(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113279533 A
(43)申请公布日 2021.08.20

(21)申请号 202110713945.8

(22)申请日 2021.06.26

(71)申请人 江苏嘉洋华联建筑装饰股份有限公司
地址 215513 江苏省苏州市常熟市碧溪新区浦江路31号

(72)发明人 陆晓江 钱瑛 孙循 张瑜 陆晓明 周锦东 沈永发 陈永清

(74)专利代理机构 苏州导思知识产权代理事务所(普通合伙) 32425
代理人 龚建良

(51)Int.Cl.
E04F 13/074(2006.01)
E04F 13/21(2006.01)

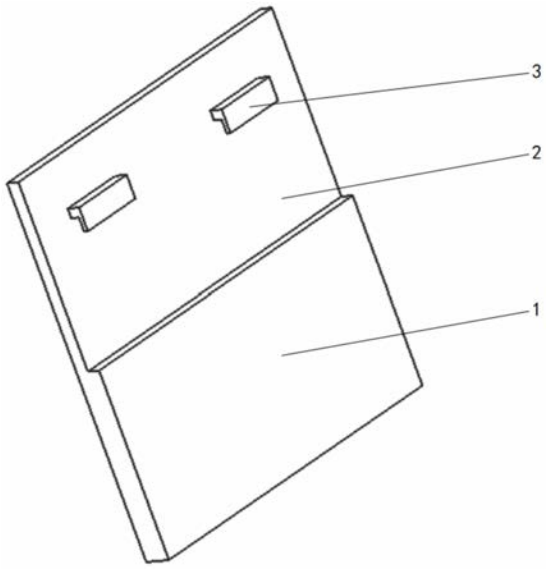
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

(54)发明名称

一种挂贴于墙面的墙砖及墙砖挂贴施工方法

(57)摘要

本发明属于装修施工领域,尤其是涉及一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体,其特征在于墙砖主体的反面上方向内凹陷形成一个内陷部,内陷部上设有至少一个悬挂部件,当只有一个悬挂部件时,悬挂部件的长度大于墙砖主体宽度的1/2,当具有多个悬挂部件时,至少有两个悬挂部件分别位于墙砖中线的两侧,所述两个悬挂部件位于同一高度,悬挂部件的厚度小于等于内陷部的内陷深度,所述墙砖主体与悬挂部件是一体成型的,本发明具有结构简单、安全、施工效率高、施工成本低、方便携带等有益效果。本发明解决了现有技术中施工效率低、施工成本高、墙砖角度不易对齐的问题,本发明还揭示了墙砖挂贴施工方法。



CN 113279533 A

1.一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体(1),其特征在于墙砖主体(1)的反面上方向内凹陷形成一个内陷部,内陷部上设有至少一个悬挂部件(3),当只有一个悬挂部件(3)时,悬挂部件(3)的长度大于墙砖主体(1)宽度的1/2,当具有多个悬挂部件时,至少有两个悬挂部件(3)分别位于墙砖中线的两侧,所述两个悬挂部件(3)位于同一高度,悬挂部件(3)的厚度小于等于内陷部的内陷深度,所述墙砖主体(1)与悬挂部件(3)是一体成型的。

2.根据权利要求1所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述悬挂部件(3)与墙砖主体(1)顶部的距离小于等于墙砖主体(1)高度的1/6。

3.根据权利要求1或权利要求2所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述内陷部的高度小于等于墙砖主体(1)的1/2。

4.一种墙砖挂贴施工方法,使用了权利要求3所述的挂贴于墙面的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以墙砖宽度及高度为基准,在墙面(10)上钉入多个定位桩(101),所述定位桩(101)呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩(101)位于墙面外的高度不大于墙砖的厚度,定位桩(101)的直径小于0.3cm;

第20步:在横向相邻两个定位桩(101)之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上;

第30步:将多个墙砖的悬挂部件(3)挂于对应的挂绳上;

第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂;

第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行;

第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

5.一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体(1),其特征在于墙砖主体(1)的反面上方至少形成两个悬挂部件放置槽(5),所述悬挂部件放置槽(5)上侧与墙砖主体(1)顶部贯通,沿悬挂部件放置槽(5)两侧壁形成至少一对横杆插入孔(7),每个悬挂部件放置槽(5)内从上到下对应的每对横杆插入孔(7)在悬挂部件放置槽(5)内的位置相同,所述每个悬挂部件放置槽(5)内设有一个挂钩体(8),所述挂钩体(8)由挂钩(81)和至少一个第一横杆(82)构成,当具有一个第一横杆(82),第一横杆(82)连接于挂钩(81)底部,当具有多个第一横杆(82)时,多个第一横杆(82)平行设置,最上方第一横杆(82)连接于挂钩(81)底部,相邻两个第一横杆(82)之间通过连接加强筋(83)连接,第一横杆(82)的两端分别插入悬挂部件放置槽(5)两侧对应的横杆插入孔(7),所述挂钩(81)上端高于墙砖主体(1)的上端。

6.根据权利要求5所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述相邻两个悬挂部件放置槽(5)之间形成一个横杆伸出槽(6);所述挂钩体(8)材料为铁或铁合金。

7.根据权利要求6所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述对应的横杆插入孔(7)是相互贯通的。

8.一种墙砖挂贴施工方法,使用了权利要求7所述的挂贴于墙面的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以墙砖宽度及高度为基准,在墙面(10)上钉入多个定位桩(101),所述定位桩(101)呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩(101)位于墙面外的高度不大于墙砖的厚度,定位桩(101)的直径小于0.3cm;

第20步:在横向相邻两个定位桩(101)之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上;

第30步:将多个墙砖的挂钩(81)挂于对应的挂绳上;

第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂;

第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行;

第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

9.一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体(1),其特征在于墙砖主体(1)的反面上方向内凹陷形成一个内凹槽(4),所述内凹槽(4)上侧的墙砖主体(1)的反面呈向上倾斜变小的斜面,所述斜面上并列形成多个与内凹槽(4)贯通的伸出孔(9),至少有两个伸出孔(9)分别位于墙砖中线的两侧,所述至少两个位于墙砖主体(1)中线两侧的伸出孔(9)内设有丁字部件;

上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述丁字部件为横杆为硬质材料,竖杆为柔软材料;

