



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113513137 A

(43) 申请公布日 2021.10.19

(21) 申请号 202110857833.X

(22) 申请日 2021.07.28

(71) 申请人 杨侠

地址 515221 广东省揭阳市惠来县华湖镇
溪洋管区文前三巷10之1号

(72) 发明人 杨侠

(74) 专利代理机构 广西咕咕狗专利代理事务所
(普通合伙) 45137

代理人 苗计伟

(51) Int.Cl.

E04F 15/02 (2006.01)

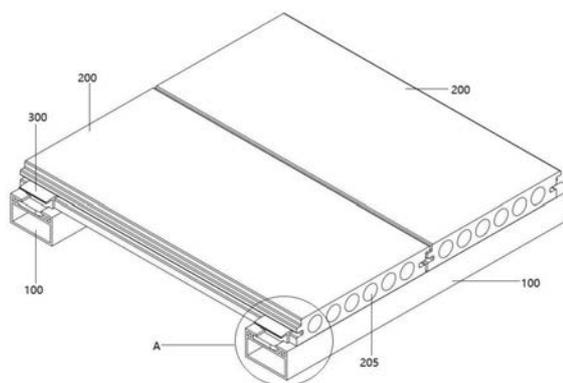
权利要求书1页 说明书4页 附图10页

(54) 发明名称

一种新型定位件及安装定位件的龙骨

(57) 摘要

本发明涉及地板固定技术领域,具体涉及一种新型定位件及安装定位件的龙骨。一种新型定位件,包括:定位座,所述定位座顶部一体成型有一连接板,所述连接板的两端分别一体成型有一竖直向下的连接臂,所述连接臂的下端一体成型有一卡勾;所述定位座的中部开设有一安装孔,所述安装孔贯穿所述定位座的上表面和下表面;定位针,所述定位针安装在所述安装孔内,其下端与所述定位座下表面齐平、上端高出所述定位座上表面。本发明设计结构新颖的定位件,组装和安装方便快捷,且可以有效防止地板端部向外移动;同时,该定位件体积小,安装时隐藏在地板的下方,可以避免地板的端部与靠近该端部的物体之间产生较大间隙,提高地板铺设的整体美观度。



1. 一种新型定位件,其特征在于,包括:

定位座,所述定位座顶部一体成型有一连接板,所述连接板的两端分别一体成型有一竖直向下的连接臂,所述连接臂的下端一体成型有一卡勾;所述定位座的中部开设有一安装孔,所述安装孔贯穿所述定位座的上表面和下表面;

定位针,所述定位针安装在所述安装孔内,其下端与所述定位座下表面齐平、上端高出所述定位座上表面。

2. 根据权利要求1所述的新型定位件,其特征在于,所述定位座的上部分的横截面呈矩形、下部分的横截面呈倒置的等腰梯形。

3. 根据权利要求1所述的新型定位件,其特征在于,所述定位针的上部分呈圆锥体、下部分呈圆柱体。

4. 根据权利要求3所述的新型定位件,其特征在于,所述安装孔分为上部分的上孔区、下部分的下孔区,所述上孔区的孔径从下到上逐渐缩小;所述下孔区的孔径与所述定位针下部分对应。

5. 一种安装权利要求2所述新型定位件的龙骨,其特征在于,所述龙骨的上表面的两侧对称一体成型有2个支撑座,2个所述支撑座相对的侧面上分别向外一体成型有限位板;

所述龙骨上表面中部向下凹设有与所述定位座下部分对应的限位槽;

所述定位座位于2个所述支撑座之间,所述卡勾卡在所述限位板上。

一种新型定位件及安装定位件的龙骨

技术领域

[0001] 本发明涉及地板固定技术领域,具体涉及一种新型定位件及安装定位件的龙骨。

背景技术

[0002] 目前在铺设地板时,通常借助螺钉将地板固定在龙骨上,虽然利用螺钉可以较为简单便捷的将地板予以固定,但是时间久了螺钉就会出现自反、生锈、松动和脱落等问题,影响正常的使用。为此,有人设计了一种具有排水功能的地板组件,包括地板、龙骨和卡件,地板、龙骨和卡件的具体结构详见说明书及附图1-6,在该设计中,对地板、卡件和龙骨形状结构进行改进,使用时利用卡件将地板卡接到龙骨上以对地板进行铺设,这种铺设方式一方面可以避免使用螺钉时出现的问题,另一方面还可以提高地板的铺设速度。

[0003] 但在实际使用时,平铺好的地板使用一段时间后,地板的端部会向外移动,存在地板与卡件脱离的可能,影响地板的正常使用,且存在一定的安全隐患。为此有人设计了一种定位件(申请号CN2021203434224、CN202130084441.5),使用时先将定位件插进龙骨内,铺设地板时,地板的端部抵接在定位件的定位板上,定位板对地板起到定位作用,可以有效防止地板的端部向外移动,使地板固定的更加牢固。但是受该定位件形状和结构的影响,每次在铺设地板时都需要预先将定位件从龙骨的一端插进龙骨内,而且还要计算好定位件使用的数量,操作比较麻烦;另外,该定位件的定位板具有一定厚度,这样可以避免定位板受到地板端部力的作用时出现断裂,但这也导致了地板的端部与靠近该端部的物体之间存在较大间隙,使用时间久了这个间隙中会积存灰尘或垃圾,且间隙还会影响整个地板铺设的外部美观。

[0004] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本发明的总体背景的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种新型定位件及安装定位件的龙骨,以解决背景技术中现有定位件存在的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:

[0007] 一种新型定位件,包括:

[0008] 定位座,所述定位座顶部一体成型有一连接板,所述连接板的两端分别一体成型有一竖直向下的连接臂,所述连接臂的下端一体成型有一卡勾;所述定位座的中部开设有一安装孔,所述安装孔贯穿所述定位座的上表面和下表面;

[0009] 定位针,所述定位针安装在所述安装孔内,其下端与所述定位座下表面齐平、上端高出所述定位座上表面。

[0010] 作为优选,所述定位座的上部分的横截面呈矩形、下部分的横截面呈倒置的等腰梯形。

[0011] 作为优选,所述定位针的上部分呈圆锥体、下部分呈圆柱体。

[0012] 作为优选,所述安装孔分为上部分的上孔区、下部分的下孔区,所述上孔区的孔径从下到上逐渐缩小;所述下孔区的孔径与所述定位针下部分对应。

[0013] 本发明还提供了一种安装上述新型定位件的龙骨,所述龙骨的上表面的两侧对称一体成型有2个支撑座,2个所述支撑座相对的侧面上分别向外一体成型有限位板;所述龙骨上表面中部向下凹设有与所述定位座下部分对应的限位槽;所述定位座位于2个所述支撑座之间,所述卡勾卡在所述限位板上。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0015] (1) 本发明的定位件包括定位座和定位针,使用时定位针安装到定位座的安装孔内,组装方便;在铺设地板时,定位针的顶部刺进从地板的下表面刺进地板的内部,当地板的端部向外移动时,地板会带动定位针一并移动;当定位针受定位座的限制不会发生移动,进而使得地板的端部不会向外移动,进而使得定位针和定位座可以对地板起到很好的限位作用。

