



(21) 申请号 202010495183.4

E04G 21/14 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.03

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 212562569 U, 2021.02.19

申请公布号 CN 111779291 A

审查员 卢艳娜

(43) 申请公布日 2020.10.16

(73) 专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 312363 浙江省绍兴市上虞市章镇工业新区

(72) 发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊
王可 余广

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213

专利代理师 周红芳 朱盈盈

(51) Int. Cl.

E04G 21/18 (2006.01)

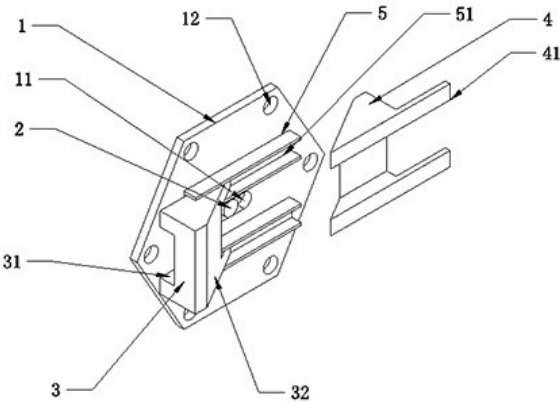
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种可减少墙面完成面的构件及其安装方式

(57) 摘要

一种可减少墙面完成面的构件及其安装方式,属于建筑墙面调平安装技术领域。它包括调平底座、调平螺杆、背部楔形件、外部楔形件和楔形件滑轨;所述调平底座的中部开设有横向调平孔,所述调平螺杆的一端穿过横向调平孔并通过固定螺母与调平底座相连接,另一端固定在待安装墙板上;所述楔形件滑轨固定安装在调平底座一侧的端面上,所述背部楔形件和外部楔形件分别与楔形件滑轨滑动连接。本发明通过设置的背部楔形件、外部楔形件和横向调平孔,减少了装配式内装厨卫墙面的完成面厚度;整合调平构件与固定构件,减少工序;增加左右调节、前后调节构件,使得适用范围更广;调平构件连接之后可以拖动,使得露出面积更大,更易固定。



1. 一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于:可减少墙面完成面构件包括调平底座(1)、调平螺杆(2)、背部楔形件(3)、外部楔形件(4)和楔形件滑轨(5);所述调平底座(1)的中部开设有横向调平孔(11),所述调平螺杆(2)的一端穿过横向调平孔(11)并通过固定螺母(6)与调平底座(1)相连接,另一端固定在待安装墙板(7)上;

所述楔形件滑轨(5)固定安装在调平底座(1)一侧的端面上,所述背部楔形件(3)和外部楔形件(4)分别与楔形件滑轨(5)滑动连接;

具体包括以下安装步骤:

步骤一、将调平螺杆(2)固定安装在待安装墙板(7)背部粘接铝合金构件(8)上的螺孔内;当原始墙墙面平整时,采用调平底座(1)、调平螺杆(2)和固定螺母(6)组成的调平组件即可,将调平底座(1)穿过调平螺杆(2)紧贴在原始墙,通过塑料膨胀螺栓或钢排钉打入固定螺孔(12)中与原始墙固定;

步骤二、当原始墙墙面不平整时,采用调平底座(1)、调平螺杆(2)、背部楔形件(3)、外部楔形件(4)和楔形件滑轨(5)组成的调平组件;先将墙板立起,根据实际情况,通过固定螺母(6)调节调平底座(1)和调平螺杆(2)之间的相对位置,对墙板进行调平,调平完成后,拧紧固定螺母(6);固定的过程中,通过调整横向调平孔(11)与调平螺杆(2)之间的相对位置,进而调整调平底座(1)与待安装墙板(7)之间左右方向的相对位置,方便固定螺母(6)的拧紧固定操作;