所述内凹槽(4)的宽度小于等于墙砖主体(1)高度的1/10。

10.一种墙砖挂贴施工方法,使用了权利要求9所述的挂贴于墙面的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以墙砖宽度及高度为基准,在墙面(10)上钉入多个定位桩(101),所述定位桩(101)呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩(101)位于墙面外的高度不大于墙砖的厚度,定位桩(101)的直径小于0.3cm;

第20步:在横向相邻两个定位桩(101)之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上;

第30步:将多个丁字部件穿过对应的伸出孔(9),固定于挂绳上;

第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂;

第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行;

第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

一种挂贴于墙面的墙砖及墙砖挂贴施工方法

技术领域

[0001] 本发明属于装修施工领域，尤其是涉及一种挂贴于墙面的墙砖及墙砖挂贴施工方法。

背景技术

[0002] 地砖是建筑施工装修所常用的材料，现有技术中，如CN110748106A公开了一种地砖挂贴墙面的施工方法，步骤：首先选取正方体且表面无瑕疵的地砖，再在地砖的背部设一对挂钩槽，得到开槽地砖；将挂件的下端的挂钩钩入开槽地砖的挂钩槽内并用干挂结构胶填入挂钩与挂钩槽之间的冗余间隙内，挂件的上端伸展到地砖的横向上边沿的上方并开设挂件固定孔，得到待挂贴地砖；在待挂贴地砖的背面涂抹背胶，在墙体的表面涂抹墙面胶粘剂，将专用粘结剂加水调配后刮涂至地砖胶粘剂的表面，将刮涂有专用粘结剂的待挂贴地砖粘贴至墙面，再用钢钉将挂件的上端与墙体固定，而后用填缝剂将地砖墙面的缝隙填充，最后用柔顺擦拭材料将表面擦净，得到地砖挂贴墙面。

[0003] 上述现有技术存在如下缺憾：挂钩与地砖分体式，施工效率低；先粘贴地砖再钉挂件的方法不易对准地砖的角度，存在地砖角度倾斜的可能。

[0004] 再如CN112922258A公开了一种墙面干法施工结构及其施工方法，其包括基础架体以及安装在基础架体上的瓷砖，基础架体固定在墙面上，基础架体与瓷砖之间填充有发泡胶层，发泡胶层连接瓷砖于墙面上；基础架体包括多道沿着墙面高度方向设置的型材板，型材板固定在墙面上，型材板上设置有连接件，连接件卡设瓷砖贴合于型材板的表面；型材板呈倒匚形设置，型材板的开口背离墙面设置，型材板上均匀贯穿开设有沿着型材板宽度方向延伸的条形孔，基础架体还包括条形板，条形板穿过相邻型材板上的条形孔，连接件插设在条形板与型材板之间的间隙中。

[0005] 上述现有技术存在如下缺陷：连接件在瓷砖施工完毕后需要用刀具切除，不利于提高施工效率。

[0006] 又如CN112302220A公开了一种外装饰清水砖幕墙挂砌结合施工方法，通过后置埋件放线、定位、后置埋件安装、主龙骨焊接、次龙骨及异性托板加工、焊制托板及次龙骨、挂砌清水砖，清水砖墙采用传统构造柱、圈梁的形式增加清水砖墙的整体自稳性，局部造型柱、拱券等处采用类似于石材干挂的金属骨架支承形式，降低结构自重，并有效地将砌体自重分散传递到主体结构及基础上，增加与主体结构的拉结作用。

[0007] 上述现有技术存在如下缺陷：施工工艺复杂，施工效率低，施工成本高。

发明内容

[0008] 为解决上述问题，本发明的目的是揭示一种挂贴于墙面的墙砖及墙砖挂贴施工方法，它们是采用以下技术方案实现的。

[0009] 一种挂贴于墙面的墙砖，具有墙砖主体，其特征在于墙砖主体的反面上方向内凹陷形成一个内陷部，内陷部上设有至少一个悬挂部件，当只有一个悬挂部件时，悬挂部件的

长度大于墙砖主体宽度的1/2，当具有多个悬挂部件时，至少有两个悬挂部件分别位于墙砖中线的两侧，所述两个悬挂部件位于同一高度，悬挂部件的厚度小于等于内陷部的内陷深度，所述墙砖主体与悬挂部件是一体成型的。

[0010] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述悬挂部件与墙砖主体顶部的距离小于等于墙砖主体高度的1/6。

[0011] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述内陷部的高度小于等于墙砖主体的1/2。

[0012] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述的墙砖是通过以下方法施工的：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面上钉入多个定位桩，所述定位桩呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度，定位桩的直径小于0.3cm。

[0013] 第20步：在横向相邻两个定位桩之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0014] 第30步：将多个墙砖的悬挂部件挂于对应的挂绳上。

[0015] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0016] 第50步：用橡皮锤敲打墙砖，使墙砖与水泥浆粘结更牢固，同时使墙砖与前面平行。

[0017] 第60步：在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物，并对墙砖面进行清理。

[0018] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，由于具有内凹槽，可以减小墙砖材料的使用，降低成本，相应的也降低了墙砖的重量，降低了墙砖脱落的风险。

[0019] 一种挂贴于墙面的墙砖，具有墙砖主体，其特征在于墙砖主体的反面上方至少形成两个悬挂部件放置槽，所述悬挂部件放置槽上侧与墙砖主体顶部贯通，沿悬挂部件放置槽两侧壁形成至少一对横杆插入孔，每个悬挂部件放置槽内从上到下对应的每对横杆插入孔在悬挂部件放置槽内的位置相同，所述每个悬挂部件放置槽内设有一个挂钩体，所述挂钩体由挂钩和至少一个第一横杆构成，当具有一个第一横杆，第一横杆连接于挂钩底部，当具有多个第一横杆时，多个第一横杆平行设置，最上方第一横杆连接于挂钩底部，相邻两个第一横杆之间通过连接加强筋连接，第一横杆的两端分别插入悬挂部件放置槽两侧对应的横杆插入孔，所述挂钩上端高于墙砖主体的上端。

[0020] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述相邻两个悬挂部件放置槽之间形成一个横杆伸出槽，降低墙砖主体的重量。

[0021] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述挂钩体材料为铁或铁合金。

[0022] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述对应的横杆插入孔是相互贯通的。

[0023] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述的墙砖是通过以下方法施工的：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面上钉入多个定位桩，所述定位桩呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩位于墙面外的高

度不大于瓷砖的厚度，定位桩的直径小于0.3cm。

[0024] 第20步：在横向相邻两个定位桩之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0025] 第30步：将多个墙砖的挂钩挂于对应的挂绳上。

