



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109372161 B

(45) 授权公告日 2024.06.04

(21) 申请号 201811270987.3

CN 202509721 U, 2012.10.31

(22) 申请日 2018.10.29

JP H08302870 A, 1996.11.19

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 204152034 U, 2015.02.11

申请公布号 CN 109372161 A

CN 202227517 U, 2012.05.23

(43) 申请公布日 2019.02.22

CN 106522421 A, 2017.03.22

(73) 专利权人 广东天赐湾实验室装备制造有限公司

CN 203716344 U, 2014.07.16

地址 528139 广东省佛山市三水区芦苞镇工业开发区(F3)

CN 108678241 A, 2018.10.19

WO 2014166407 A1, 2014.10.16

(72) 发明人 陈德义

CN 207672812 U, 2018.07.31

JP 2007100345 A, 2007.04.19

(51) Int. Cl.

JP 2013036222 A, 2013.02.21

WO 2014094387 A1, 2014.06.26

E04B 2/74 (2006.01)

审查员 李凡

(56) 对比文件

CN 211523646 U, 2020.09.18

CN 102493622 A, 2012.06.13

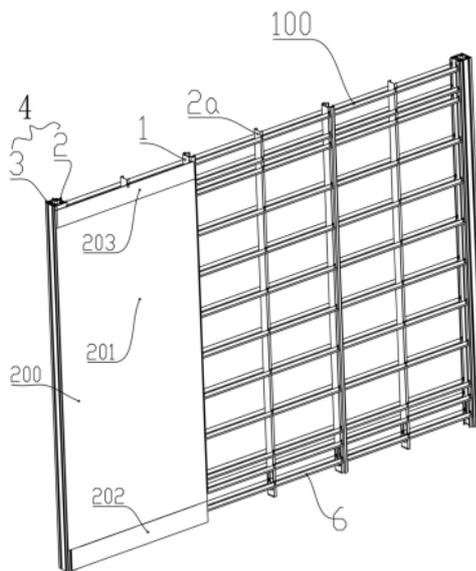
权利要求书1页 说明书7页 附图8页

(54) 发明名称

挂装式间隔墙

(57) 摘要

本发明涉及一种挂装式间隔墙,包括横向连接龙骨和竖向连接龙骨,横向连接龙骨呈槽状包括有大致平行布置的第一、第二竖壁和槽底壁,横向连接龙骨通过第一竖壁连接到竖向连接龙骨上;还包括有具有面板连接器的装饰面板,面板连接器包括有基体、从基体上延伸出的悬臂体以及用于形成卡槽的下延臂,在悬臂体上还设置有螺纹调节孔及旋接在螺纹调节孔上的调节螺杆,螺纹调节孔与下延臂之间错位布置并让螺纹调节孔位于相对于下延臂更加远离基体的位置。这样,当装饰面板通过面板连接器挂接到第二竖壁上时,第二竖壁卡接插入卡槽,调节螺杆的底端顶抵在槽底壁上并且通过旋转调节螺杆能够微调装饰面板在上下方向上的位置。



1. 挂装式间隔墙,包括分别呈型材状的横向连接龙骨和竖向连接龙骨,多根所述横向连接龙骨和多根所述竖向连接龙骨横竖交错布置并连接;其特征在于,所述横向连接龙骨呈槽状包括有大致平行布置的第一竖壁和第二竖壁,所述第一竖壁和第二竖壁之间通过槽底壁连接起来,所述横向连接龙骨通过所述第一竖壁连接到所述竖向连接龙骨上;还包括有装饰面板,在所述装饰面板的背侧壁上设置有面板连接器,所述面板连接器包括有用于连接到所述装饰面板的背侧壁上的基体、从所述基体上向外方向延伸出的悬臂体以及用于形成卡槽的下延臂,所述卡槽用于让所述第二竖壁卡接插入,所述下延臂从所述悬臂体或所述基体上延伸出来,在所述悬臂体上还设置有螺纹调节孔及旋接在所述螺纹调节孔上的调节螺杆,所述螺纹调节孔与所述下延臂之间错位布置并让所述螺纹调节孔位于相对于所述下延臂更加远离所述基体的位置;当所述装饰面板通过所述面板连接器挂接到所述第二竖壁上时,所述第二竖壁卡接插入所述卡槽,所述调节螺杆的底端顶抵在所述槽底壁上并且通过旋转所述调节螺杆能够微调所述装饰面板在上下方向上的位置;

在所述横向连接龙骨的所述第一竖壁上还设置有倾斜朝外凸出的卡臂,所述卡臂的横向宽度远小于所述第一竖壁的横向宽度;在所述竖向连接龙骨上设置有用于衔接所述卡臂的窗口,所述横向连接龙骨能够通过所述卡臂可拆卸地卡接于所述竖向连接龙骨的窗口周壁上。

2. 根据权利要求1所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述下延臂为能够增强弹性的弧形臂或折弯臂。

3. 根据权利要求1所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述卡槽呈喇叭状。

4. 根据权利要求1所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述基体的面侧壁上设置有用于收容粘结剂的凹凸纹。