步骤三、在调平底座(1)上楔形件滑轨(5)内插入背部楔形件(3)和外部楔形件(4),通过调整背部楔形件(3)的位置以及背部楔形件(3)和外部楔形件(4)之间的相对贴合位置,进而调节调平底座(1)背部的厚度;调节完成后,用塑料膨胀螺栓或钢排钉将外部楔形件(4)打入原始墙中,完成固定;

步骤四、按照上述步骤完成同一墙板构件(8)上若干个调平组件的固定,完成后将下一块待安装墙板(7)背部的插件(9)插入已调平固定墙板上的构件(8)内,下一块墙板的另一侧也设有构件(8),重复上述调平固定操作。

2. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于所述楔形件滑轨(5)的数量为两个,两个楔形件滑轨(5)沿着调平底座(1)的中心线对称设置,所述楔形件滑轨(5)上设有滑槽(51)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于所述背部楔形件(3)的一侧设有与滑槽(51)相匹配的两个背部滑块结构(31),两个背部滑块结构(31)横向中心线之间的距离与两个滑槽(51)横向中心线之间的距离相等,另一侧设有背部楔形结构(32)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于所述外部楔形件(4)的一侧设有与滑槽(51)相匹配的两个外部滑块结构(41),两个外部滑块结构(41)横向中心线之间的距离与两个滑槽(51)横向中心线之间的距离相等,另一侧设有与背部楔形结构(32)相匹配的外部楔形结构(42)。

5. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于所述横向调平孔(11)为腰型孔结构。

6. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于所述固定螺母(6)和楔形件滑轨(5)分别位于调平底座(1)的两侧。

7. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式, 其特征在于所述调平底座(1)上设有与原始墙面固定用的若干个固定螺孔(12), 若干个固定螺孔(12)沿着调平底座(1)的轮廓边缘均匀排布。

8. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式, 其特征在于所述调平底座(1)的纵截面形状为圆形、椭圆形或者多边形中的一种。

9. 根据权利要求1所述的一种可减少墙面完成面构件的安装方式, 其特征在于所述调平底座(1)的材料为金属、塑料或者玻璃钢中的一种。

一种可减少墙面完成面的构件及其安装方式

技术领域

[0001] 本发明属于建筑墙面调平安装技术领域,具体涉及一种可减少墙面完成面的构件及其安装方式。

背景技术

[0002] 现有装配式内装厨卫墙面调平方式为采用螺杆调平,并用固定件固定螺杆,保证墙面板安装后不移动;之后插入下一块墙面板,下一块墙板的另一侧同样具有调平螺杆,调节完成后固定;依序完成墙板的安装。

[0003] 现有技术调平螺杆与墙板背部构件单独连接,调节完成后需配合固定件将螺杆固定,存在以下问题:1、由于各个构件均有一定误差,多个构件的累积误差容易造成固定件和螺杆松动,安装完成后造成墙板松动;2、螺杆厚度加上固定件厚度不可减薄,完成面距离过大;3、由于螺杆的底座面积较小,墙板背部空间也较小,手工难以深入空隙调节;4、调平螺杆和固定件分开设置,增加了安装工序和工人人工,成本较高。

发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的上述问题,本发明的目的在于提供一种可以减少墙面完成面厚度、减少调平工序、容易固定、适用范围广的调平构件及其安装方式。

[0005] 本发明提供如下技术方案:一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于包括调平底座、调平螺杆、背部楔形件、外部楔形件和楔形件滑轨;所述调平底座的中部开设有横向调平孔,所述调平螺杆的一端穿过横向调平孔并通过固定螺母与调平底座相连接,另一端固定在待安装墙板上;

[0006] 所述楔形件滑轨固定安装在调平底座一侧的端面上,所述背部楔形件和外部楔形件分别与楔形件滑轨滑动连接。

[0007] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述楔形件滑轨的数量为两个,两个楔形件滑轨沿着调平底座的中心线对称设置,所述楔形件滑轨上设有滑槽。

[0008] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述背部楔形件的一侧设有与滑槽相匹配的两个背部滑块结构,两个背部滑块结构横向中心线之间的距离与两个滑槽横向中心线之间的距离相等,另一侧设有背部楔形结构。