[0016] (2) 本发明定位座的下部分横截面呈倒置等腰梯形,龙骨上凹设有与定位座下部分对应的限位槽,在使用时,定位座下部分的底部贴合在限位槽底壁上、两侧壁贴合在限位槽的侧壁上,限位槽可以防止定位座受力时向龙骨上支撑座的方向移动,可以提高定位座安装在龙骨上的稳定性和牢固性。

[0017] (3) 本发明以解决使用现有定位件防止地板端部向外移动时存在的问题为出发点,设计结构新颖的定位件,该定位件组装和安装方便快捷,且可以有效防止地板端部向外移动;同时,该定位件体积小,安装时隐藏在地板的下方,可以避免地板的端部与靠近该端部的物体之间产生较大间隙,可以提高地板铺设后的整体美观度。

附图说明

[0018] 图1为现有技术中具有排水功能地板组件的整体结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处的局部放大图;

[0020] 图3为图1的主视图;

[0021] 图4为图1中龙骨的结构示意图;

[0022] 图5为图1中卡件的结构示意图;

[0023] 图6为图5的左视图;

[0024] 图7为本发明定位件的结构示意图;

[0025] 图8为图7的主视图;

[0026] 图9为图8的剖视图;

[0027] 图10为本发明定位针的结构示意图;

[0028] 图11为本发明龙骨的结构示意图;

[0029] 图12为图11的主视图;

[0030] 图13为利用本发明定位件和龙骨铺设地板时的效果图;

[0031] 图14为图13的爆炸图;

[0032] 图15为本发明定位针安装到本发明龙骨上时的状态图;

[0033] 关于附图标记的说明:

[0034] 100、龙骨;101、支撑座;102、限位板;103、限位槽;200、地板;201、第一卡接槽;

202、凹槽；203、第二卡接槽；204、凸条；205、通孔；300、卡件；301、第一卡接板；302、第二卡接板；3021、引导角；303、卡件连接板；3031、卡槽；

[0035] 400、定位座；401、安装孔；4011、上孔区；4012、下孔区；402、连接板；403、连接臂；404、卡勾；500、定位针。

具体实施方式

[0036] 下面结合对本发明专利的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域所属的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，都属于本发明保护的范围。

[0037] 实施例1

[0038] 参阅附图1-6，一种具有排水功能的地板组件，包括：

[0039] 龙骨100，龙骨100间隔设置至少2个；

[0040] 地板200，地板200沿龙骨100的长度方向平铺设多个；地板200左侧中部凹设有第一卡接槽201、顶部沿其长度凹设一凹槽202；地板200右侧中部凹设有与第一卡接槽201对称的第二卡接槽203、顶部沿其长度凸设一凸条204；凸条204的宽度等于或小于凹槽202的宽度；同时，地板200的中部沿其长度方向间隔开设多个通孔205。

[0041] 卡件300，卡件300下端卡接在龙骨100上、上端卡接在2个相邻地板200之间且使2个相邻地板200之间留设间隙。

[0042] 在本实施例中，龙骨100上表面的两侧对称一体成型有2个支撑座101，2个支撑座101相对的侧面上分别向外一体成型有限位板102。

[0043] 另外，在本实施例中，卡件300包括将相邻2个地板200卡接在一起的第一卡接板301、卡接在龙骨100上的且与第一卡接板301平行的第二卡接板302以及位于第一卡接板301和第二卡接板302之间且垂直连接第一卡接板301和第二卡接板302的卡件连接板303；卡件连接板303的两端分别开设有与限位板102对应的卡槽3031；卡件连接板303贴合对应位置处地板200的侧壁底部。

[0044] 其次，在本实施例中，第二卡接板302呈对角关系的两个顶角处设有引导角3021。

[0045] 使用时，将先将卡件300固定到龙骨100上，具体为：将卡件300沿长度方向放置到2个支撑座101之间，然后将卡件300旋转90°使卡槽3031卡接在对应位置处的限位板102上；在旋转的过程中由于引导角3021的存在，可以避免第二卡接板302抵接在支撑座101上进而阻碍旋转。

[0046] 接着将一地板200铺在龙骨100上，并向卡件300方向移动，直至第一卡接板301右端卡进第一卡接槽201中，这时卡件连接板303的右侧壁也贴合在地板200左侧侧壁底部上。然后在地板200的右侧的龙骨100上卡接一卡件300，卡接方式与上述的相同，同时向左移动该卡件300，直至第一卡接板301的左端卡进第二卡接槽203中，这时卡件连接板303的左侧壁贴合在地板200右侧侧壁底部上。重复上述步骤，直至地板200铺满整个龙骨100即完成地板200的铺设工作。需要说明的是，由于卡件连接板303具有一定厚度，所以会使相邻2个地板200的中部产生缝隙，加上凸条204的宽度等于或小于凹槽202的宽度，所以相邻2地板200的顶部也会产生缝隙，并最终使相邻2地板200之间缝隙。当户外下雨时，雨水通过该缝

隙进入到地面内,这样就不会在地板200上形成积水。同样的地板200附近的雨水通过通孔205流淌到低洼处的河流或池塘等位置,避免在地板200附近形成雨水。

[0047] 实施例2

[0048] 参阅图7-15,新型定位件和安装新型定位件龙骨的结构为:

[0049] 一种新型定位件,包括:

[0050] 定位座400,定位座400的顶部一体成型有一连接板402,连接板402的两端分别一体成型有一竖直向下的连接臂403,连接臂403的下端一体成型有一卡勾404;另外,定位座400的中部开设有一安装孔401,安装孔401贯穿定位座400的上表面和下表面;在本实施例中,定位座400的上部分的横截面呈矩形、下部分的横截面呈倒置的等腰梯形;

[0051] 定位针500,定位针500安装在安装孔401内,其下端与定位座400下表面齐平、上端高出定位座400上表面;在本实施例中,定位针500的上部分呈圆锥体、下部分呈圆柱体;从图10中可以明显看出,定位针500上部分最下端直径小于其下部分最上端的直径;

[0052] 其次,在本实施例中,安装孔401分为上部分的上孔区4011、下部分的下孔区4012,上孔区4011的孔径从下到上逐渐缩小;下孔区4012的孔径与定位针500下部分对应。

[0053] 在本实施例中,安装上述新型定位件的龙骨的结构为:龙骨100的上表面的两侧对称一体成型有2个支撑座101,2个支撑座101相对的侧面上分别向外一体成型有限位板102;龙骨100上表面中部向下凹设有与定位座400下部分对应的限位槽103,此处不难获知的是,限位槽103的横截面也为倒置的等腰梯形;定位座400位于2个支撑座101之间,卡勾404卡在限位板102上,从图15可以明显看出,卡勾404卡在限位板102的下表面,同时定位座400顶部连接板402的上表面和限位板102的上表面齐平。

[0054] 使用时,将定位针500从定位座400的下端安装到安装孔401内,并从定位针500的底部按压定位针500使其下端与安装孔401的下端齐平;