5. 根据权利要求1所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述下延臂为能够增强弹性的弧形臂,所述卡槽呈喇叭状;所述卡臂焊接在所述第一竖壁上或在所述第一竖壁上采用冲制方法形成出一体化的所述卡臂。

6. 根据权利要求1至4任一项所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述竖向连接龙骨上设置有避让动力信号管线的通线孔。

7. 根据权利要求6所述挂装式间隔墙,其特征在于,所述装饰面板包括有主面板和布置于所述主面板上方或下方的辅面板,所述辅面板挂设于对应所述通线孔布置的横向连接龙骨上从而能够遮蔽所述通线孔。

8. 根据权利要求1至4任一项所述挂装式间隔墙,其特征在于,还包括有大致呈L型的连接角码,所述连接角码连接于所述竖向连接龙骨的顶部或\和脚部上用于将所述竖向连接龙骨连接在建筑物上。

挂装式间隔墙

技术领域

[0001] 本发明涉及一种挂装式间隔墙,所述间隔墙可以用于分隔室内空间,亦可以用于装饰墙面,另外也适用于衣柜上用作柜板。

背景技术

[0002] 在办公场所等大型的室内空间内,为了分隔出独立的小空间往往使用到间隔墙,间隔墙一般由支撑骨架系统和铺设在所述支撑骨架系统上的隔板组成。其中,所述支撑骨架系统有纵横交错的横向型材件和纵向型材件相互连接而成。而隔板均为矩形的玻璃板、铝板或石板等板材件。所述隔板与所述支撑骨架系统之间连接结构有多种,例如挂装式、插装式等等。其中采用挂装式结构的间隔墙的安装操作较为便捷,使用广泛。为了能够把所述隔板挂装到所述支撑骨架系统上,在所述支撑骨架系统上设置有多条上下间隔布置的挂槽,在所述隔板上设置有能够吊挂到所述挂槽上的多个横向间隔布置的挂钩。所述挂钩预先定位于所述隔板的背侧上。由于所述挂钩存在定位误差,加之所述隔板和支撑骨架系统也不可避免地存在加工误差和装配误差,上述误差的叠加会导致所述隔板吊挂到所述支撑骨架系统上后在上下方向上的位置与原设定位置存在偏差。

[0003] 为了解决上述技术问题,专利CN201810669558.7中公开了一种背栓式板材幕墙,该板材幕墙包括龙骨架、板材面板、挂件和背栓。其中所述龙骨架至少包括两根竖向排列的立柱和若干根横向排列的横梁。所述横梁是横截面为槽状的金属型材,在其上设置有沿长度延伸贯穿全长的支承槽;所述横梁的腹板背面紧贴并固定在所述龙骨架的前侧面。所述挂件由定位螺钉和直角连接板组成,其中,所述定位螺钉的定位头的直径与所述支承槽的宽度相匹配,长度与该支承槽的深度相匹配。所述直角连接板的一条直角边通过背栓锁定在板材面板上,另一直角边上设置有定位螺钉孔,所述定位螺钉旋接在所述定位螺钉孔中。安装时,所述定位螺钉的定位头伸进所述支承槽并始终作用在该支承槽的底面上。拧动所述定位螺钉即可调节板材面板的高度,使所述板材面板置于原设定的位置。

发明内容

[0004] 专利CN201810669558.7中公开了一种可调节板材面板高度的调节结构。此调节结构存在明显的弊端,主要体现在所述板材面板主要是通过所述定位螺钉的定位头与所述支承槽的结合来定位的,此结构导致所述支承槽的宽度必须与所述定位螺钉的定位头的直径相当,否则板材面板会在内外方向上存在明显的移动虚位。在安装时,大面幅的板材面板遮挡所述定位螺钉,安装者处于盲操作的情况下把所述定位螺钉的定位头准确地插接到狭窄的所述支承槽内是非常困难的,需要多次、长时间的试错过程,严重地延误了安装进度。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明的发明目的在于提出一种挂装式间隔墙,其既能够调整装饰面板(相当于专利CN201810669558.7中的板材面板)的高度,还能够有利于简化所述装饰面板的挂装操作。所述挂装式间隔墙包括分别呈型材状的横向连接龙骨和竖向连接龙骨,多根所述横向连接龙骨和多根所述竖向连接龙骨横竖交错布置并连接;其特征在

于,所述横向连接龙骨呈槽状包括有大致平行布置的第一竖壁和第二竖壁,所述第一竖壁和第二竖壁之间通过槽底壁连接起来,所述横向连接龙骨通过所述第一竖壁连接到所述竖向连接龙骨上;还包括有装饰面板,在所述装饰面板的背侧壁上设置有面板连接器,所述面板连接器包括有用于连接到所述装饰面板的背侧壁上的基体、从所述基体上向外方向延伸出的悬臂体以及用于形成卡槽的下延臂,所述卡槽用于让所述第二竖壁卡接插入,所述下延臂从所述悬臂体或所述基体上延伸出来,在所述悬臂体上还设置有螺纹调节孔及旋接在所述螺纹调节孔上的调节螺杆,所述螺纹调节孔与所述下延臂之间错位布置并让所述螺纹调节孔位于相对于所述下延臂更加远离所述基体的位置;当所述装饰面板通过所述面板连接器挂接到所述第二竖壁上时,所述第二竖壁卡接插入所述卡槽,所述调节螺杆的底端顶抵在所述槽底壁上并且通过旋转所述调节螺杆能够微调所述装饰面板在上下方向上的位置。