[0009] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述外部楔形件的一侧设有与滑槽相匹配的两个外部滑块结构,两个外部滑块结构横向中心线之间的距离与两个滑槽横向中心线之间的距离相等,另一侧设有与背部楔形结构相匹配的外部楔形结构。

[0010] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述横向调平孔为腰型孔结构。

[0011] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述固定螺母和楔形件滑轨分别位于调平底座的两侧。

[0012] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述调平底座上设有与原始墙

面固定用的若干个固定螺孔,若干个固定螺孔沿着调平底座的轮廓边缘均匀排布。

[0013] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述调平底座的纵截面形状为圆形、椭圆形或者多边形中的一种。

[0014] 所述的一种可减少墙面完成面的构件,其特征在于所述调平底座的材料为金属、塑料或者玻璃钢中的一种。

[0015] 一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于包括以下安装步骤:

[0016] 步骤一、将调平螺杆固定安装在待安装墙板背部粘接铝合金构件上的螺孔内;当原始墙墙面平整时,采用调平底座、调平螺杆和固定螺母组成的调平组件即可,将调平底座穿过调平螺杆紧贴在原始墙,通过塑料膨胀螺栓或钢排钉打入固定螺孔中与原始墙固定;

[0017] 步骤二、当原始墙墙面不平整时,采用调平底座、调平螺杆、背部楔形件、外部楔形件和楔形件滑轨组成的调平组件;先将墙板立起,根据实际情况,通过固定螺母调节调平底座和调平螺杆之间的相对位置,对墙板进行调平,调平完成后,拧紧固定螺母;固定的过程中,通过调整横向调平孔与调平螺杆之间的相对位置,进而调整调平底座与待安装墙板之间左右方向的相对位置,方便固定螺母的拧紧固定操作;

[0018] 步骤三、在调平底座上楔形件滑轨内插入背部楔形件和外部楔形件,通过调整背部楔形件的位置以及背部楔形件和外部楔形件之间的相对贴合位置,进而调节调平底座背部的厚度;调节完成后,用塑料膨胀螺栓或钢排钉将外部楔形件打入原始墙中,完成固定;

[0019] 步骤四、按照上述步骤完成同一墙板构件上若干个调平组件的固定,完成后将下一块待安装墙板背部的插件插入已调平固定墙板上的构件内,下一块墙板的另一侧也设有构件,重复上述调平固定操作。

[0020] 通过采用上述技术,与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0021] 1) 本发明设置有背部楔形件、外部楔形件和楔形件滑轨,背部楔形件和外部楔形件与楔形件滑轨滑动连接,当原始墙墙面不平整时,通过调整背部楔形件的位置以及背部楔形件和外部楔形件之间的相对贴合位置,即可实现待安装墙板的调平,进而减少了墙面安装的完成面厚度;整个操作步骤简单快捷,减少了施工工序、提高了施工效率;

[0022] 2) 本发明通过设置背部楔形件和外部楔形件之间的配合结构,能够实现墙板调平过程中,左右、前后方向的调节,适用范围广;

[0023] 3) 本发明通过设置的横向调平孔,可以调节调平底座与调平螺杆之间的相对位置,进而调整调平底座伸出墙板背部的面积,便于对调平底座进行固定。

附图说明

[0024] 图1为本发明的正面分体结构示意图;

[0025] 图2为本发明的背面分体结构示意图;

[0026] 图3为本发明的与墙板安装结构示意图。

[0027] 图中:1、调平底座;11、横向调平孔;12、固定螺孔;2、调平螺杆;3、背部楔形件;31、背部滑块结构;32、背部楔形结构;4、外部楔形件;41、外部滑块结构;42、外部楔形结构;5、楔形件滑轨;51、滑槽;6、固定螺母;7、待安装墙板;8、构件;9、插件。

