复合侧板的一种具体结构示意图;

[0023] 图6是实施例4所述墙体基座的具体结构立体图;

[0024] 图7是顶部连接件的结构示意图;

[0025] 图8是实施例4所述墙体基座灌注混凝土后的截面图;

[0026] 图9是实施例5所述墙体基座的具体结构的剖面图;

[0027] 图10是实施例5所述底部连接件的具体结构立体图;

[0028] 图1~图10中:1、面板,2、瓷砖,3、夹持部,4、支撑部,5、插孔,6、弧形过渡部,7、通孔个,8、斜接部,9、嵌接部,10、顶部连接件,11、底部连接件,12、支撑件,13、填充体,14、U形槽。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图,详细描述本实用新型的具体实施方案。

实施例1

[0030] 如图1和图2所示的一种复合侧板,包括不锈钢面板1和贴附在面板1一侧的瓷砖2,所述面板1的上端向上延伸并向瓷砖2一侧折弯180°形成双层结构的夹持部3,夹持部3下沿的面板1自由端上一体成形有水平设置的支撑部4,所述支撑部4垂直于夹持部3,所述瓷砖2上端面上开设有多个沿其长度方向离散排列的插孔5,面板1的下端设置有与地面平滑过渡的弧形过渡部6,所述瓷砖2下沿向下延伸至弧形过渡部6的底部。

[0031] 本实施例中的支撑部4与瓷砖2上端面贴接,支撑部4上开设有与插孔5一一正对的通孔7。

[0032] 本实施例优选地在弧形过渡部6下端一体成形有竖直向下延伸的嵌接部9,所述嵌接部9位于瓷砖2下方。嵌接部9用于插入地面内,以避免复合侧板外部液体进入半墙内。

[0033] 本实施例1的工作过程可参见实施例3。

实施例2

[0034] 如图3和图4所示的一种复合侧板,包括不锈钢面板1和贴附在面板1一侧的瓷砖2,所述面板1的上端向上延伸并向瓷砖2一侧折弯180°形成双层结构的夹持部3,夹持部3下沿的面板1自由端上一体成形有水平设置的支撑部4,所述支撑部4垂直于夹持部3,所述瓷砖2上端面上开设有多个沿其长度方向离散排列的插孔5,面板1的下端设置有与地面平滑过渡的弧形过渡部6,所述瓷砖2下沿向下延伸至弧形过渡部6的底部。

[0035] 在本实施例中,瓷砖2的上端与夹持部3之间一体成形有倾斜设置的斜接部8,所述斜接部8为面板1的一部分,斜接部8向瓷砖2一侧倾斜向上延伸。设置斜接部8后使得以实施例2所述复合侧板制作的半墙厚度增加,提高抗冲击性能,而斜接部8则可消除直角阴角这类卫生死角,使得面板1表面更容易保持清洁,也便于面板1被冲洗后水快速排干。

[0036] 本实施例也优选地在弧形过渡部6下端一体成形有竖直向下延伸的嵌接部9,所述嵌接部9位于瓷砖2下方。嵌接部9用于插入地面内,以避免复合侧板外部液体进入半墙内。

[0037] 实际应用中,嵌接部9是可以省略的,并不会影响采用复合侧板制作半墙。

实施例3

[0038] 如图5所示,本实施例所述的复合侧板与实施例1大致相同,其区别在于,本实施例所述复合侧板的面板1下端直接向下延伸至瓷砖2下方,不设置弧形过渡部6。

[0039] 另外,本实施例中的瓷砖2的下端面上也开设有插孔5,用于插接底部连接件11。

实施例4

[0040] 如图6所述的一种墙体基座,包括两相对设置的复合侧板100以及用于连接两复合侧板100的连接件,所述复合侧板100为实施例1所述的复合侧板;

[0041] 所述连接件包括顶部连接件10和底部连接件11。如图7所示,所述顶部连接件10为“[”形扣,顶部连接件10的两端分别插接在两复合侧板100的插孔5内。所述底部连接件11为“U”形定位条,两复合侧板100的瓷砖2下端分别插接在底部连接件11内。底部连接件11用于对两瓷砖2的外侧面进行限位。

[0042] 本实施例优选地在两复合侧板100之间设置有支撑件12,支撑件12为多个,离散分部在两复合侧板100之间。支撑件12两端分别抵接在两瓷砖2的粗糙面上。

[0043] 本实施例中的支撑件12优选为方管。实际应用中可以使用其他具有固定形状的物体作为支撑件12使用。

[0044] 实际应用中,底部连接件11会被固定在地面上。本实施例还进一步在两复合侧板100之间还灌注有填充体13。填充体13优选为混凝土,也可以是发泡聚氨酯。灌注填充体13后的墙体基座具有更好的稳定性和强度。如图7所示。