[0006] 其中,所述横向连接龙骨呈槽状,所述横向连接龙骨的第一竖壁、第二竖壁以及槽底壁围成槽腔,所述槽腔至少能够容置所述调节螺杆和所述下延臂。

[0007] 其中,所述横向连接龙骨通过所述第一竖壁连接到所述竖向连接龙骨上。可以解读为所述第一竖壁通过焊接、螺纹连接等方式直接连接到所述竖向连接龙骨上,或者在所述竖向连接龙骨上设置有安装座,所述横向连接龙骨插接到所述安装座上而间接连接到所述竖向连接龙骨上。

[0008] 其中,在所述装饰面板的背侧壁上设置有面板连接器,该特征定义了所述面板连接器于所述装饰面板上的布局位置。所述装饰面板的背侧壁是指在安装状态下,所述装饰面板上的朝向所述竖向连接龙骨一侧的壁体。如此,站立在所述装饰面板正面一侧的观察者将不能观察到所述面板连接器,在此视觉下,所述面板连接器被所述装饰面板所收藏。其次,所述面板连接器可以直接成形于所述装饰面板上,也可以是独立构件而粘结、卡接、螺纹连接等方式连接在所述装饰面板的背侧壁上。

[0009] 其中,用于形成卡槽的下延臂,该特征定义了所述下延臂能够依靠自身的结构直接形成所述卡槽或与其它构件配合形成所述卡槽,即所述下延臂至少是形成所述卡槽的一边壁体。例如可以在所述下延臂上直接设置所述卡槽,也可以让所述面板连接器的基体设置在所述下延臂的侧边从而让所述基体协同配合所述下延臂共同形成所述卡槽,还可以在将所述面板连接器安装到所述装饰面板的背侧壁上后,让所述装饰面板协同配合所述下延臂共同形成所述卡槽。

[0010] 所述螺纹调节孔位于相对于所述下延臂更加远离所述基体的位置,上述特征定义了所述螺纹调节孔相对于所述下延臂的位置,由于所述螺纹调节孔相对地距离所述基体比较远,也就是所述螺纹调节孔相对地距离所述装饰面板的背侧壁比较远,从而不仅便于操作旋接在所述螺纹调节孔上的调节螺杆,而且也不易影响到所述面板连接器的结构强度。

[0011] 根据上述技术方案,与现有技术相比,本发明的有益技术效果在于:由于安装时,所述第二竖壁卡接插入所述卡槽,这样通过所述第二竖壁和所述卡槽的卡接结合对所述装饰面板在内外方向上进行定位,而又不影响所述装饰面板在高度方向上的微调。另外,由于所述装饰面板在上下方向上的位置是通过所述调节螺杆来调整的,所述调节螺杆主要用于微调所述装饰面板在上下方向上的位置,而不用于定位所述装饰面板在内外方向上的位置,所以与所述调整螺杆结合的由所述第一竖壁、第二竖壁和槽底壁形成的槽腔并不需要

类似专利CN201810669558.7中的支承槽一样设置得狭窄,所述槽腔不仅可以容置所述调节螺杆,还可以适当增大宽度而使得所述调节螺杆能够便捷地插入到所述槽腔内。如此,安装者站在所述装饰面板正面一侧在不能直接观察所述面板连接器和横向连接龙骨而处于盲操作的状态下仍能够便捷地把所述调节螺杆插入到所述槽腔内,所述调节螺杆与所述槽腔的结合并不会阻碍所述装饰面板便捷地挂装到所述横向连接龙骨上。

[0012] 进一步的技术方案还可以是,所述下延臂为能够增强弹性的弧形臂或折弯臂。如此,在所述第二竖壁卡接插入所述卡槽的过程中,所述下延臂承受所述第二竖壁的顶推力时能够适度地向外张开扩大所述卡槽让所述第二竖壁相对轻易地插入所述卡槽内,然后又能够复位收窄所述卡槽而减少所述第二竖壁在所述卡槽内在内外方向上的松动,从而也就减少所述装饰面板在内外方向上的松动。

[0013] 为了便于所述第二竖壁快捷地插入到所述卡槽内,进一步的技术方案还可以是,所述卡槽呈喇叭状。如此所述卡槽具有槽口相对槽腔大的形状,借助上述形状特征可以提升所述第二竖壁一次性插入到所述卡槽内的准确率,降低所述第二竖壁快捷地插入到所述卡槽内的难度。