[0055] 将定位座400的下端与限位槽103的位置对应,将定位座400安装到龙骨100上的2个支撑座101之间。安装过程中,定位座400下端的底部贴合在限位槽103的底壁上、两侧壁贴合在限位槽103的两侧壁上;同时,卡勾404卡在限位板102的下表面上,防止定位座400从龙骨100上脱出。然后按照实施例1中的铺设方法将地板200铺设在龙骨100上,在铺设地板200时,当地板200的下表面往龙骨100上贴合时,定位针500的上端刺进地板200内。在使用过程中,当地板200的端部向外移动时,定位针500会阻碍其发生移动,进而将地板200固定更为牢固。在实际铺设过程中可以根据实际的需要在一个地板200的下面间隔设置多个定位座400和定位针500,这样可以对地板200起到更好的定位作用,进而防止地板200的端部向外移动。

[0056] 前述对本发明的具体示例性实施方案的描述是为了说明和例证的目的。这些描述并非想将本发明限定为所公开的精确形式,并且很显然,根据上述教导,可以进行很多改变和变化。对示例性实施例进行选择 and 描述的目的在于解释本发明的特定原理及其实际应用,从而使得本领域的技术人员能够实现并利用本发明的各种不同的示例性实施方案以及各种不同的选择和改变。本发明的范围意在由权利要求书及其等同形式所限定。