[0045] 本实施例所述墙体基座的高度为15cm-200cm。实际应用中用户可以根据需要定制不同高度的墙体基座。瓷砖2的厚度根据墙体基座的高度增加而增加,也可以根据瓷砖2的刚度提高而减小。

实施例5

[0046] 如图9和图10所示的一种墙体基座,包括两相对设置的复合侧板100以及用于连接两复合侧板100的连接件,所述复合侧板100为实施例1所述的复合侧板。

[0047] 所述连接件包括顶部连接件10和底部连接件11。所述顶部连接件10为“[”形扣,顶部连接件10的两端分别插接在两复合侧板100的插孔5内。如图10所示,本实施例采用的底

部连接件11为“U_U”形定位条,两复合侧板100的瓷砖2下端分别插接在底部连接件11的两个向上开口的U形槽14内。底部连接件11用于对两瓷砖2进行限位。

[0048] 实际应用中,底部连接件11会被固定在地面上。本实施例还进一步在两复合侧板100之间还灌注有填充体13。填充体13优选为混凝土,也可以是发泡聚氨酯。灌注填充体13后的墙体基座具有更好的稳定性和强度。

[0049] 本实用新型工作原理是:本实用新型通过设计了一种表面洁净度高、内侧强度大、便于装配的复合侧板,来解决传统半墙洁净度低、装配效率低、厚度大的技术问题,采用本实用新型所述复合侧板不仅能够快速构建半墙,并且有效提高半墙表面洁净度以及清洁便捷性,提高半墙美观度,降低墙体基座厚度,提高墙体基座的耐冲击性能。与传统半墙相比,本实用新型所述的墙体基座具有明显的外观优势和性能优势,且适用范围更广。

[0050] 本实施例所述墙体基座的高度为15cm-200cm。实际应用中用户可以根据需要定制不同高度的墙体基座。瓷砖2的厚度根据墙体基座的高度增加而增加,也可以根据瓷砖2的刚度提高而减小。

[0051] 上述实施例仅例示性说明本发明创造的原理及其功效,以及部分运用的实施例,而非用于限制本发明;应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。