[0026] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0027] 第50步：用橡皮锤敲打墙砖，使墙砖与水泥浆粘结更牢固，同时使墙砖与前面平行。

[0028] 第60步：在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物，并对墙砖面进行清理。

[0029] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，由于具有悬挂部件放置槽、横杆伸出槽，可以减小墙砖材料的使用，降低成本，相应的也降低了墙砖的重量，降低了墙砖脱落的风险；且由于挂钩体与地桩非一体式，可以防止由于挂钩体损坏而使墙砖无法挂贴敷设。

[0030] 一种挂贴于墙面的墙砖，具有墙砖主体，其特征在于墙砖主体的反面上方向内凹陷形成一个内凹槽，所述内凹槽上侧的墙砖主体的反面呈向上倾斜变小的斜面，所述斜面上并列形成多个与内凹槽贯通的伸出孔，至少有两个伸出孔分别位于墙砖中线的两侧，所述至少两个位于墙砖主体中线两侧的伸出孔内设有丁字部件，所述的丁字部件为横杆为硬质材料，竖杆为柔软材料。

[0031] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述内凹槽的宽度小于等于墙砖主体高度的1/10。

[0032] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述的墙砖是通过以下方法施工的：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面上钉入多个定位桩，所述定位桩呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度，定位桩的直径小于0.3cm。

[0033] 第20步：在横向相邻两个定位桩之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0034] 第30步：将多个丁字部件穿过对应的伸出孔，固定于挂绳上。

[0035] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0036] 第50步：用橡皮锤敲打墙砖，使墙砖与水泥浆粘结更牢固，同时使墙砖与前面平行。

[0037] 第60步：在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物，并对墙砖面进行清理。

[0038] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，由于内凹槽上部的墙砖主体的采用了斜面，同时具有内凹槽，可以减小墙砖材料的使用，降低成本，相应的也降低了墙砖的重量，降低了墙砖脱落的风险；墙砖上设有多个伸出孔，可根据墙砖的重量调整丁字部件的数量，简单方便。

[0039] 本发明中，由于墙砖采用挂贴的方式铺设，不用担心墙砖由于没有粘住或没有使用另外固定已贴的墙砖而使墙砖掉落，损坏墙砖或砸伤施工人员，同时也提高了施工的效率；采用挂贴的方式铺设还可以在经过长时间使用，墙砖由于没贴牢而脱落的情况下，更挂

住墙砖，防止墙砖掉落；由于在墙面预设了挂绳，使得所有墙砖的端已经与前面对齐，在用橡皮锤敲击调整墙砖平面角度时，只需调整墙砖下方与前面的角度即可完成对墙砖与墙面的对齐，简单方便，同时施工时材料仅有三种，方便施工和携带。

[0040] 因此，本发明具有结构简单、安全、施工效率高、施工成本低、方便携带等有益效果。

附图说明

[0041] 图1为本发明实施例1正面立体结构示意图。

[0042] 图2为本发明实施例1反面立体结构示意图。

[0043] 图3为本发明实施例1左视图。

[0044] 图4为本发明实施例2立体结构示意图。

[0045] 图5为本发明实施例3立体结构示意图。

[0046] 图6为本发明实施例4和实施例5墙砖主体立体结构示意图。

[0047] 图7为本发明实施例4挂钩立体结构示意图。

[0048] 图8为本发明实施例5挂钩立体结构示意图。

[0049] 图9为本发明实施例6立体结构示意图。

[0050] 图10为本发明施工墙面立体结构示意图。

[0051] 图11为本发明施工完成后墙面结构示意图。

[0052] 图中：1.墙砖主体、2.内陷面、3.悬挂部件、4.内凹槽、5.悬挂部件放置槽、6.横杆伸出槽、7.横杆插入孔、8.挂钩体、81.挂钩、82.第一横杆、83.连接加强筋、84.第二横杆、9.伸出孔、10.墙面、101.定位桩、102.承载部件。

具体实施方式

[0053] 实施例1

请见图1至图3，一种挂贴于墙面的墙砖，具有墙砖主体1，其特征在于墙砖主体1的反面上方向内凹陷形成一个内陷面2，内陷面2向上贯通墙砖主体1顶部，内陷面2上设有两个悬挂部件3，两个悬挂部件3分别位于墙砖中线的两侧，所述两个悬挂部件3位于同一高度，所述悬挂部件3与墙砖主体1顶部的距离小于等于墙砖主体1高度的1/6，悬挂部件3的厚度小于等于内陷面2的内陷深度，所述墙砖主体1与悬挂部件3是一体成型的，所述内陷面2的高度小于等于墙砖主体1的1/2。

[0054] 请参考图10至图11，一种墙砖挂贴施工方法，使用了上述所述的墙砖，其特征在于包括以下施工步骤：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面10上钉入多个定位桩101，所述定位桩101呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度，定位桩101的直径小于0.3cm。

[0055] 第20步：在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0056] 第30步：将多个墙砖的悬挂部件3挂于对应的挂绳上。

[0057] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反

面涂覆瓷砖粘结剂。

[0058] 第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行。

[0059] 第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

[0060] 本实施例中,由于具有内凹槽4,可以减小墙砖材料的使用,降低成本,相应的也降低了墙砖的重量,降低了墙砖脱落的风险。

[0061] 实施例2

请见图4,一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体1,其特征在于墙砖主体1的反面上方向内凹陷形成一个内陷面2,内陷面2上设有一个横贯左右的悬挂部件3,悬挂部件3的长度大于墙砖主体1宽度的1/2,所述悬挂部件3与墙砖主体1顶部的距离小于等于墙砖主体1高度的1/6,悬挂部件3的厚度小于等于内陷面2的内陷深度,所述墙砖主体1与悬挂部件3是一体成型的,所述内陷面2的高度小于等于墙砖主体1的1/2。

[0062] 请参考图10至图11, 一种墙砖挂贴施工方法,使用了上述所述的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以瓷砖宽度及高度为基准,在墙面10上钉入多个定位桩101,所述定位桩101呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度,定位桩101的直径小于0.3cm。

[0063] 第20步:在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上。

[0064] 第30步:将多个墙砖的悬挂部件3挂于对应的挂绳上。

[0065] 第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0066] 第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行。

[0067] 第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

[0068] 本实施例中,由于具有内凹槽4,可以减小墙砖材料的使用,降低成本,相应的也降低了墙砖的重量,降低了墙砖脱落的风险;且悬挂部件3贯彻墙砖左右,增加了悬挂部件3的承载能力,使墙砖悬挂更牢固。