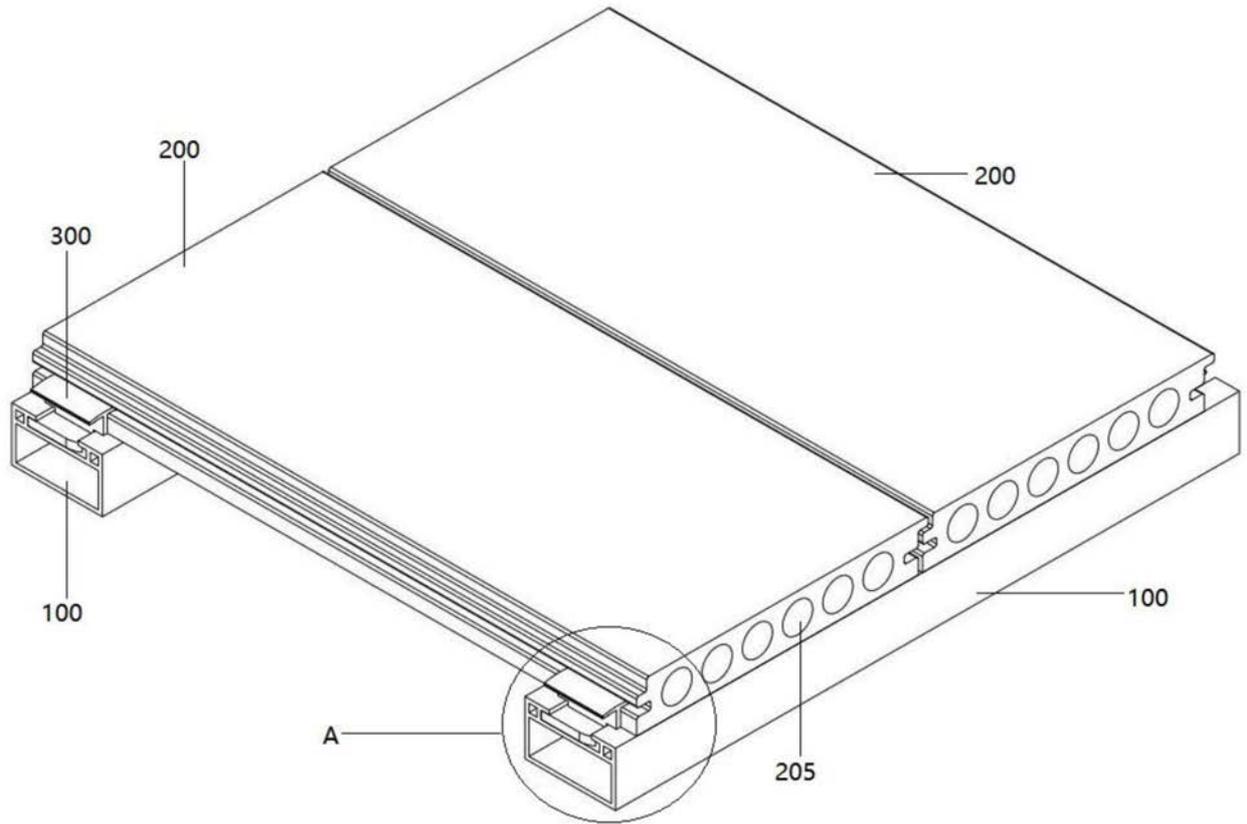


图1

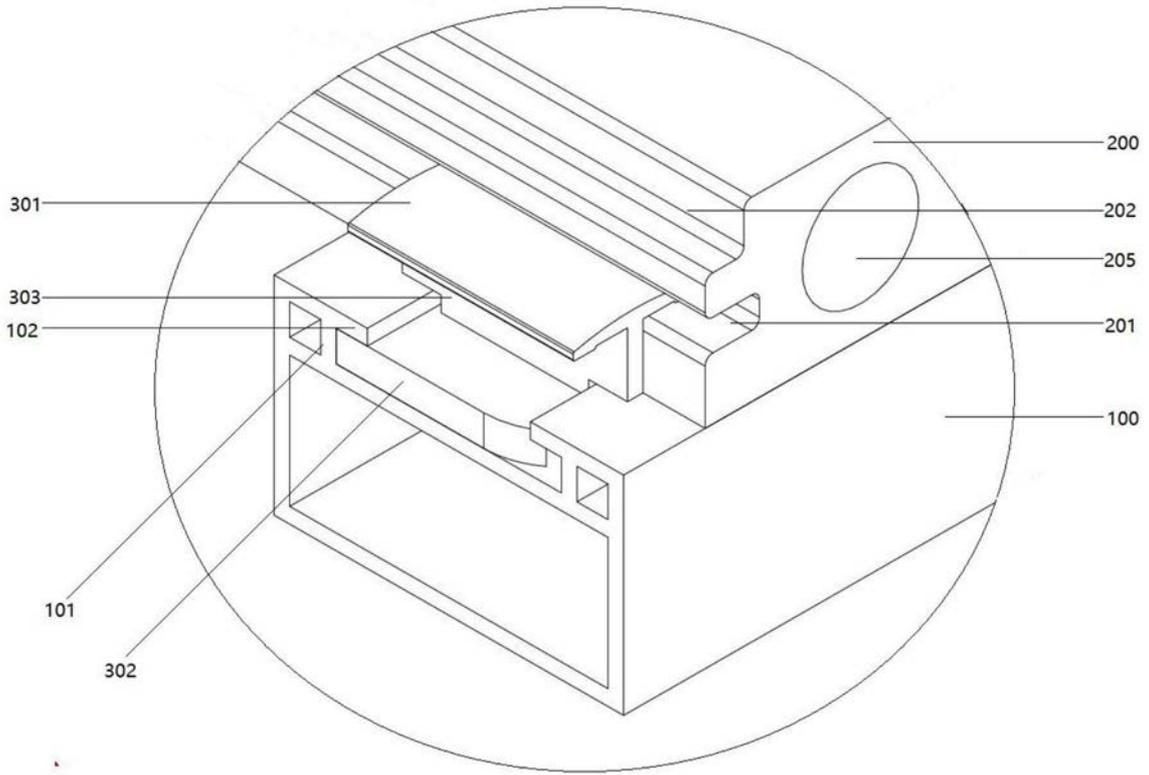


图2

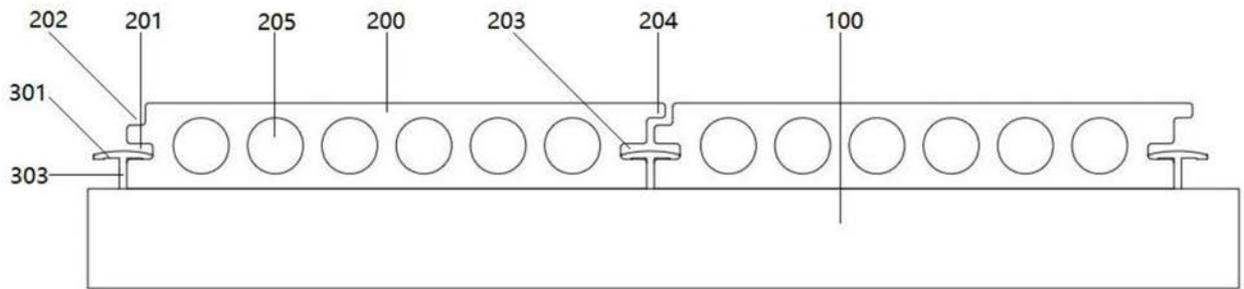


图3