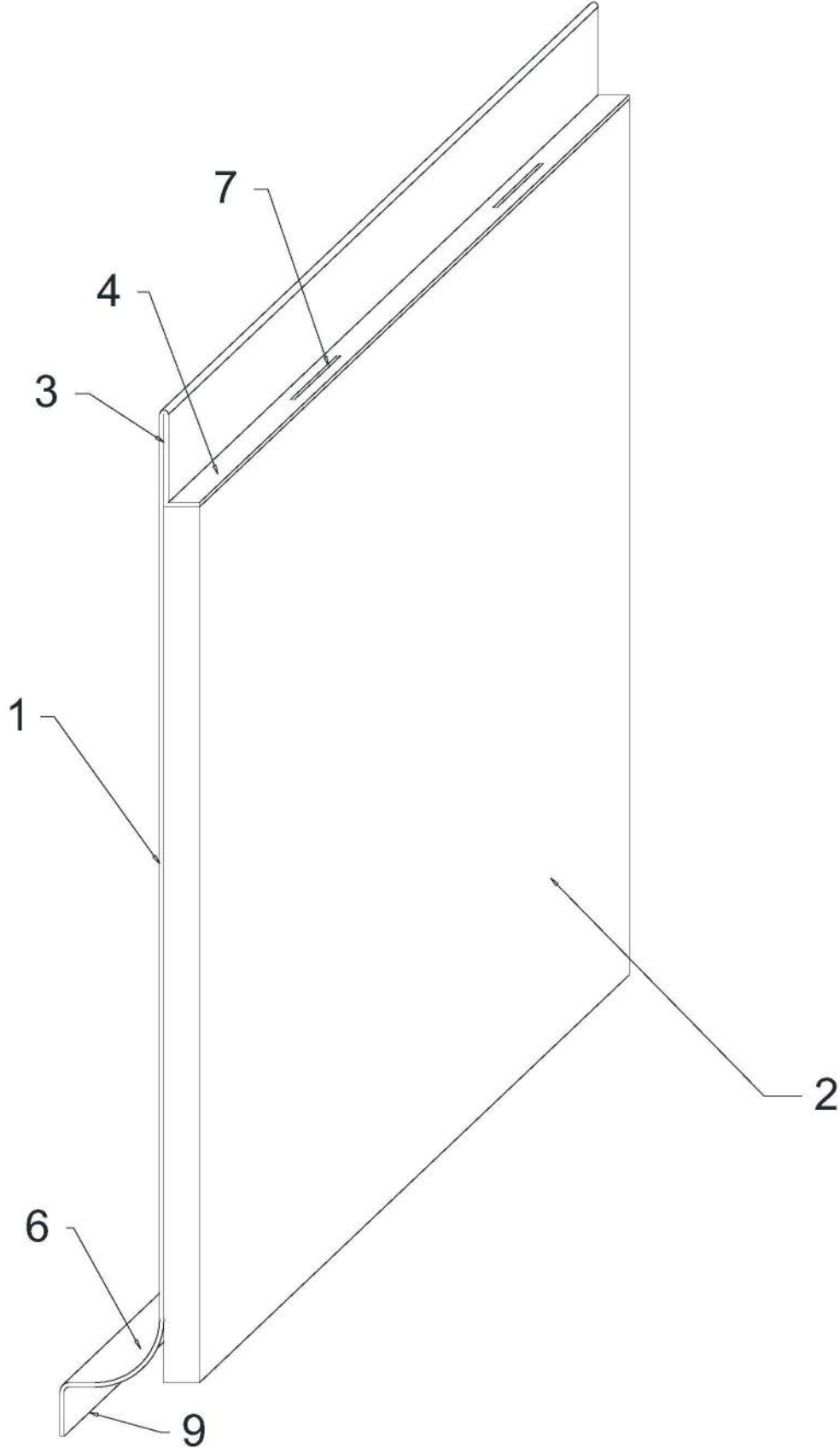


图1

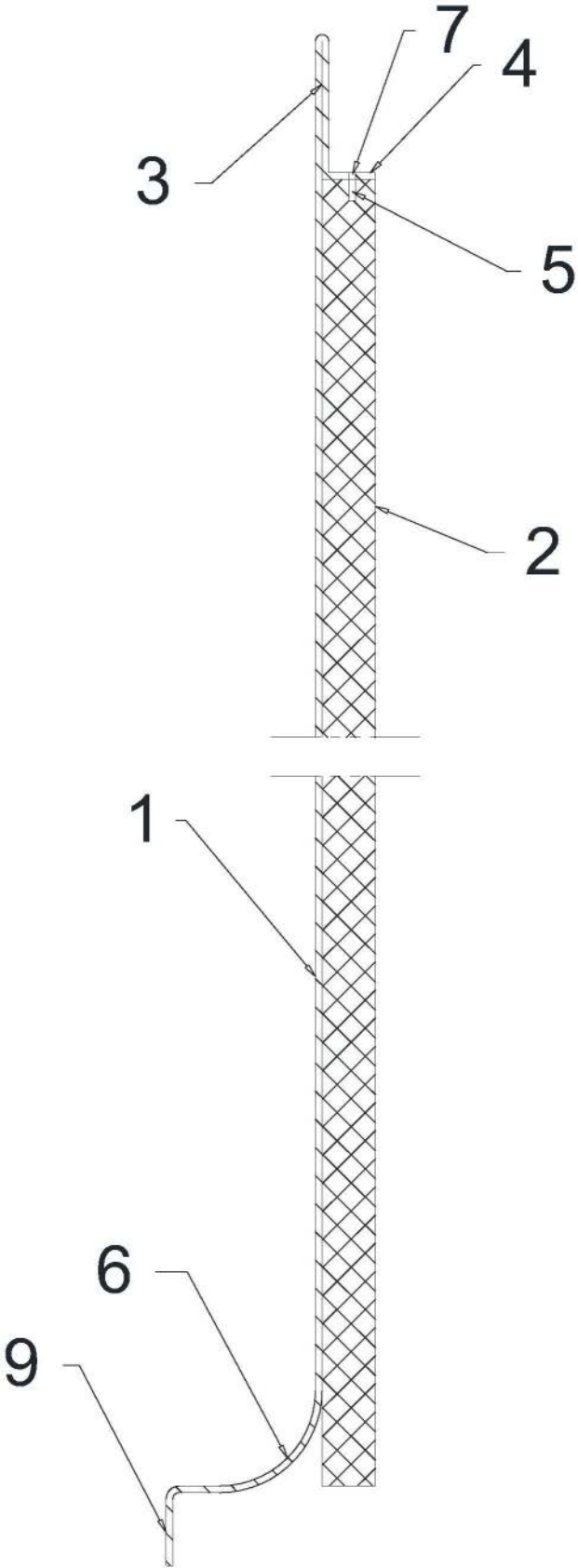