[0014] 进一步的技术方案还可以是,所述基体的面侧壁上设置有用于收容粘结剂的凹凸纹。这样,所述基体可以通过收容在所述凹凸纹上的粘结剂粘接到所述装饰面板上。

[0015] 所述横向连接龙骨和所述竖向连接龙骨之间可以通过紧固件、焊接等方式连接一起,而为了能够便于拆装,进一步的采用如下的技术方案,在所述横向连接龙骨的所述第一竖壁上还设置有倾斜朝外凸出的卡臂,所述卡臂的横向宽度远小于所述第一竖壁的横向宽度,所述卡臂焊接在所述第一竖壁上或在所述第一竖壁上采用冲制方法形成出一体化的所述卡臂;在所述竖向连接龙骨上设置有用于衔接所述卡臂的窗口,所述横向连接龙骨能够通过所述卡臂可拆卸地卡接于所述竖向连接龙骨的窗口周壁上。其中,所述卡臂倾斜朝外凸出,是指所述卡臂是凸出设置到所述横向连接龙骨的槽腔外的。而所述卡臂的横向宽度远小于所述第一竖壁的横向宽度,是指所述卡臂与所述第一竖壁之间具有明显的横向宽度差,例如所述第一竖壁的横向宽度为0.5m,而所述卡臂横向宽度仅为10mm。这样,所述卡臂比所述第一竖壁具有更为之优越的弹性,为能够卡紧所述窗口周壁提供可行的技术基础。

[0016] 所述挂装式间隔墙除了装饰、分隔空间外,还可以收藏动力信号管线,进一步的技术方案还可以是,所述竖向连接龙骨上设置有避让动力信号管线的通线孔。

[0017] 在所述挂装式间隔的交付后使用过程中,如果需要对所述动力信号管线进行维护或更换,需要拆卸下所述装饰面板,在所述装饰面板的面幅比较大例如1mx2m的情况下,整体拆卸是非常困难的。鉴于此本发明进一步提出如下的解决方案,所述装饰面板包括有主面板和布置于所述主面板上方或下方的辅面板,所述辅面板挂设于对应所述通线孔布置的横向连接龙骨上从而能够遮蔽所述通线孔。如此可以单独拆卸下所述辅面板对所述动力信号管线进行维护或更换。

[0018] 为了提高所述挂装式间隔墙的站立稳定性,进一步的技术方案还可以是,还包括有大致呈L型的连接角码,所述连接角码连接于所述竖向连接龙骨的顶部或\和脚部上用于将所述竖向连接龙骨连接在建筑物上。

[0019] 由于本发明具有上述特点和优点,为此可以应用到挂装式间隔墙中。

附图说明

- [0020] 图1 是应用本发明技术方案的间隔墙骨架100的立体结构示意图；
[0021] 图2 是所述中间限位柱1的横截面结构示意图；
[0022] 图3 是所述中间限位柱1的立体结构示意图；
[0023] 图4 是所述主柱体4的截面结构示意图；
[0024] 图5 是所述过渡竖立柱2的立体结构示意图；
[0025] 图6 是所述横向连接龙骨6的立体结构示意图；
[0026] 图7 是所述装饰面板200的挂装结构示意图；
[0027] 图8 是所述面板连接器7的横截面结构示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对应用本发明技术方案的挂装式间隔墙的结构作进一步的说明。

[0029] 如图1所示是挂装式间隔墙的立体结构示意图,所述挂装式间隔墙包括有间隔墙骨架100和装饰面板200。所述间隔墙骨架100包括分别呈型材状的横向连接龙骨6和竖向连接龙骨(1、2、4),多根所述横向连接龙骨6和多根所述竖向连接龙骨(1、2、4)横竖交错布置并连接。下面首先对所述间隔墙骨架100的组成龙骨的结构分别作详细的说明。

[0030] 如图2和图3所示为中间限位柱1的结构示意图,所述中间限位柱1为型材件,属于竖向连接龙骨的一种。从所述中间限位柱1的横截面看,所述中间限位柱1呈中空型材状,即所述中间限位柱1依靠其壁体围成了中空腔,如此从横截面看,所述中间限位柱1并不呈直板状而具有折弯结构,从而有利于提高其支撑强度。另外,在所述中间限位柱1内、外两侧边上分别具有凸起(11、11a)。所述凸起(11、11a)是相对位于所述凸起11两边的侧肩部(12、13)背向所述中间限位柱1的中空腔延伸的隆起部,在所述中间限位柱1上形成明显的折弯结构,能够进一步强化所述中间限位柱1的支撑强度,而且也能够起分隔作用。在所述凸起11的两个侧肩部(12、13)上分别设置有多个竖向间隔布置的多个窗口14,同样在所述凸起11a的两个侧肩部(11a、12a)上也分别设置有多个竖向间隔布置的窗口。这样,一根所述中间限位柱1的内外两侧边至少能够分别连接两根所述横向连接龙骨6,即一根所述中间限位柱1至少能够连接四根所述横向连接龙骨6,把横向方向上前后相邻布置的两根所述横向连接龙骨6连接一起。其次,所述横向连接龙骨6的端部顶靠在所述中间限位柱1的凸起(11、11a)的侧边。