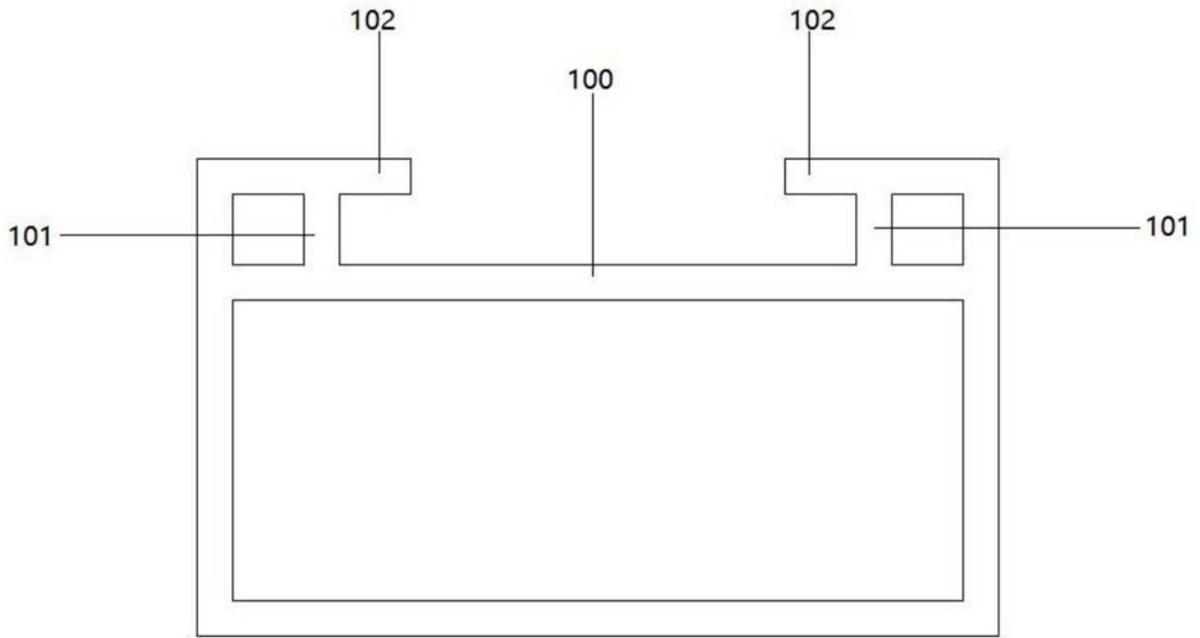


图4

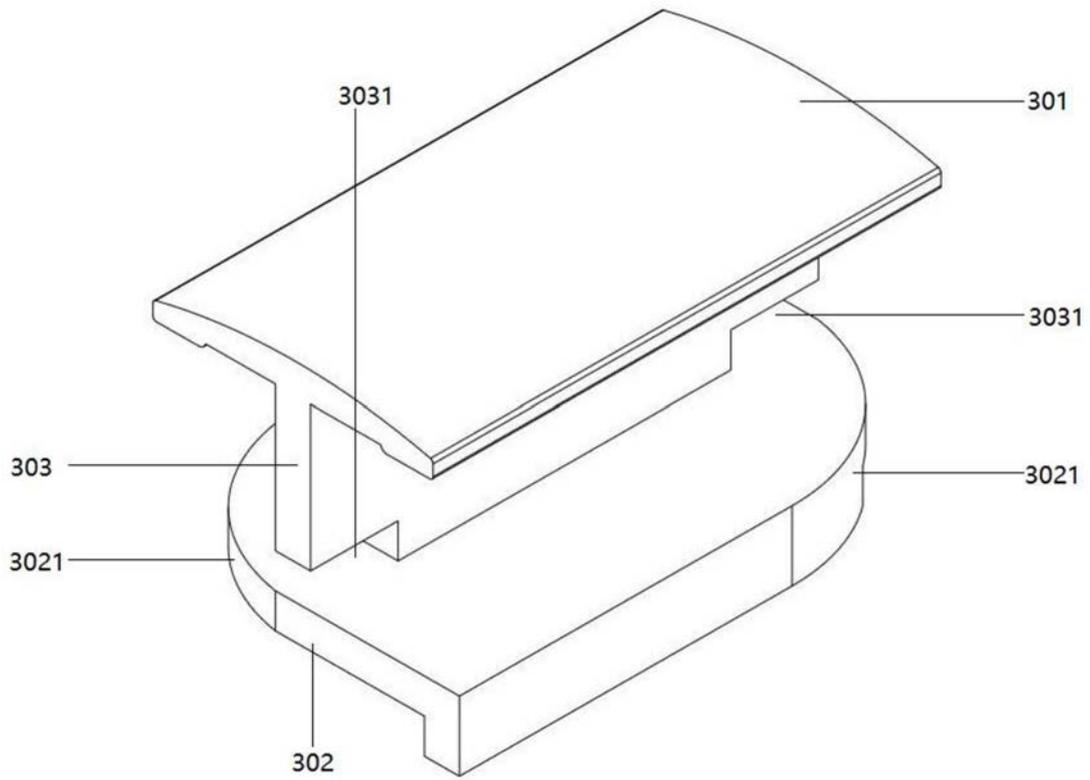


图5

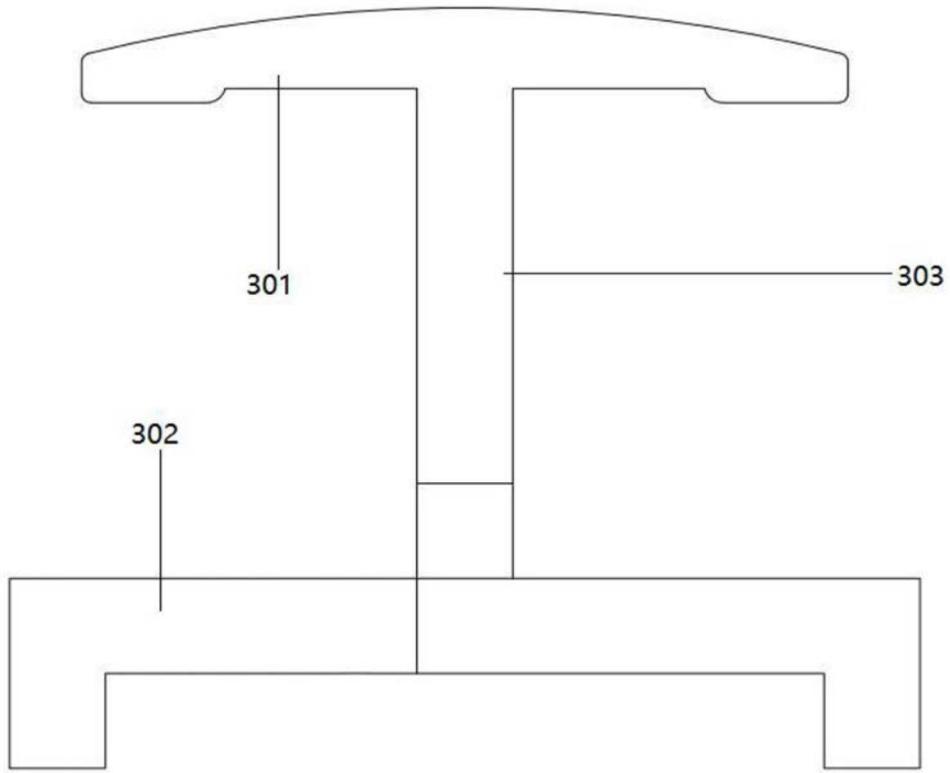


图6