图2

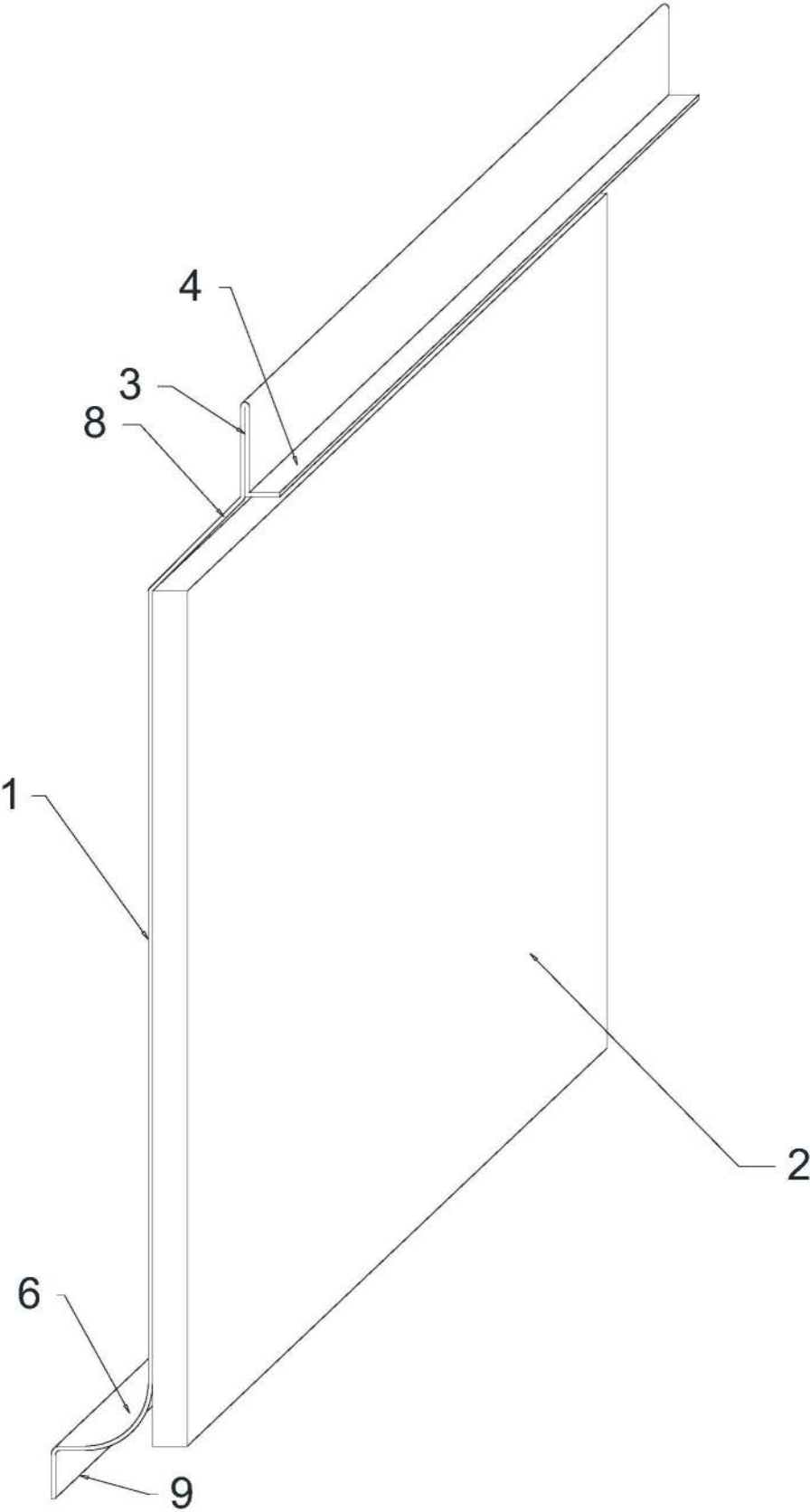


图3