[0031] 如图4所示为主柱体4的截面结构示意图,所述主柱体4也属于竖向连接龙骨中的一种。所述主柱体4包括用于定位于建筑物上的主竖立柱3和依附连接在所述主竖立柱3侧边位置的过渡竖立柱2,所述过渡竖立柱2通过螺丝连接在所述主竖立柱3上,其脚底端可以落地也可以悬空。所述主竖立柱3是通过挤压成型的铝合金型材。

[0032] 其中,如图5所示,从所述过渡竖立柱2的横截面看,所述过渡竖立柱2呈门框状包括有左右侧框边(21、22)和底边23,所述左右侧框边(21、22)上分别设置有所述窗口25。这样,所述过渡竖立柱2的结构相对简单,能够减轻所述间隔墙骨架的总重量和耗材量。所述过渡竖立柱2是通过折弯成型的铁质型材。

[0033] 其中,如图4所示从所述主竖立柱3的横截面看,所述主竖立柱3呈中空的正方形,正方形的每条边上都设置有一对T形槽(31、32),并且每条边的长度L1大于所述过渡竖立柱

2的底边23的宽度L2。所述过渡竖立柱2的底边23贴合在所述主竖立柱3的其中一条边33上，紧固件穿过所述过渡竖立柱2锁定到所述T形槽(31、32)内使所述过渡竖立柱2和所述主竖立柱3组合一起。所述过渡竖立柱2的左右侧框边(21、22)分别与所述主竖立柱3的另外两条边(34、35)具有间距(L3、L4)，所述间距(L3、L4)与所述横向连接龙骨6的宽度W3相当，这样，可让卡接到所述过渡竖立柱2上的所述横向连接龙骨6的侧边与所述主竖立柱3的侧边平齐，从而不影响所述装饰面板200的安装稳定性。在另一种方案中，所述间距(L3、L4)与所述横向连接龙骨6的宽度W3+装饰面板200的厚度相当，这样当安装所述装饰面板200后让所述装饰面板200的外表面与所述主竖立柱3的外表面平齐而且让所述装饰面板200的侧端面靠在所述主竖立柱3上。在实际的应用中，可以安装需要在所述主竖立柱3的每条边上都可以通过所述T形槽(31、32)连接上所述过渡竖立柱2，所述主竖立柱3可以布置于所述间隔墙骨架100的转角位置上。

[0034] 由此可见，所述主柱体4由所述主竖立柱3和所述过渡竖立柱2组合而成，所述主竖立柱3和所述过渡竖立柱2之间为分体结构，如此所述主竖立柱3可以脱离所述过渡竖立柱2由于要加工出所述窗口14而要设置为薄壁结构的限制而采用具有更为优异的支撑强度的厚实或复杂的截面结构。在实质的应用中，所述主竖立柱3甚至可以选择采用企业内或行业内的通用柱体担当，而不需要为了设置所述窗口14而另外特别设计出新款的立柱。同样，所述过渡竖立柱2也脱离了需要具有良好的支撑强度的限制而能够选择合适的薄壁结构从而满足既能有一定的支撑强度而又能够便捷地加工出所述窗口的要求，所述主竖立柱3和所述过渡竖立柱2的组合结构解决了所述主柱体4既要有足够的支撑强度又要能便利地加工出窗口14的难题。另外，由于所述过渡竖立柱2是独立的柱体，其除了依附于所述主竖立柱3上组成所述主柱体4外，还可以用作独立的竖向连接龙骨，如此可以减少所述竖向连接龙骨的设置种类，简化管理和储存。

[0035] 如图6所示为横向连接龙骨6的立体结构图，所述横向连接龙骨6是通过折弯成型的铁质型材。所述横向连接龙骨6呈槽状包括有大致平行布置的第一竖壁61和第二竖壁62，所述第一竖壁61和第二竖壁62之间通过槽底壁63连接起来。在所述第一竖壁61上采用冲制方法形成出一体化的多个所述卡臂611，当然在其他的实施方式中所述卡臂611可以焊接在所述第一竖壁61上。多个所述卡臂611沿所述横向连接龙骨6的长度延伸方向间隔布置。所述卡臂611倾斜朝外凸出，所述卡臂611的横向宽度W1远小于所述第一竖壁61的横向宽度W2，即所述卡臂611与所述横向连接龙骨6之间具有明显的横向宽度差，例如所述横向连接龙骨6的横向宽度为0.5m，而所述卡臂611横向宽度仅为10mm。这样，所述卡臂611具有一定的弹性，为能够卡紧所述窗口14周壁提供可行的实现基础。