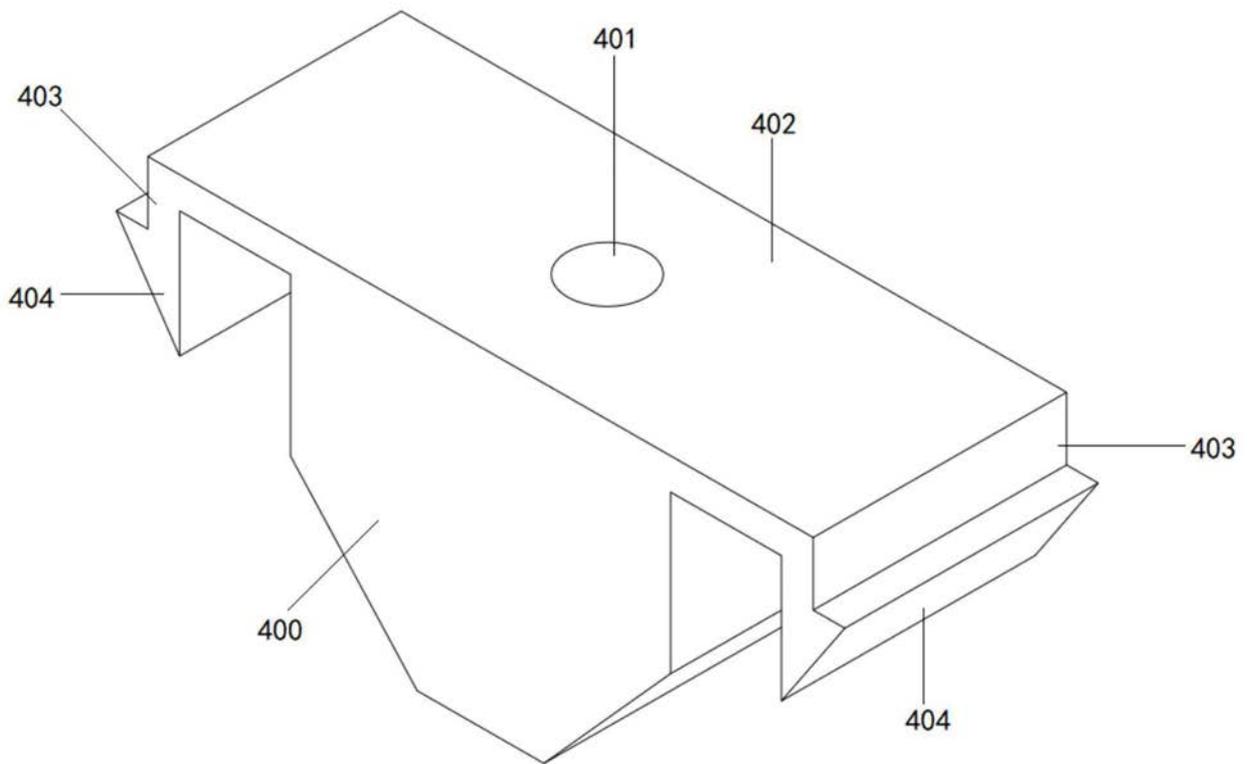


图7

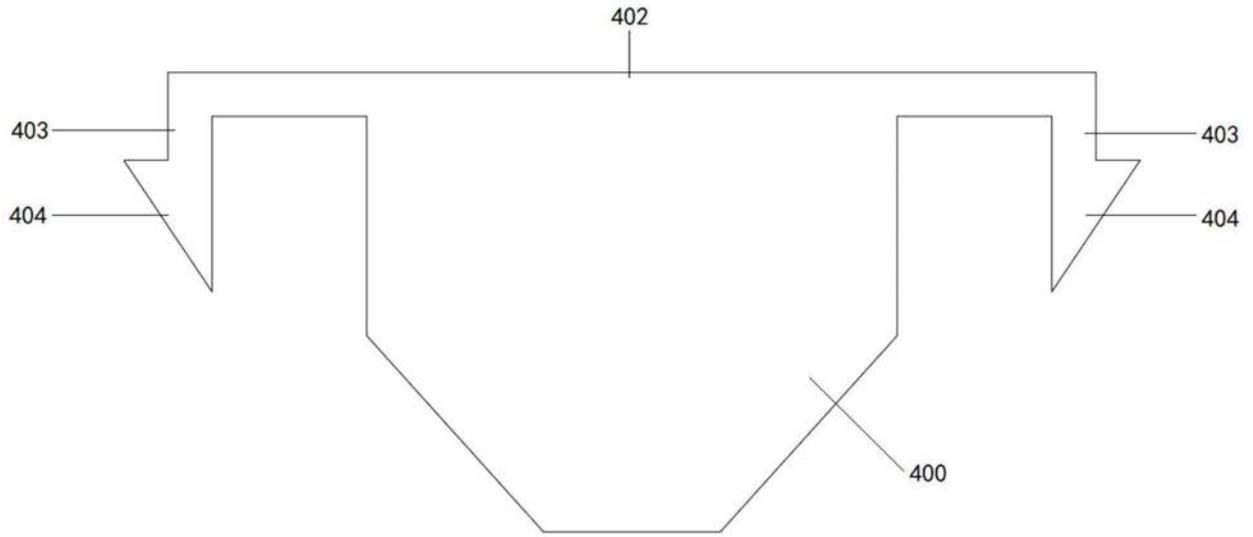


图8

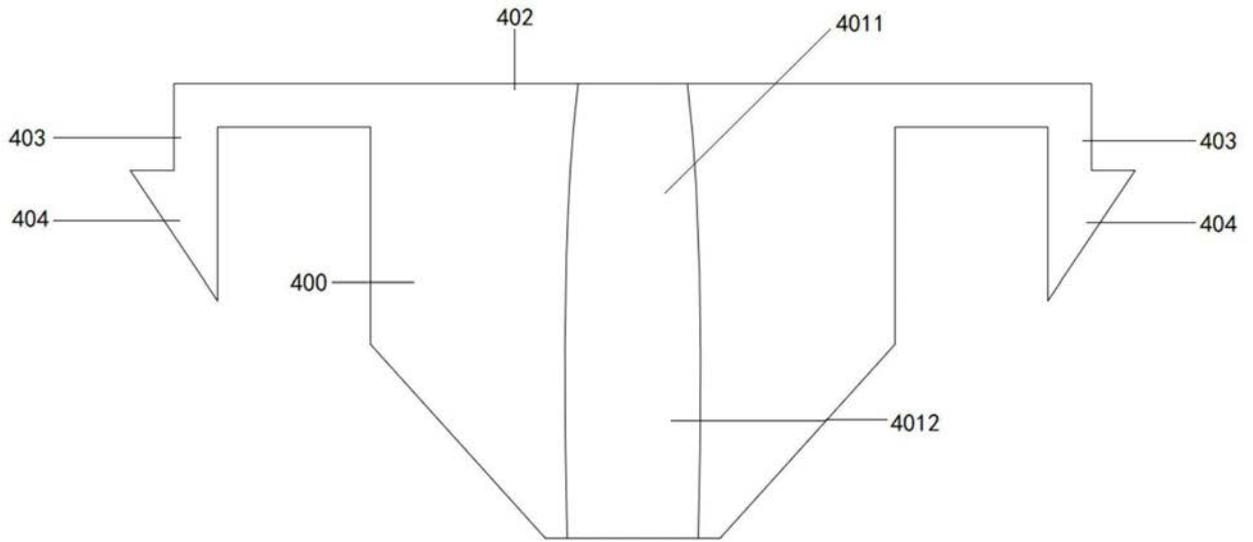


图9