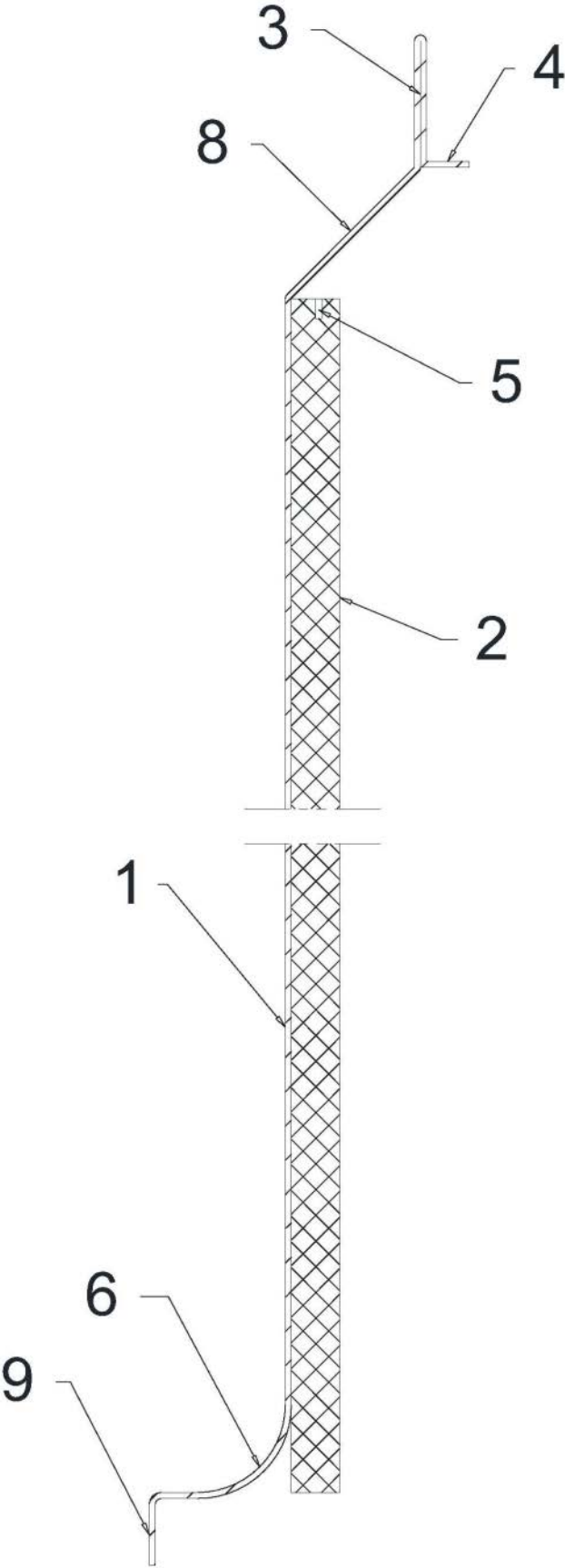


图4

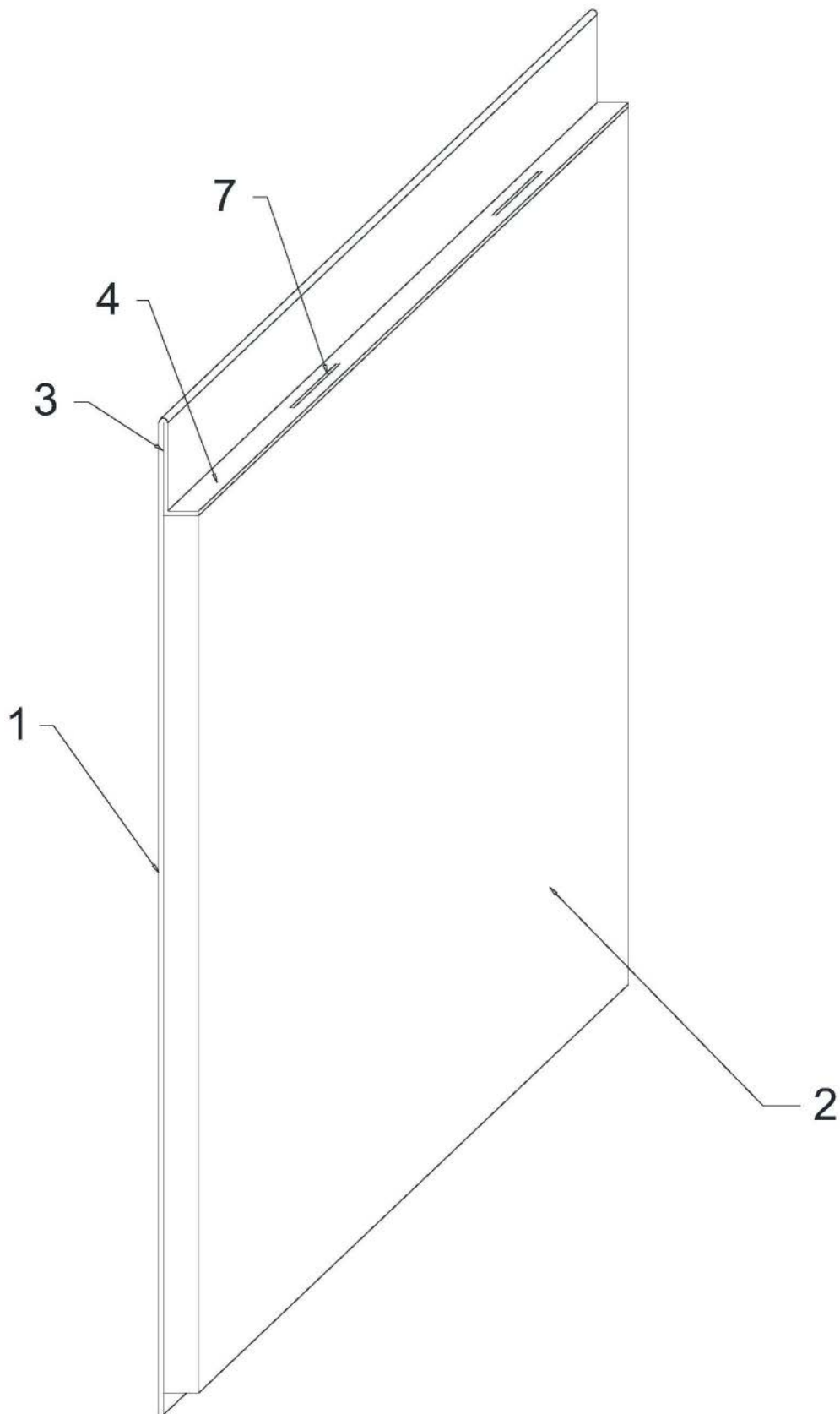


图5