[0069] 实施例3

请见图5,一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体1,其特征在于墙砖主体1的反面上方向内凹陷形成一个内凹槽4,内陷面2上部不与墙砖主体1顶部贯通,内凹槽4内设有两个悬挂部件3,所述两个悬挂部件3位于同一高度,所述内凹槽4的宽度小于等于墙砖主体1高度的1/10,所述悬挂部件3与墙砖主体1顶部的距离小于等于墙砖主体1高度的1/6,悬挂部件3的厚度小于等于内凹槽4的内陷深度,所述墙砖主体1与悬挂部件3是一体成型的。

[0070] 请参考图10至图11, 一种墙砖挂贴施工方法,使用了上述所述的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以瓷砖宽度及高度为基准,在墙面10上钉入多个定位桩101,所述定位桩101呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度,定位桩101的直径小于0.3cm。

[0071] 第20步:在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上。

[0072] 第30步:将多个墙砖的悬挂部件3挂于对应的挂绳上。

[0073] 第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0074] 第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行。

[0075] 第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

[0076] 本实施例中,由于具有内凹槽4,可以减小墙砖材料的使用,降低成本,相应的也降低了墙砖的重量,降低了墙砖脱落的风险。

[0077] 实施例4

请见图6和图7,一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体1,其特征在于墙砖主体1的反面上方两侧形成两个悬挂部件放置槽5,所述悬挂部件放置槽5上侧开通,两个悬挂部件放置槽5之间形成一个横杆伸出槽6,沿墙砖主体1横向形成两个平行的横杆插入孔7,分别贯穿悬挂部件放置槽5两侧壁和横杆伸出槽6两侧壁,所述每个悬挂部件放置槽5内设有一个挂钩体8,所述挂钩体8由挂钩81和第一横杆82构成,第一横杆82连接于挂钩81底部,第一横杆82的两端分别插入悬挂部件放置槽5两侧对应的横杆插入孔7,所述挂钩81上端高于墙砖主体1的上端。

[0078] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖,其特征在于所述挂钩体8材料为铁或铁合金。

[0079] 请参考图10至图11, 一种墙砖挂贴施工方法,使用了上述所述的墙砖,其特征在于包括以下施工步骤:

第10步:通过激光仪的激光射线,以瓷砖宽度及高度为基准,在墙面10上钉入多个定位桩101,所述定位桩101呈矩形阵列分布,定位桩的横向和竖向相互对齐,定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度,定位桩101的直径小于0.3cm。

[0080] 第20步:在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳,所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳,所述挂绳绷直,所有挂绳位于同一平面上。

[0081] 第30步:将多个墙砖的挂钩81挂于对应的挂绳上。

[0082] 第40步:在每一块墙砖后面填充水泥浆,进一步的为了使墙砖凝结更牢固,墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0083] 第50步:用橡皮锤敲打墙砖,使墙砖与水泥浆粘结更牢固,同时使墙砖与前面平行。

[0084] 第60步:在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物,并对墙砖面进行清理。

[0085] 本实施例中,由于具有悬挂部件放置槽5、横杆伸出槽6,可以减小墙砖材料的使用,降低成本,相应的也降低了墙砖的重量,降低了墙砖脱落的风险;且由于挂钩体8与地桩非一体式,可以防止由于挂钩体8损坏而使墙砖无法挂贴敷设。

[0086] 实施例5

请见图6和图8,一种挂贴于墙面的墙砖,具有墙砖主体1,其特征在于墙砖主体1的反面上方两侧形成两个悬挂部件放置槽5,所述悬挂部件放置槽5上侧开通,两个悬挂部件放置槽5之间形成一个横杆伸出槽6,沿墙砖主体1横向形成两个平行的横杆插入孔7,分别

贯穿悬挂部件放置槽5两侧壁和横杆伸出槽6两侧壁，所述每个悬挂部件放置槽5内设有一个挂钩体8，所述挂钩体8由挂钩81、第一横杆82、第二横杆84和两个连接加强筋83构成，第一横杆82连接于挂钩81底部，第二横杆84位于第一横杆82下方连接加强筋83，并通过两个连接加强筋83连接，第一横杆82和第二横杆84的两端分别插入悬挂部件放置槽5两侧对应的横杆插入孔7，所述挂钩81上端高于墙砖主体1的上端。

[0087] 上述所述的一种挂贴于墙面的墙砖，其特征在于所述挂钩体8材料为铁或铁合金。

[0088] 请参考图10至图11，一种墙砖挂贴施工方法，使用了上述所述的墙砖，其特征在于包括以下施工步骤：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面10上钉入多个定位桩101，所述定位桩101呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度，定位桩101的直径小于0.3cm。

[0089] 第20步：在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0090] 第30步：将多个墙砖的挂钩81挂于对应的挂绳上。

[0091] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0092] 第50步：用橡皮锤敲打墙砖，使墙砖与水泥浆粘结更牢固，同时使墙砖与前面平行。

[0093] 第60步：在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物，并对墙砖面进行清理。

[0094] 本实施例中，通过增加第二横杆84，进一步提高了挂钩对墙砖的固定度，而且第一横杆82和第二横杆84限制了墙砖绕横杆上转动，防止在敷设因墙砖转动与全面碰撞损伤墙砖。

[0095] 实施例6

请见图9，一种挂贴于墙面的墙砖，具有墙砖主体1，其特征在于墙砖主体1的反面上方向内凹陷形成一个内凹槽4，所述内凹槽4上侧的墙砖主体1的反面呈向上倾斜变小的斜面，所述斜面上并列形成多个与内凹槽4贯通的伸出孔9。所述内凹槽4的宽度小于等于墙砖主体1高度的1/10，所述至少两个位于墙砖主体1中线两侧的伸出孔9内设有丁字部件，所述的丁字部件为横杆为硬质材料，竖杆为柔软材料。

[0096] 请参考图10至图11，一种墙砖挂贴施工方法，使用了上述所述的墙砖，其特征在于包括以下施工步骤：

第10步：通过激光仪的激光射线，以瓷砖宽度及高度为基准，在墙面10上钉入多个定位桩101，所述定位桩101呈矩形阵列分布，定位桩的横向和竖向相互对齐，定位桩101位于墙面外的高度不大于瓷砖的厚度，定位桩101的直径小于0.3cm。