具体实施方式

[0028] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合说明书附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0029] 相反,本发明涵盖任何由权利要求定义的在本发明的精髓和范围上做的替代、修改、等效方法以及方案。进一步,为了使公众对本发明有更好的了解,在下文对本发明的细节描述中,详尽描述了一些特定的细节部分。对本领域技术人员来说没有这些细节部分的描述也可以完全理解本发明。

[0030] 请参阅图1-3,一种可减少墙面完成面的构件,包括调平底座1、调平螺杆2、背部楔形件3、外部楔形件4和楔形件滑轨5;所述调平底座1的中部开设有横向调平孔11,横向调平孔11为腰型孔结构,所述调平底座1上设有与原始墙面固定用的若干个固定螺孔12,若干个固定螺孔12沿着调平底座1的四周均匀排布,调平底座1的纵截面形状为圆形、椭圆形或者多边形中的一种,调平底座1的材料为金属、塑料或者玻璃钢中的一种;

[0031] 所述调平螺杆2的一端穿过横向调平孔11并通过固定螺母6与调平底座1相连接,另一端固定在待安装墙板7上;

[0032] 所述楔形件滑轨5固定安装在调平底座1一侧的端面上,楔形件滑轨5的数量为两个,两个楔形件滑轨5沿着调平底座1的中心线对称设置,所述楔形件滑轨5上设有滑槽51;

[0033] 所述背部楔形件3和外部楔形件4分别与楔形件滑轨5滑动连接;

[0034] 其中,背部楔形件3的一侧设有与滑槽51相匹配的两个背部滑块结构31,两个背部滑块结构31之间的距离与两个滑槽51之间的距离相等,另一侧设有背部楔形结构32;

[0035] 外部楔形件4的一侧设有与滑槽51相匹配的两个外部滑块结构41,两个外部滑块结构41之间的距离与两个滑槽51之间的距离相等,另一侧设有与背部楔形结构32相匹配的外部楔形结构42。

[0036] 一种可减少墙面完成面构件的安装方式,其特征在于包括以下安装步骤:

[0037] 步骤一、将调平螺杆2固定安装在待安装墙板7背部粘接铝合金构件8上的螺孔内;当原始墙墙面平整时,采用调平底座1、调平螺杆2和固定螺母6组成的调平组件即可,将调平底座1穿过调平螺杆2利用紧贴在原始墙,通过塑料膨胀螺栓或钢排钉打入固定螺孔12中与原始墙固定;

[0038] 步骤二、当原始墙墙面不平整时,采用调平底座1、调平螺杆2、背部楔形件3、外部楔形件4和楔形件滑轨5组成的调平组件;先将墙板立起,根据实际情况,通过固定螺母6调节调平底座1和调平螺杆2之间的相对位置,对墙板进行调平,调平底座尽量拉出,方便固定;调平完成后,拧紧固定螺母6;固定的过程中,通过调整横向调平孔11与调平螺杆2之间的相对位置,进而调整调平底座1与待安装墙板7之间左右方向的相对位置,方便固定螺母6的拧紧固定操作;

[0039] 步骤三、在调平底座1上楔形件滑轨5内插入背部楔形件3和外部楔形件4,通过调整背部楔形件3的位置以及背部楔形件3和外部楔形件4之间的相对贴合位置,进而调节调平底座1背部的厚度;调节完成后,用塑料膨胀螺栓或钢排钉将外部楔形件4打入原始墙中,完成固定;