[0036] 如图1所示，本实施例中，所述间隔墙骨架100呈一字形。当然在其他实施方式中，所述间隔墙骨架100可以呈口字形、L形或其他的形状也是可以行。所述间隔墙骨架100的左右两边位置分别布置一根所述主柱体4，在两根所述主柱体4之间的墙幅范围内布置有了两根所述中间限位柱1和三根所述过渡竖立柱2a(所述过渡竖立柱2a与所述过渡竖立柱2的结构是相同的)。当然在其他的实施方式中也可以只布置一根所述过渡竖立柱2a。所述横向连接龙骨6能够通过分别与所述过渡竖立柱2a、过渡竖立柱2和所述中间限位柱1配对的卡臂611可拆卸地卡接于所述过渡竖立柱2a、过渡竖立柱2和所述中间限位柱1上所分别设置窗口的窗口周壁上。当需要在两边都挂装上所述装饰面板200时，在所述过渡竖立柱2的两边

分别卡接有所述横向连接龙骨6,形成双层骨架构造并可以在所述过渡竖立柱2的两边分别安装一层装饰面板200。其次,所述横向连接龙骨6的端部不仅顶靠在所述中间限位柱1的凸起(11、11a)的侧边而且也顶靠在所述主竖立柱3的侧边。

[0037] 在所述横向连接龙骨6的外侧设置有所述装饰面板200,所述装饰面板200的横向宽度与所述主竖立柱3与所述中间限位柱1的墙幅横向宽度相当,所述装饰面板200的一边顶靠在所述主竖立柱3的侧边,另一边顶靠在所述中间限位柱1的凸起11的侧边。这样,所述凸起11成为在横向方向上相邻的两块所述装饰面板200之间的间隔装饰条,丰富装饰效果。在所述装饰面板200的背侧壁上设置面板连接器7,所述装饰面板200通过所述面板连接器7可拆卸地挂接在所述横向连接龙骨6上。所述面板连接器7可以直接成形于所述装饰面板200上,也可以是独立构件而粘结、卡接、螺纹连接等方式连接在所述装饰面板200的背侧壁上。

[0038] 如图7所示,所述面板连接器7包括有用于连接到所述装饰面板200的背侧壁上的基体71、从所述基体71上向外方向延伸出的悬臂体72以及用于形成卡槽74的下延臂73,所述卡槽74用于让所述第二竖壁62卡接插入。所述卡槽74形成于所述下延臂73和所述基体71之间,当然在其他的实施方式中,所述卡槽74可以整体设置在所述下延臂73上,又或者,所述下延臂73与装饰面板200协同形成所述卡槽74也是可行的。所述下延臂73从所述悬臂体72或所述基体71上延伸出来,在所述悬臂体72上还设置有螺纹调节孔720及旋接在所述螺纹调节孔720上的调节螺杆8,所述螺纹调节孔720与所述下延臂73之间错位布置,并让所述螺纹调节孔720位于相对于所述下延臂73更加远离所述基体71的位置;当所述装饰面板200通过所述面板连接器7挂接到所述第二竖壁62上时,所述第二竖壁62卡接插入所述卡槽74,所述调节螺杆8的底端顶抵在所述槽底壁63上并且通过旋转所述调节螺杆8能够微调所述装饰面板200在上下方向上的位置。

[0039] 根据上述技术方案可以发现:由于安装时,所述第二竖壁62卡接插入所述卡槽74。这样通过所述第二竖壁62和所述卡槽74的卡接结合对所述装饰面板200在内外方向上进行定位,而又不影响所述装饰面板200在高度方向上的微调。另外,由于所述装饰面板200在上下方向上的位置是通过所述调节螺杆8来调整的,所述调节螺杆8主要用于微调所述装饰面板200在上下方向上的位置,而不用于定位所述装饰面板200在内外方向上的位置,所以与所述调整螺杆8结合的由所述第一竖壁61、第二竖壁62和槽底壁63形成的槽腔并不需要类似专利CN201810669558.7中的支承槽一样设置得狭窄,所述槽腔不仅可以容置所述调节螺杆8,还可以适当增大宽度而使得所述调节螺杆8能够便捷地插入到所述槽腔内。如此,安装者站在所述装饰面板200正面一侧在不能直接观察所述面板连接器7和横向连接龙骨6而处于盲操作的状态下仍能够便捷地把所述调节螺杆8插入到所述槽腔内,所述调节螺杆8与所述槽腔的结合并不会阻碍所述装饰面板200便捷地挂装到所述横向连接龙骨6上。在所述基体71的面侧壁上设置有用以收容粘结剂的凹凸纹。这样,所述基体71可以通过收容在所述凹凸纹上的粘结剂粘接到所述装饰面板200上。

[0040] 进一步的,所述下延臂73为能够增强弹性的弧形臂,所述弧形臂的下端向远离所述基体71的方向延伸,所述弧形臂的中部向靠近所述基体71的方向凸出。如此使得所述卡槽74呈喇叭状而下方形成宽槽口,借助上述形状特征可以提升所述第二竖壁62一次性插入到所述卡槽74内的准确率,降低所述第二竖壁62快捷地插入到所述卡槽74内的难度。在所