[0097] 第20步：在横向相邻两个定位桩101之间固定挂绳，所述挂绳材料为伸展率小的钢丝或绳，所述挂绳绷直，所有挂绳位于同一平面上。

[0098] 第30步：将多个丁字部件穿过对应的伸出孔9，固定于挂绳上。

[0099] 第40步：在每一块墙砖后面填充水泥浆，进一步的为了使墙砖凝结更牢固，墙砖反面涂覆瓷砖粘结剂。

[0100] 第50步：用橡皮锤敲打墙砖，使墙砖与水泥浆粘结更牢固，同时使墙砖与前面平

行。

[0101] 第60步：在墙砖缝隙之间填充缝隙填充物，并对墙砖面进行清理。

[0102] 本实施例中，由于内凹槽4上部的墙砖主体1的采用了斜面，同时具有内凹槽4，可以减小墙砖材料的使用，降低成本，相应的也降低了墙砖的重量，降低了墙砖脱落的风险；墙砖上设有多个伸出孔9，可根据墙砖的重量调整丁字部件的数量，简单方便。

[0103] 本发明中，由于墙砖采用挂贴的方式铺设，不用担心墙砖由于没有粘住或没有使用另外固定已贴的墙砖而使墙砖掉落，损坏墙砖或砸伤施工人员，同时也提高了施工的效率；采用挂贴的方式铺设还可以在经过长时间使用，墙砖由于没贴牢而脱落的情况下，更挂住墙砖，防止墙砖掉落；由于在墙面预设了挂绳，使得所有墙砖的端已经与前面对齐，在用橡皮锤敲击调整墙砖平面角度时，只需调整墙砖下方与前面的角度即可完成对墙砖与墙面的对齐，简单方便，方便施工和携带。

[0104] 本发明解决了现有技术中施工效率低、施工成本高、墙砖角度不易对齐的问题。

[0105] 上述的实施例仅为本发明的优选技术方案，而不应视为对于本发明的限制。本发明的保护范围应以权利要求记载的技术方案，包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进，也在本发明的保护范围之内。