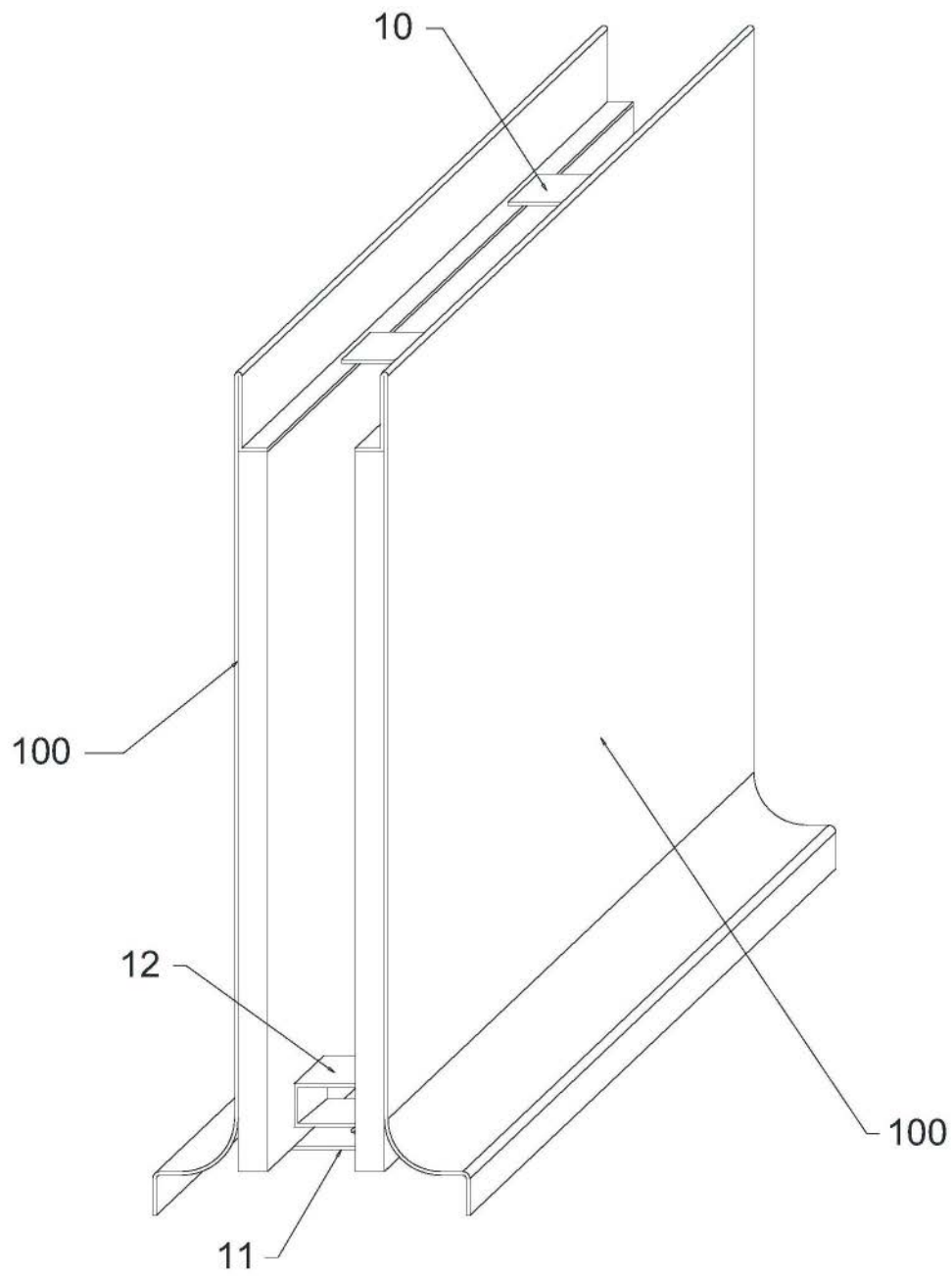


图6

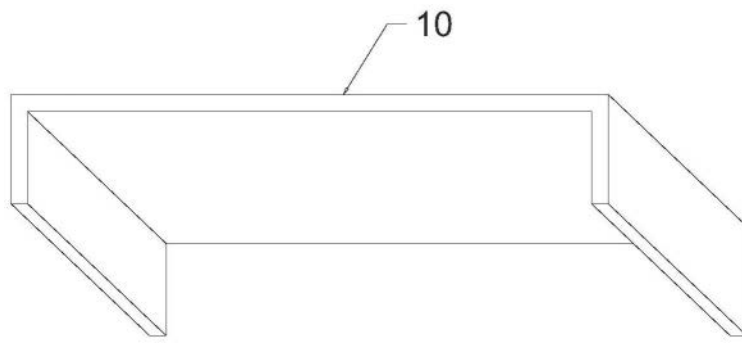