述第二竖壁62卡接插入所述卡槽74的过程中,所述下延臂73承受所述第二竖壁62的顶推力时能够适度地向外张开扩大所述卡槽74让所述第二竖壁62相对轻易地插入所述卡槽74内,然后又能够复位收窄所述卡槽74而减少所述第二竖壁62在所述卡槽74内在内外方向上的松动,从而也就减少所述装饰面板200在内外方向上的松动。

[0041] 所述挂装式间隔墙除了装饰、分隔空间外,还可以收藏动力信号管线,进一步的,所述竖向连接龙骨(1、2)上设置有避让动力信号管线的通线孔(15、24),在本实施方式中所述通线孔(15、24)设置在所述竖向连接龙骨(1、2)的脚部。在所述挂装式间隔的交付后使用过程中,如果需要对所述动力信号管线进行维护或更换,需要拆卸下所述装饰面板200,在所述装饰面板200的面幅比较大例如1mx2m的情况下,整体拆卸是非常困难的。鉴于此,本实施例中,把所述装饰面板200分成主面板201和布置于所述主面板201上方、下方的辅面板(202、203),其中,所述辅面板202挂设于对应所述通线孔(15、24)布置的横向连接龙骨6上从而能够遮蔽所述通线孔(15、24)。如此可以单独拆卸下所述辅面板202对所述动力信号管线进行维护或更换。

[0042] 为了提高所述挂装式间隔墙的站立稳定性,还包括有大致呈L型的连接角码(图中未发出),所述连接角码连接于所述竖向连接龙骨(1、2、4)的顶部或\和脚部上用于将所述竖向连接龙骨(1、2、4)连接在建筑物上。