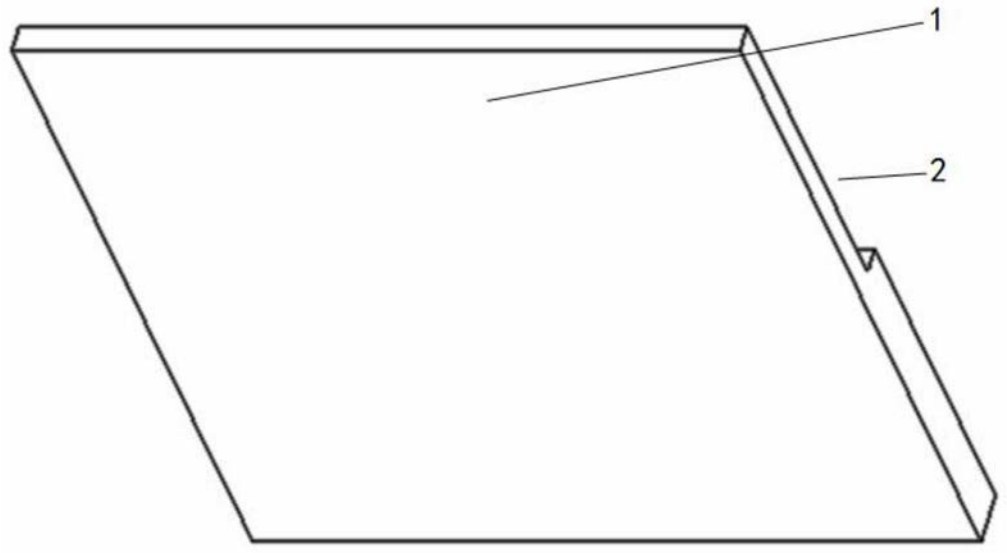


图1

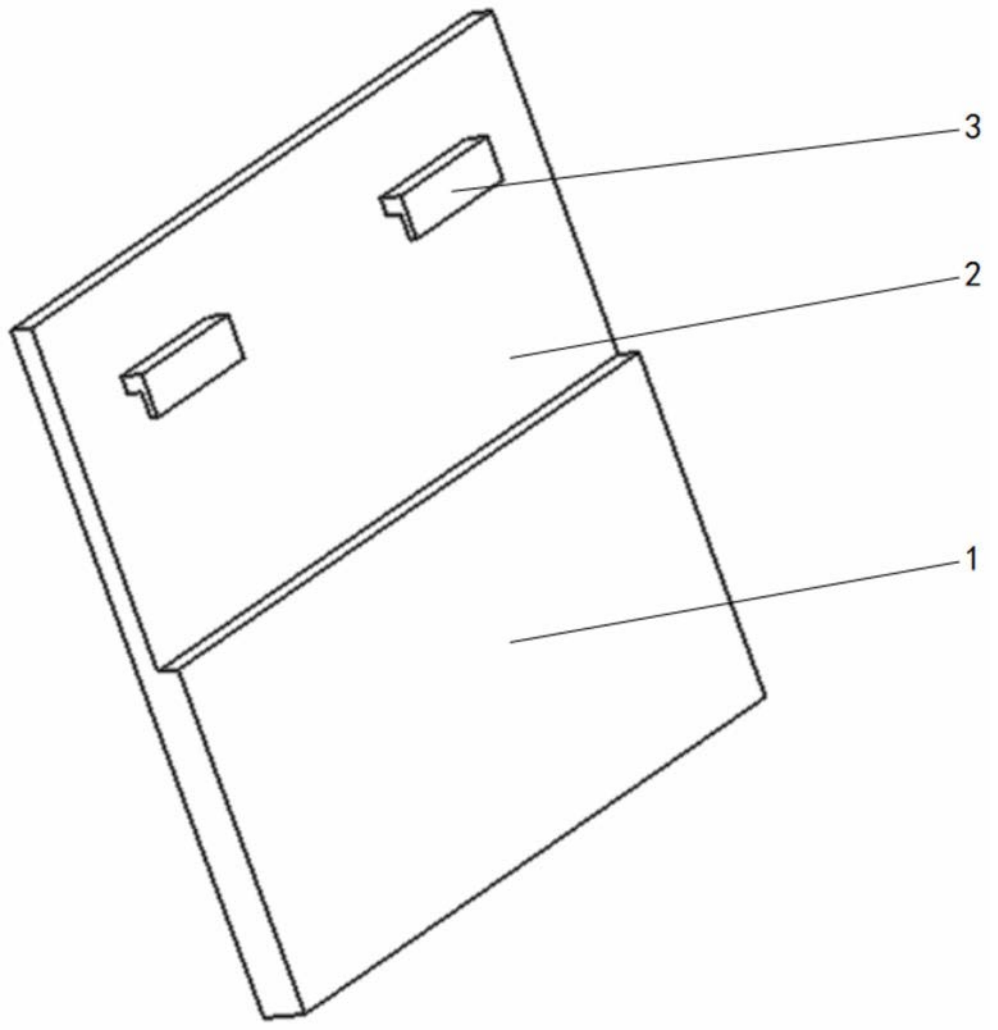


图2

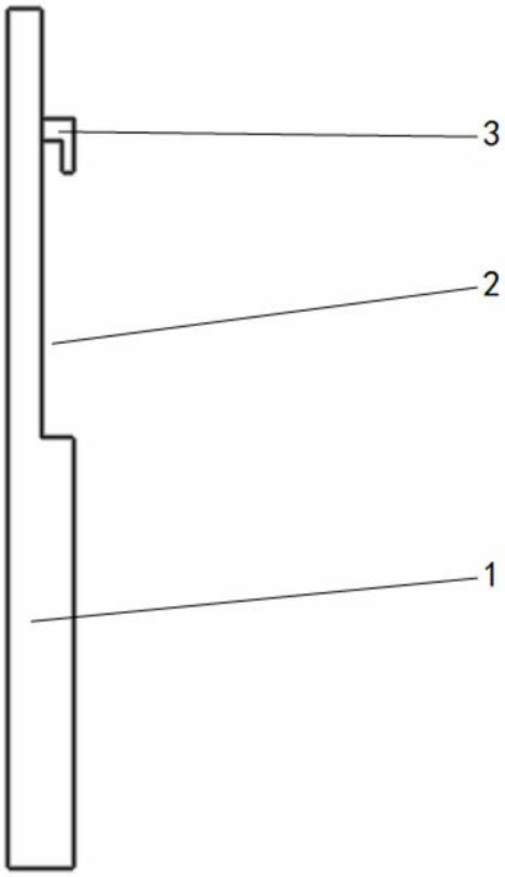


图3