图7

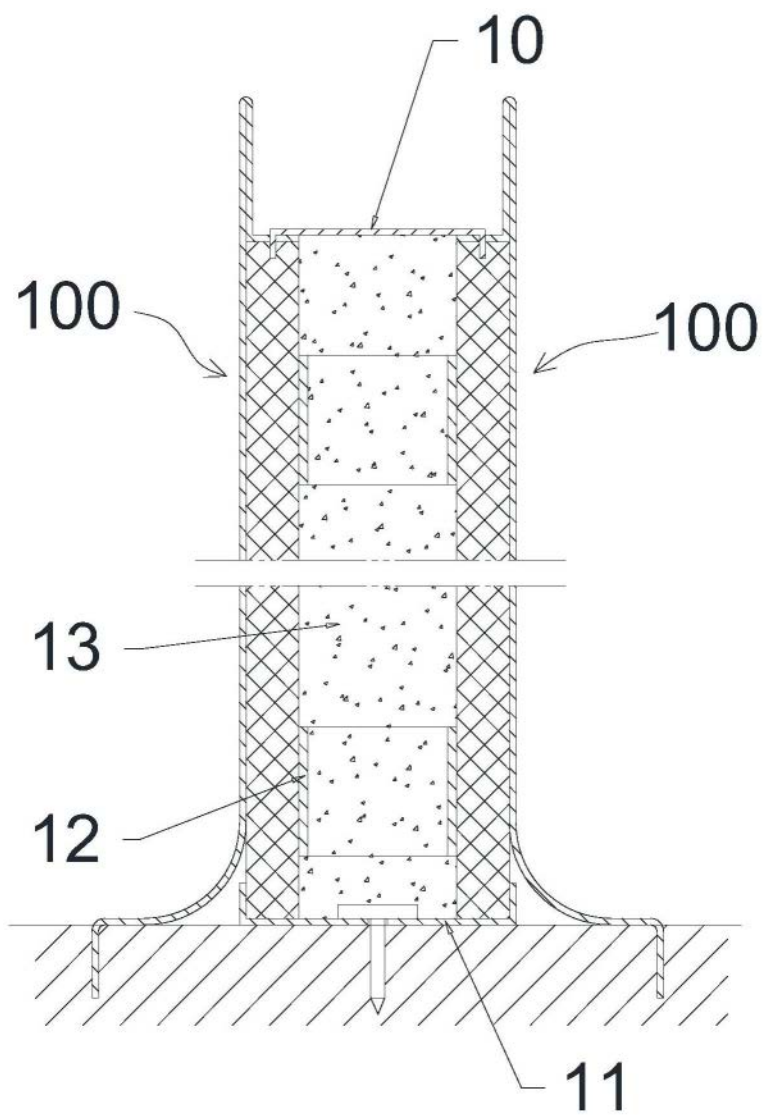


图8