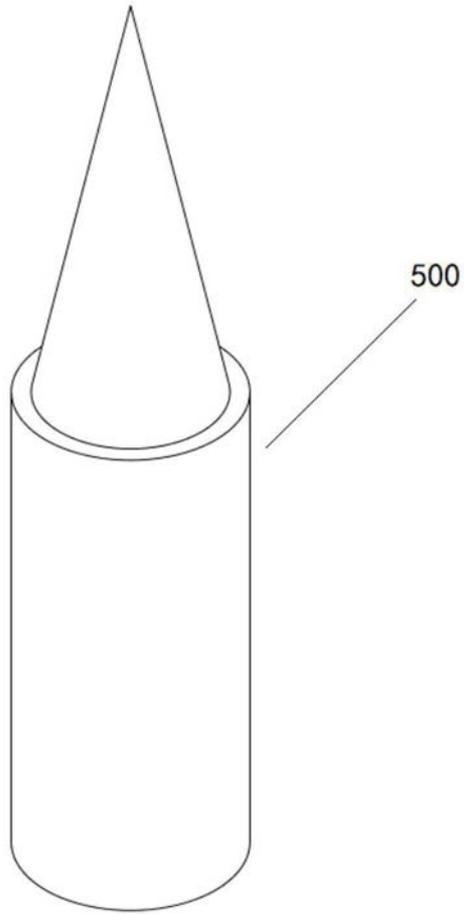


图10

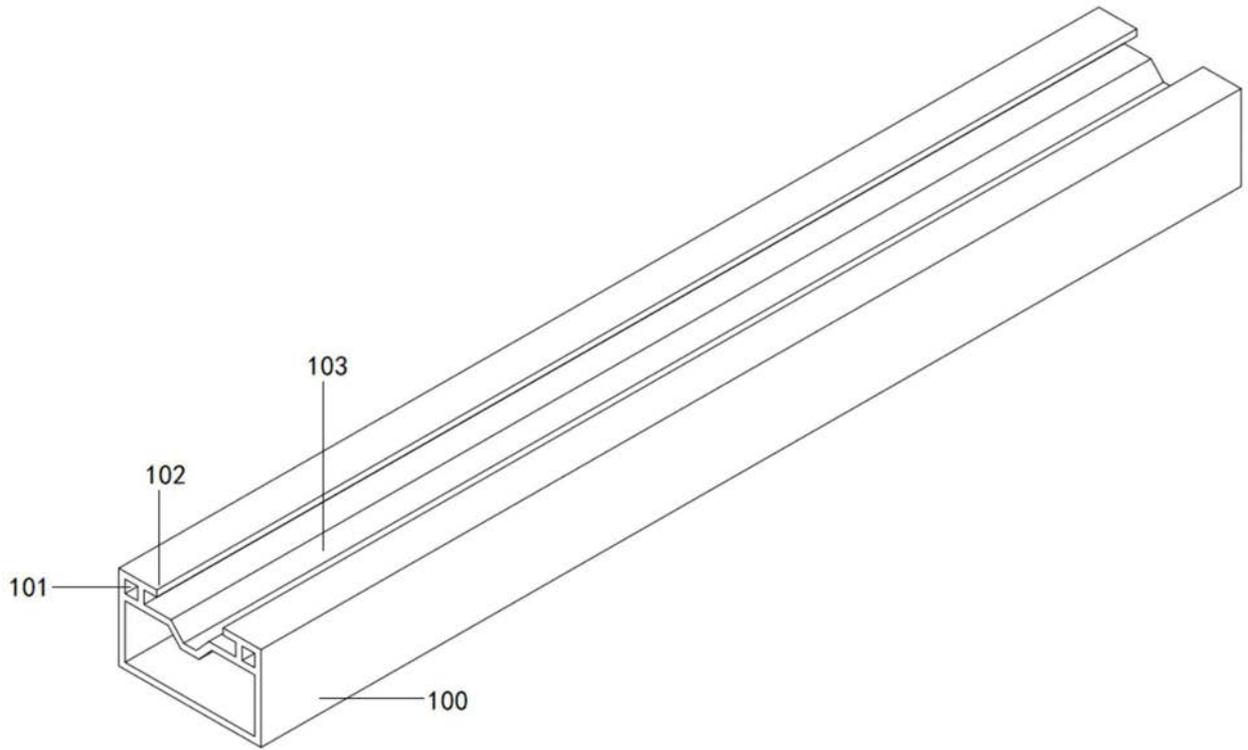


图11

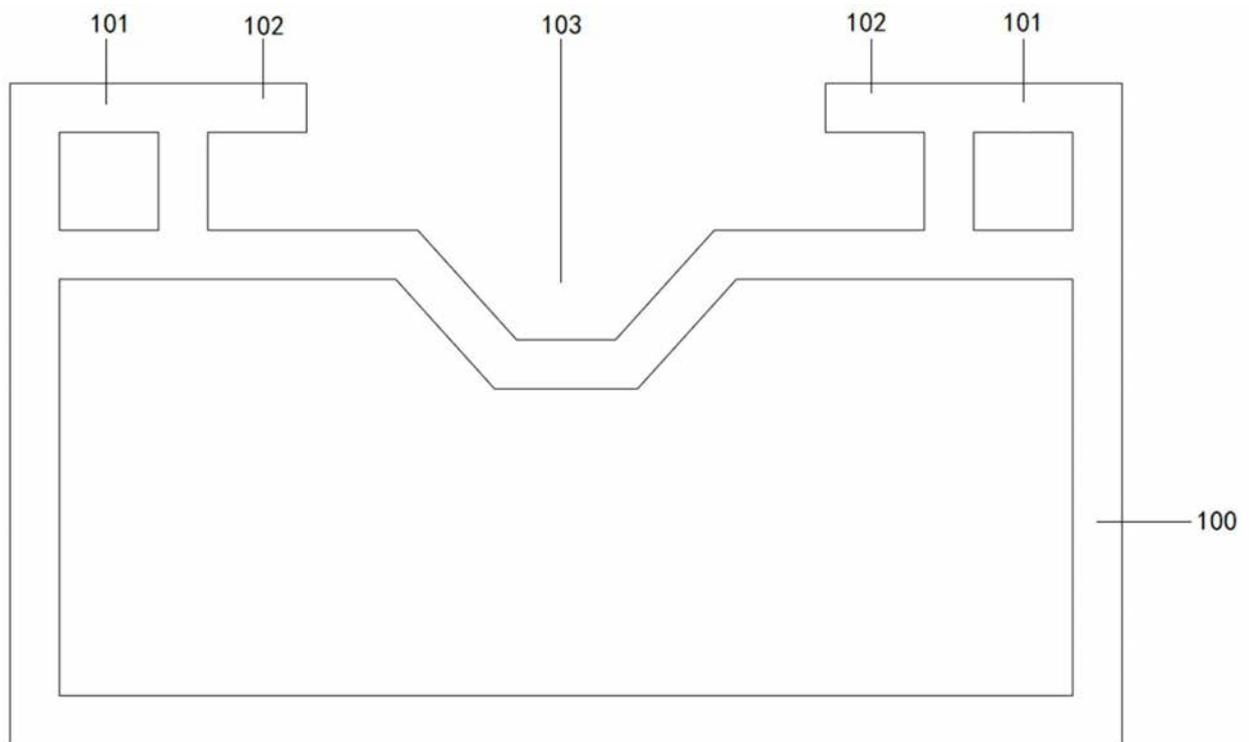


图12