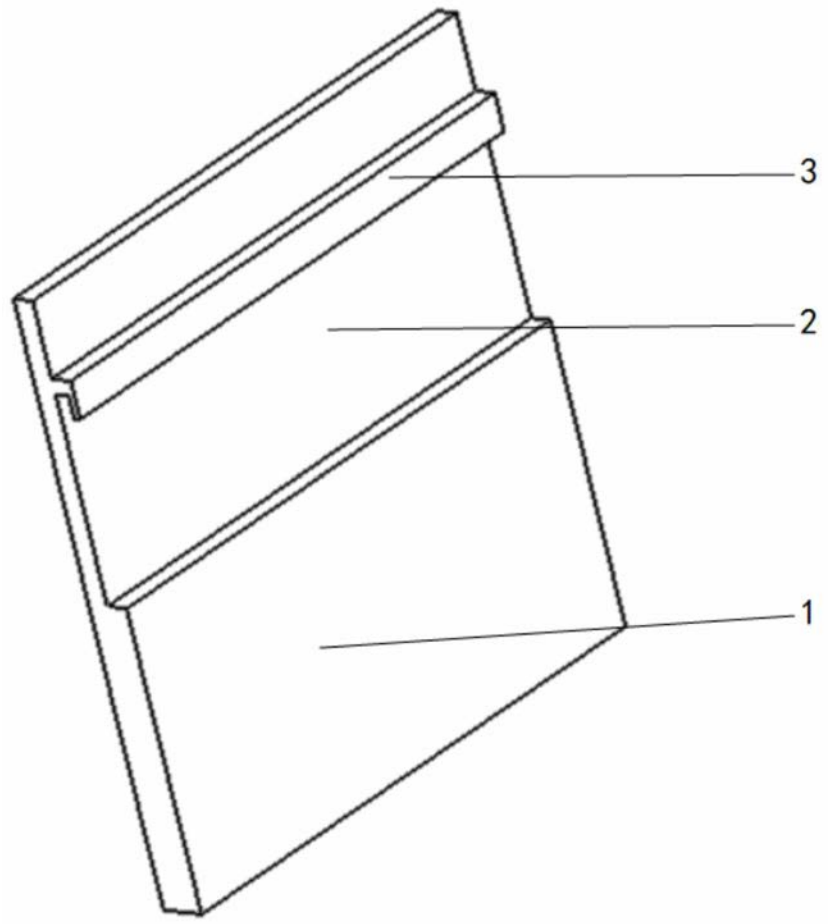


图4

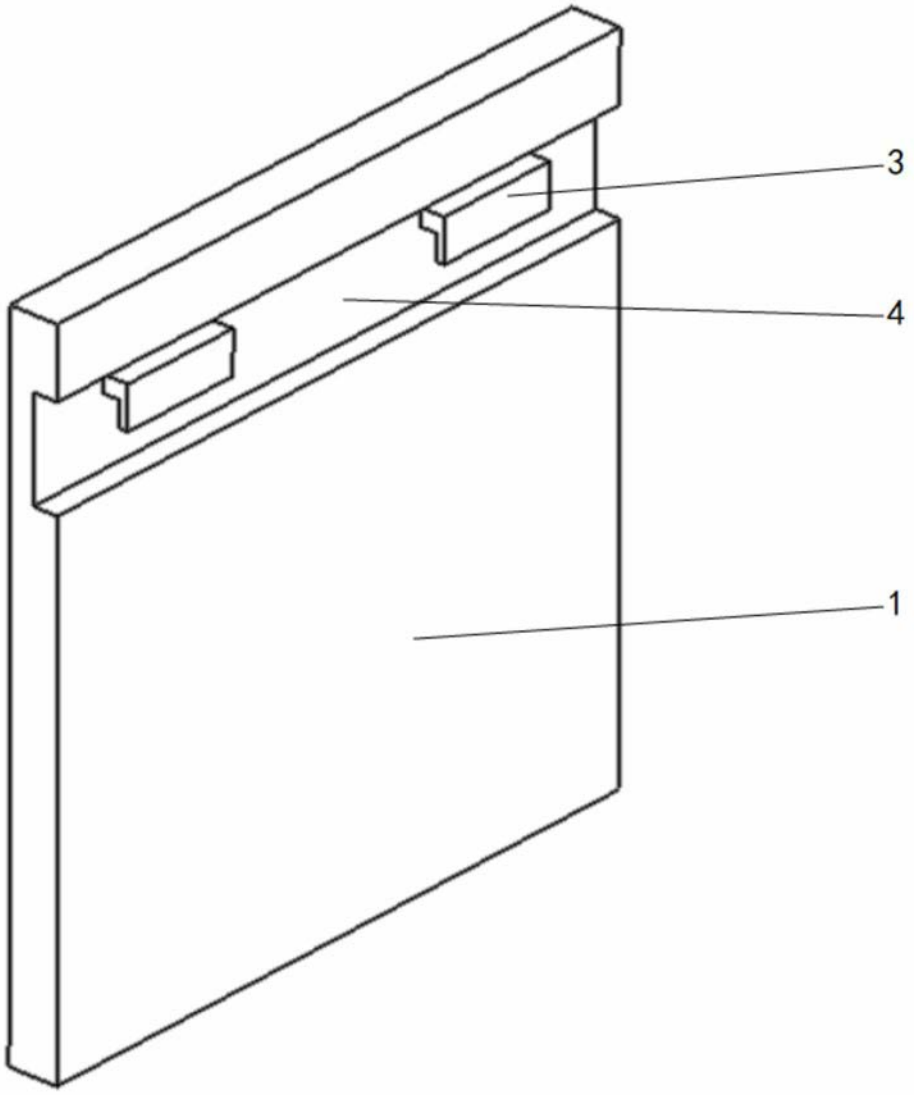


图5

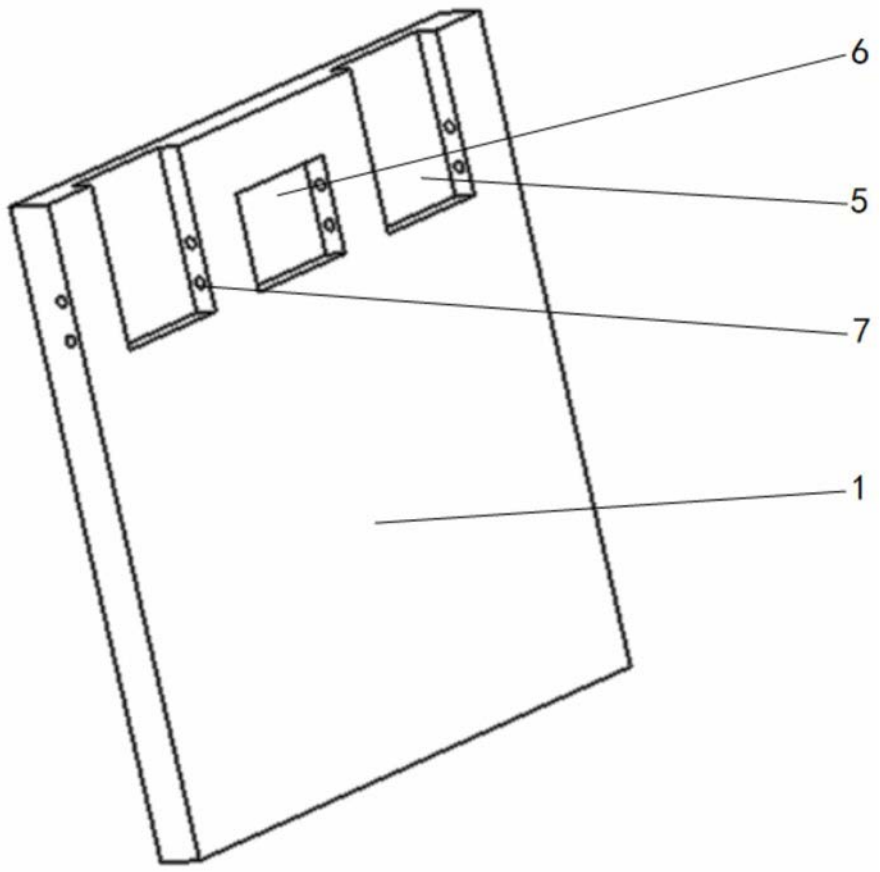


图6



图7

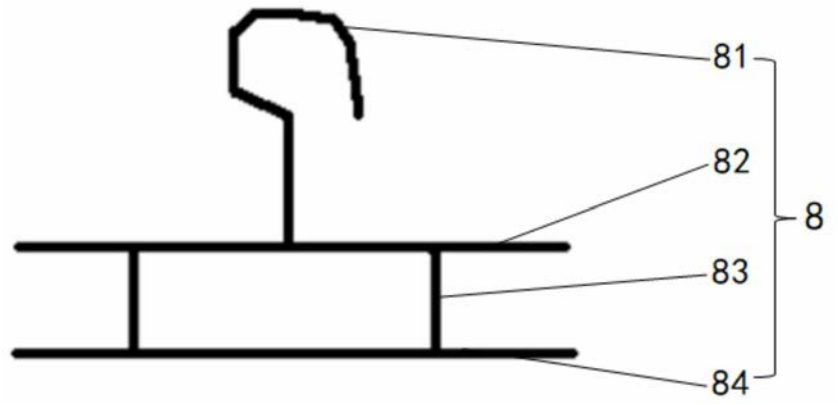