[0040] 步骤四、按照上述步骤完成同一墙板构件8上若干个调平组件的固定,完成后将下

一块待安装墙板7背部的插件9插入已调平固定墙板上的构件8内,下一块墙板的另一侧也设有构件8,重复上述调平固定操作。

[0041] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

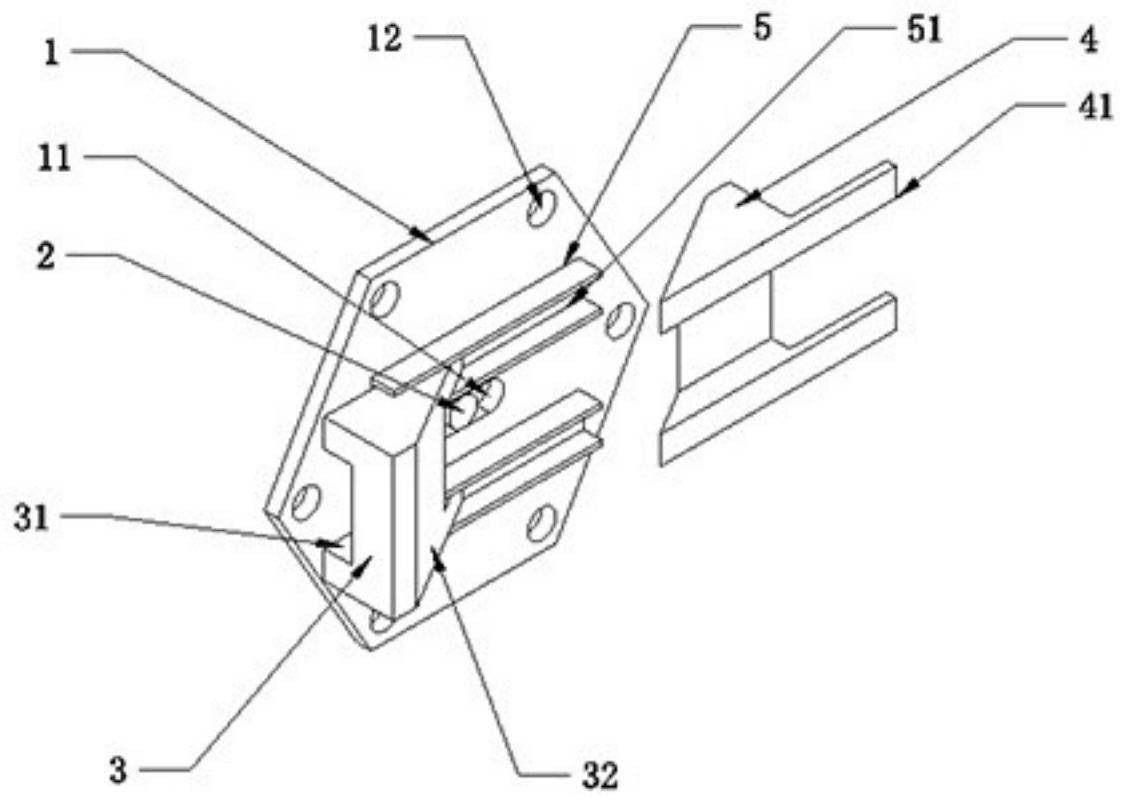


图1

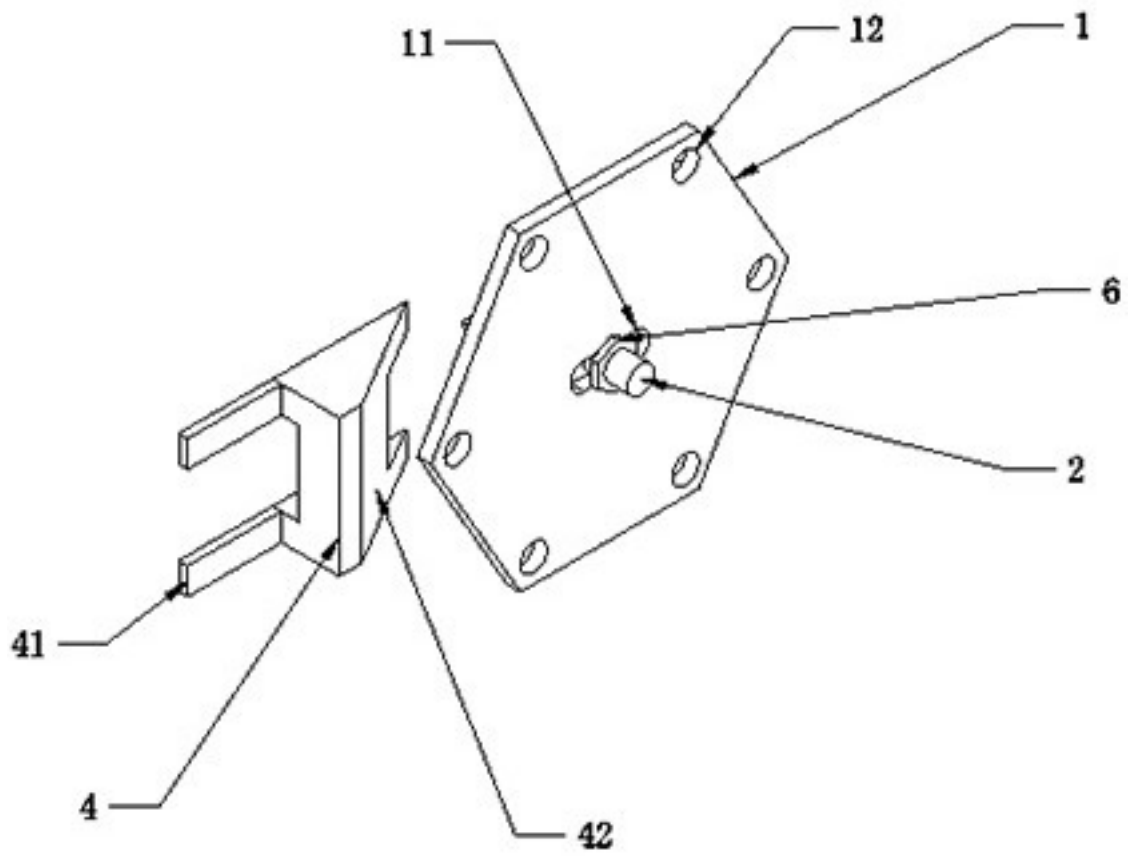


图2

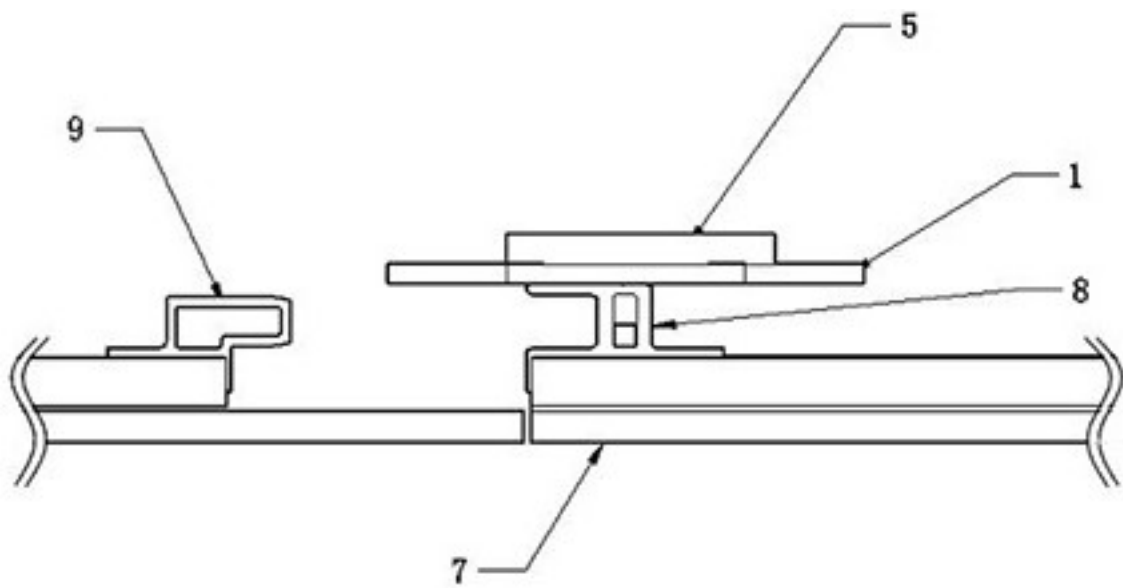


图3