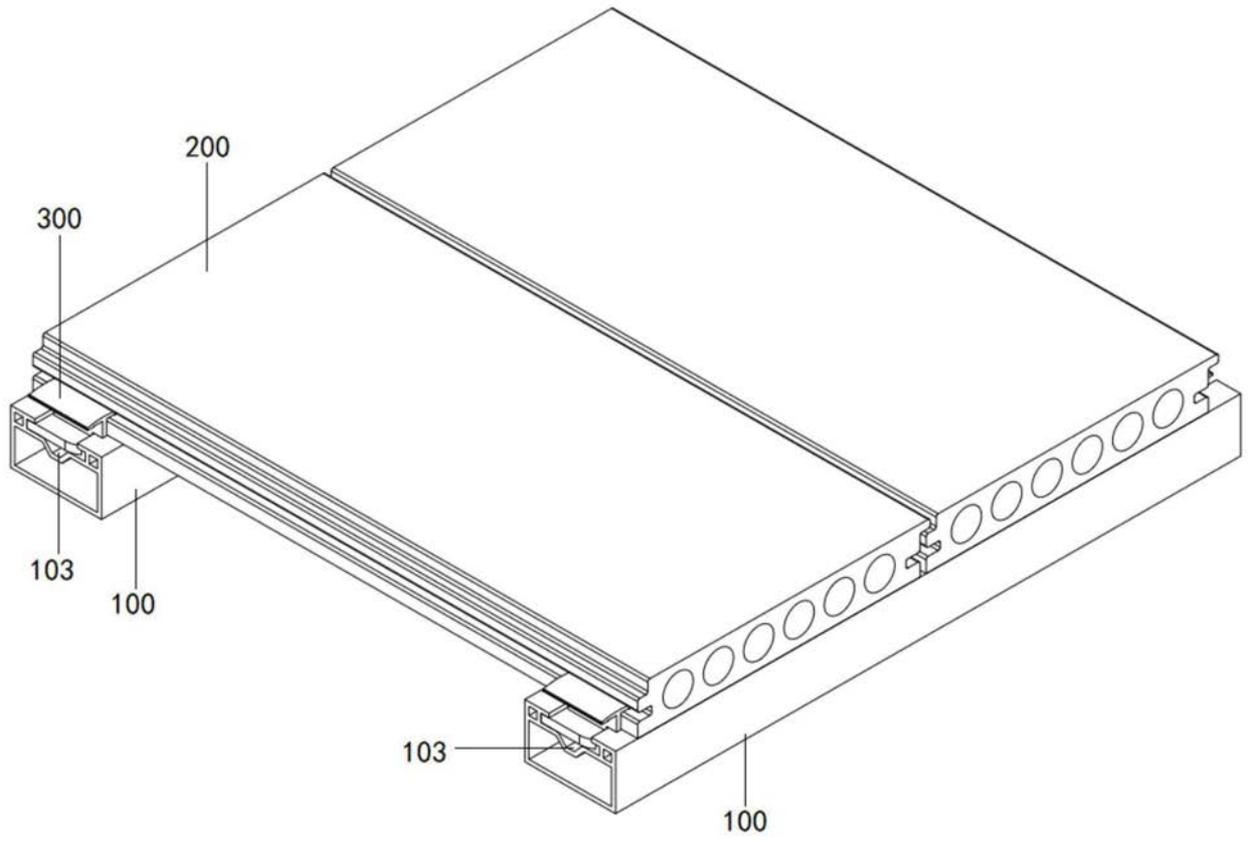


图13

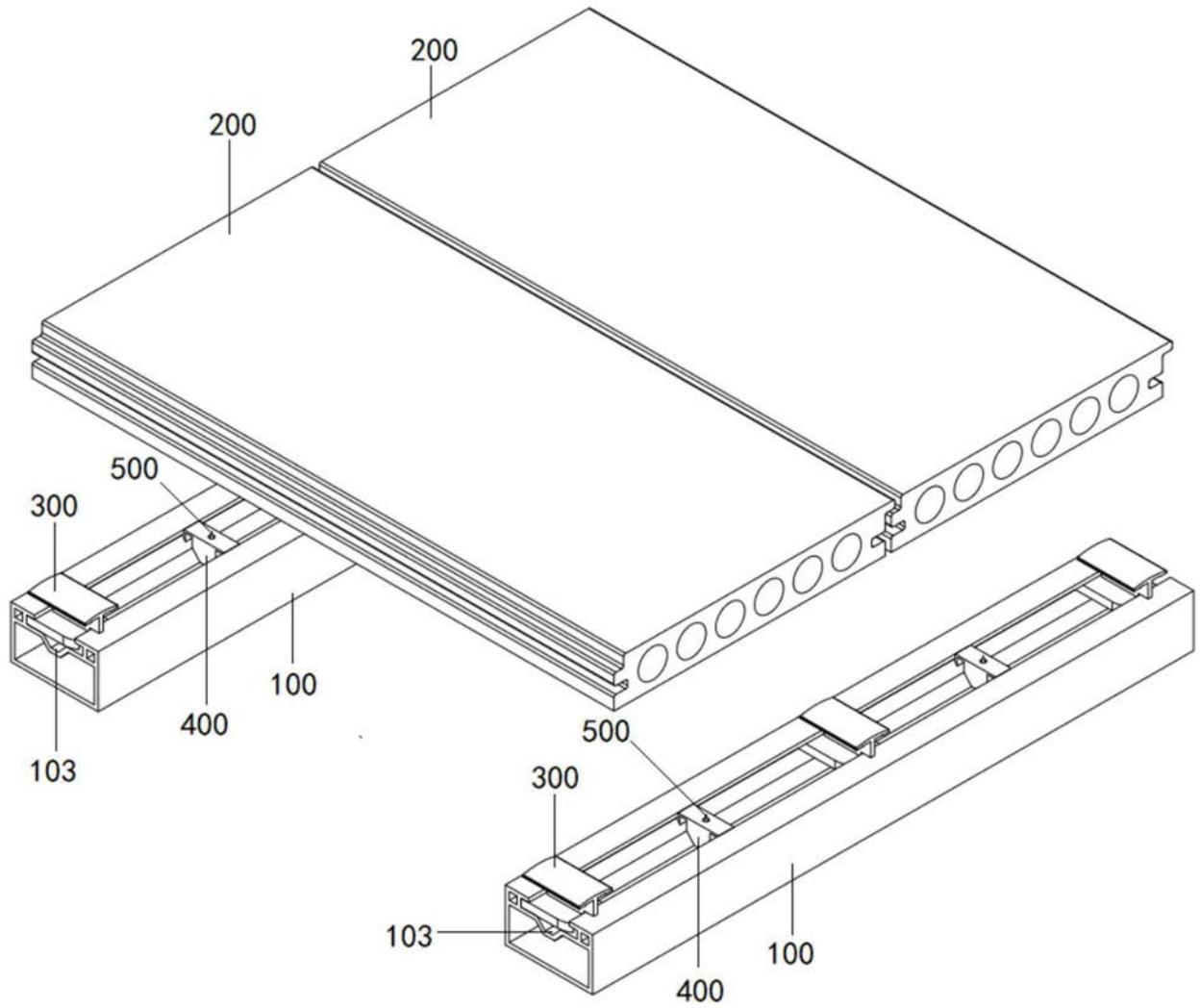


图14

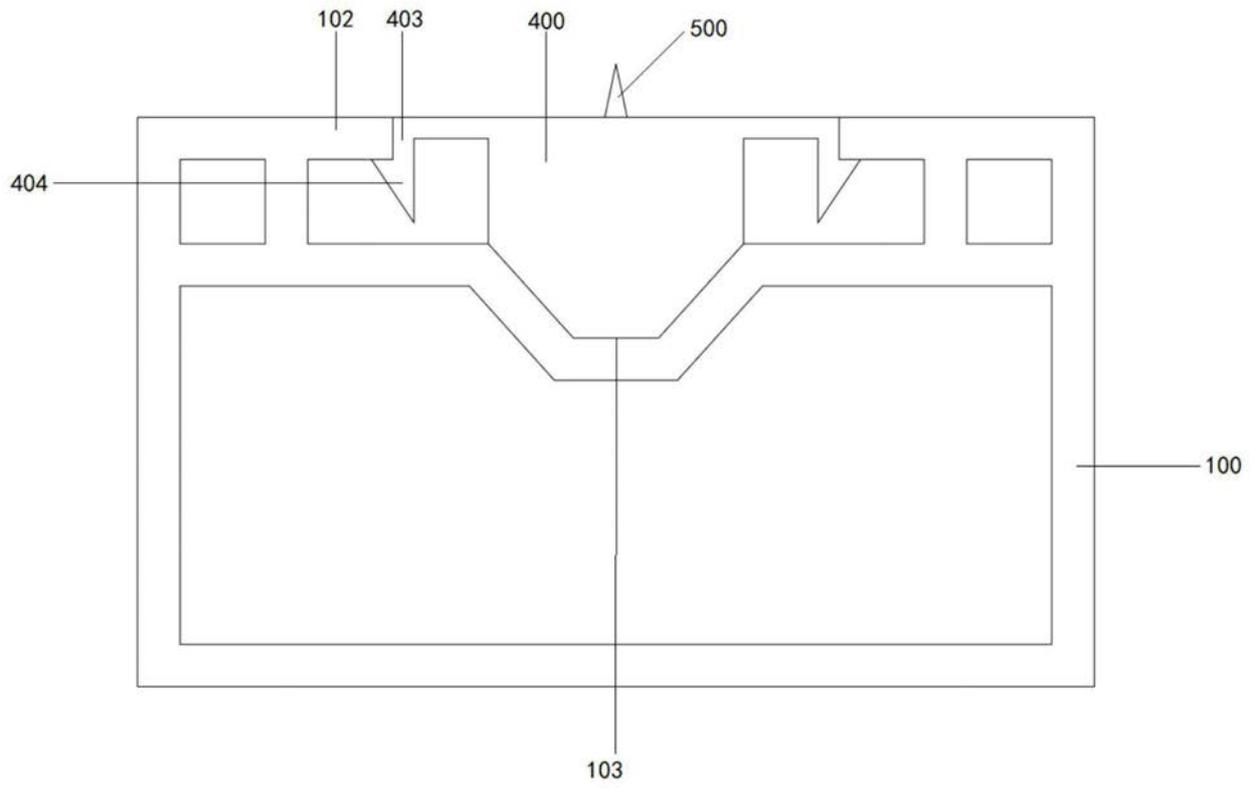


图15