图8

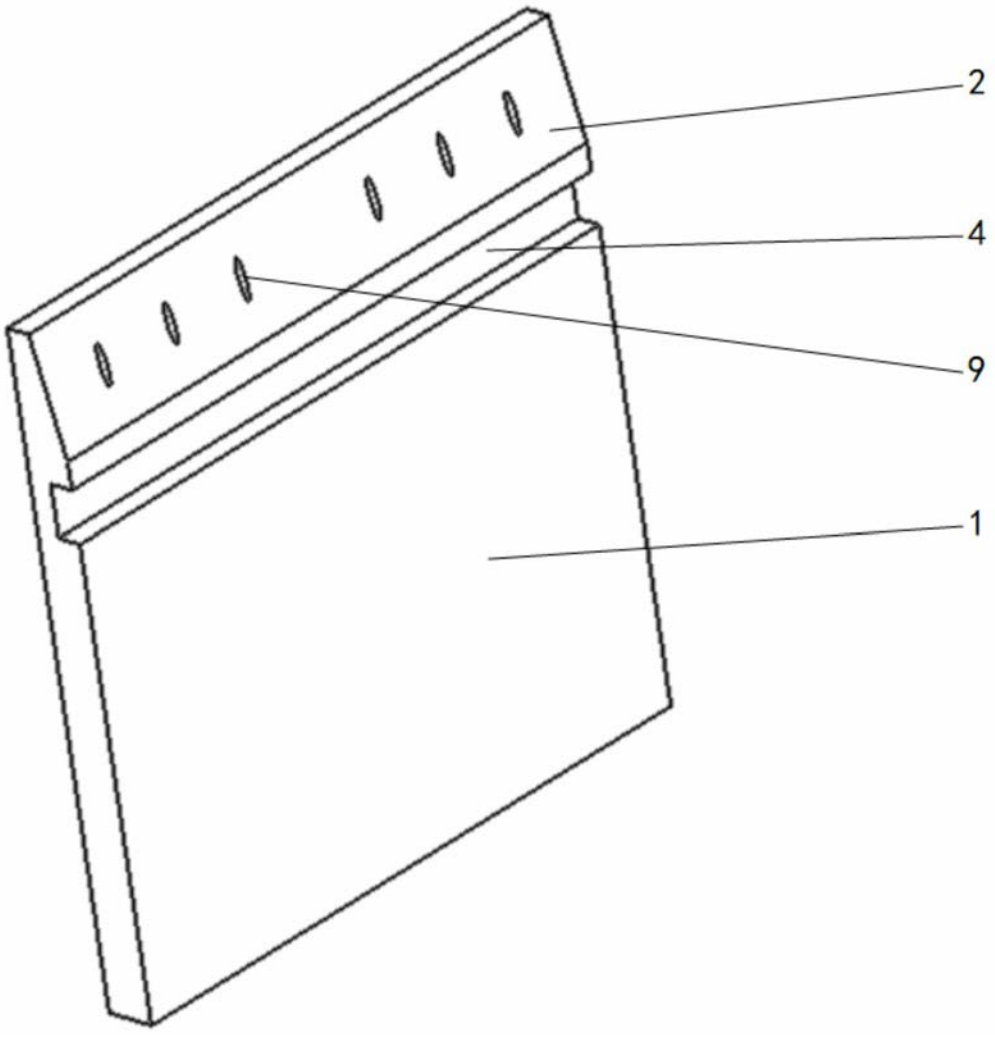


图9

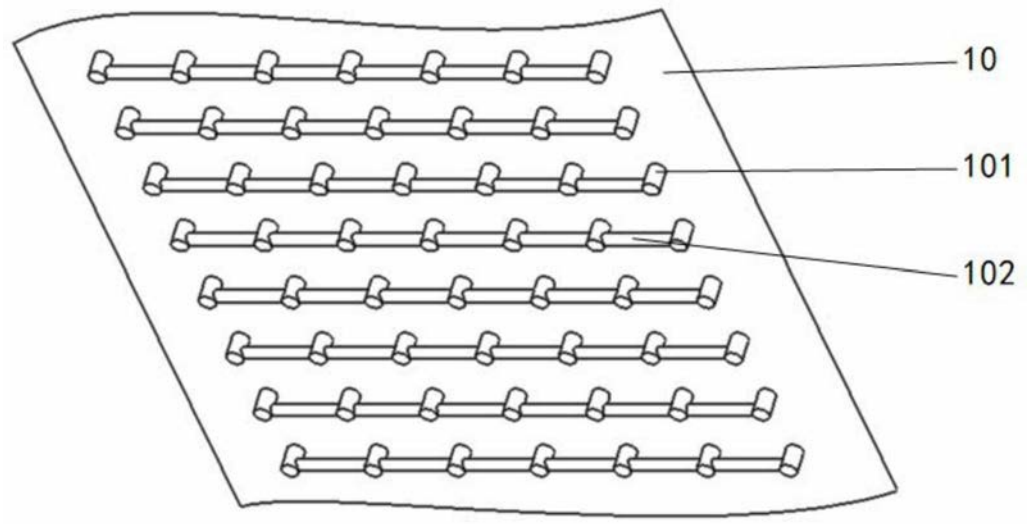


图10

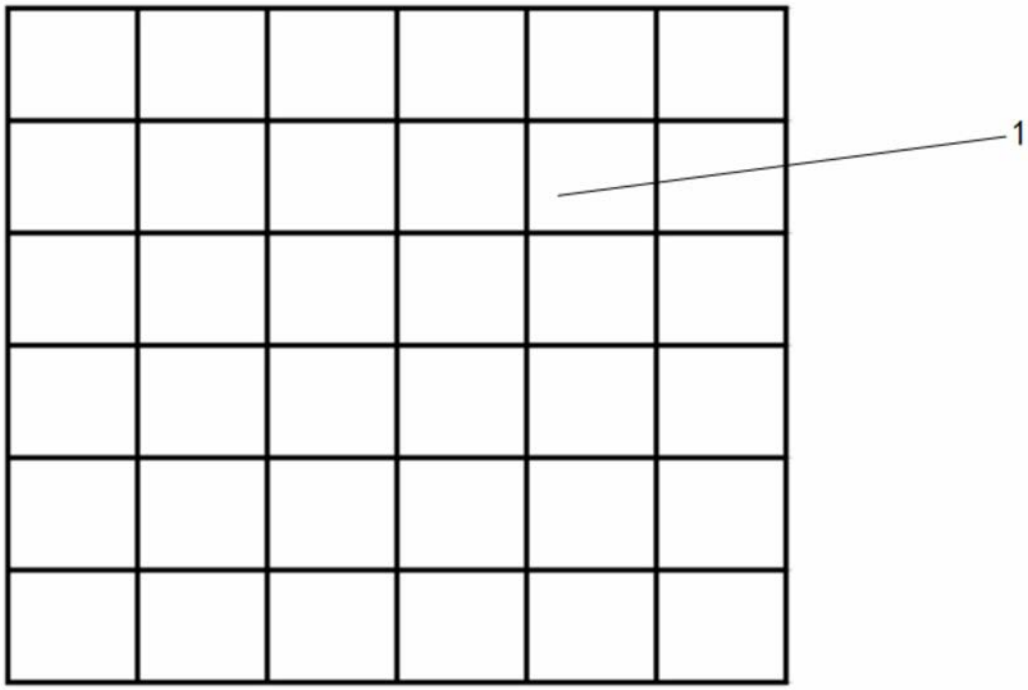


图11