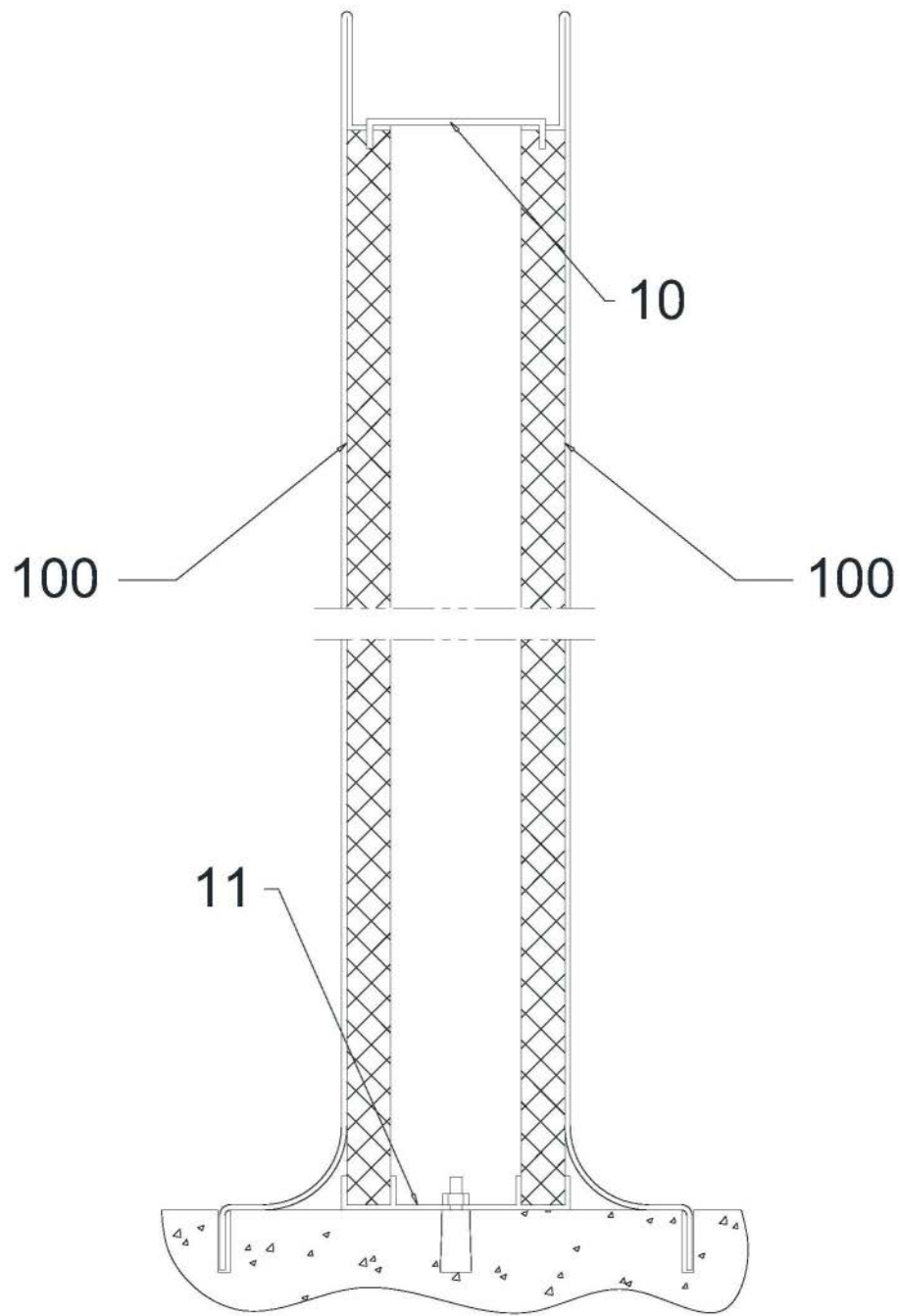


图9

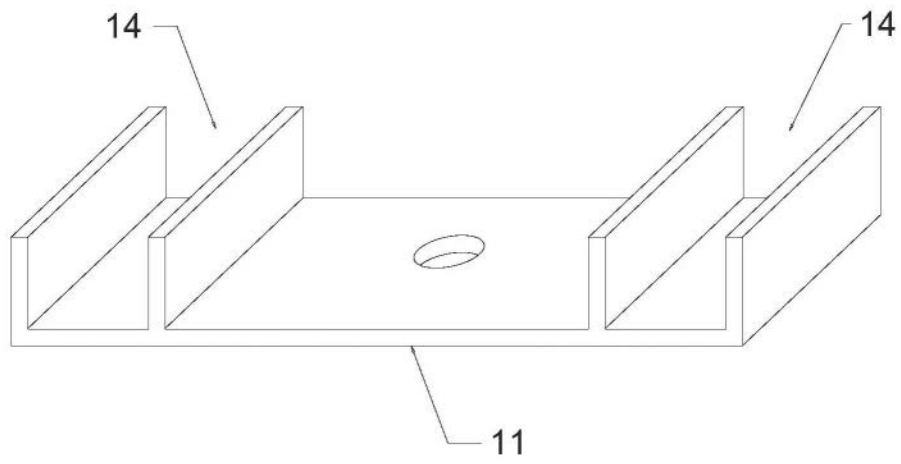


图10