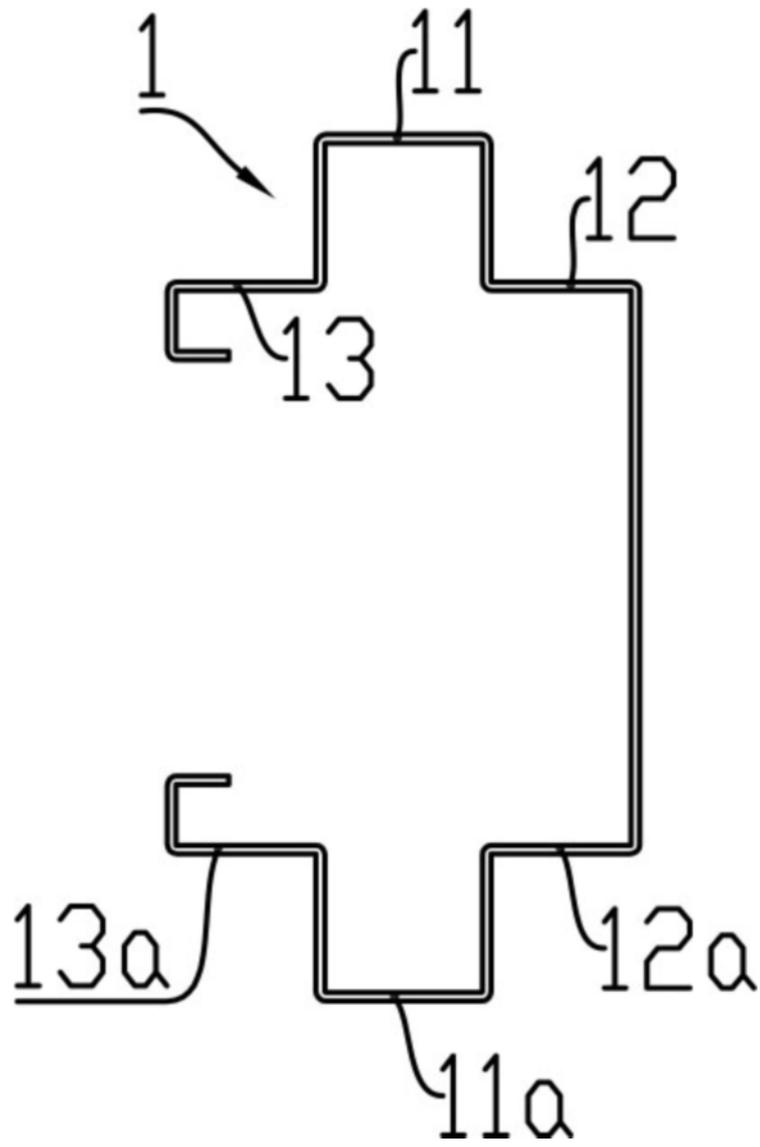


图 2

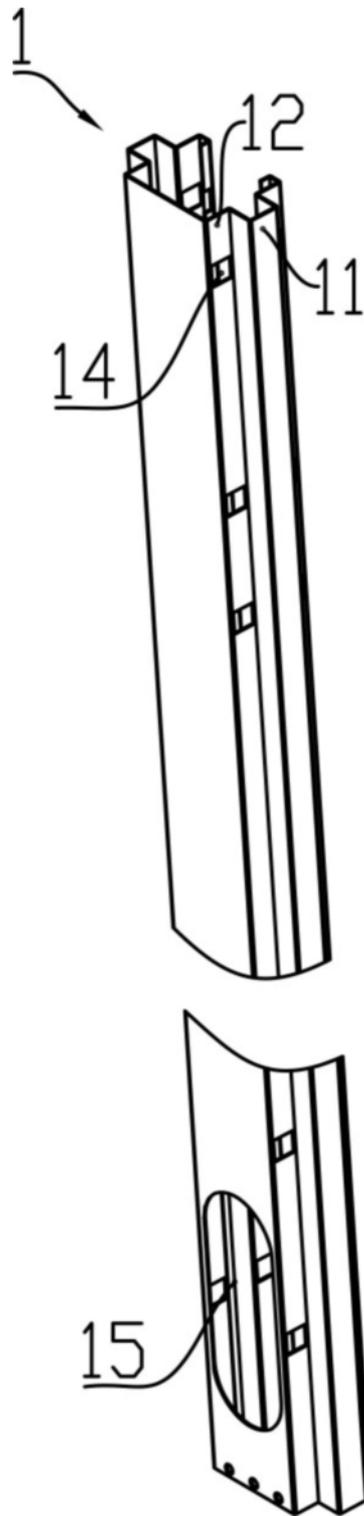


图 3

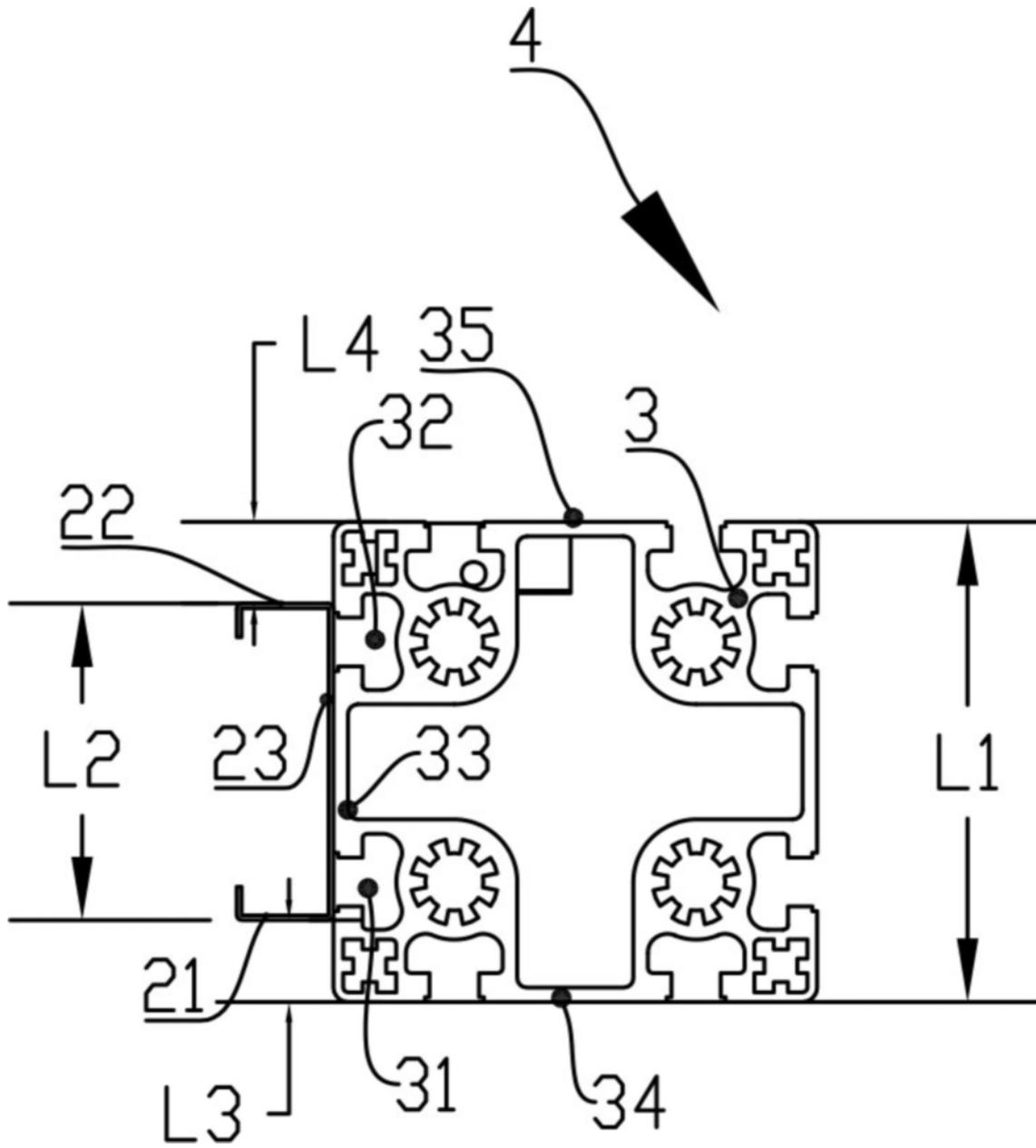


图 4

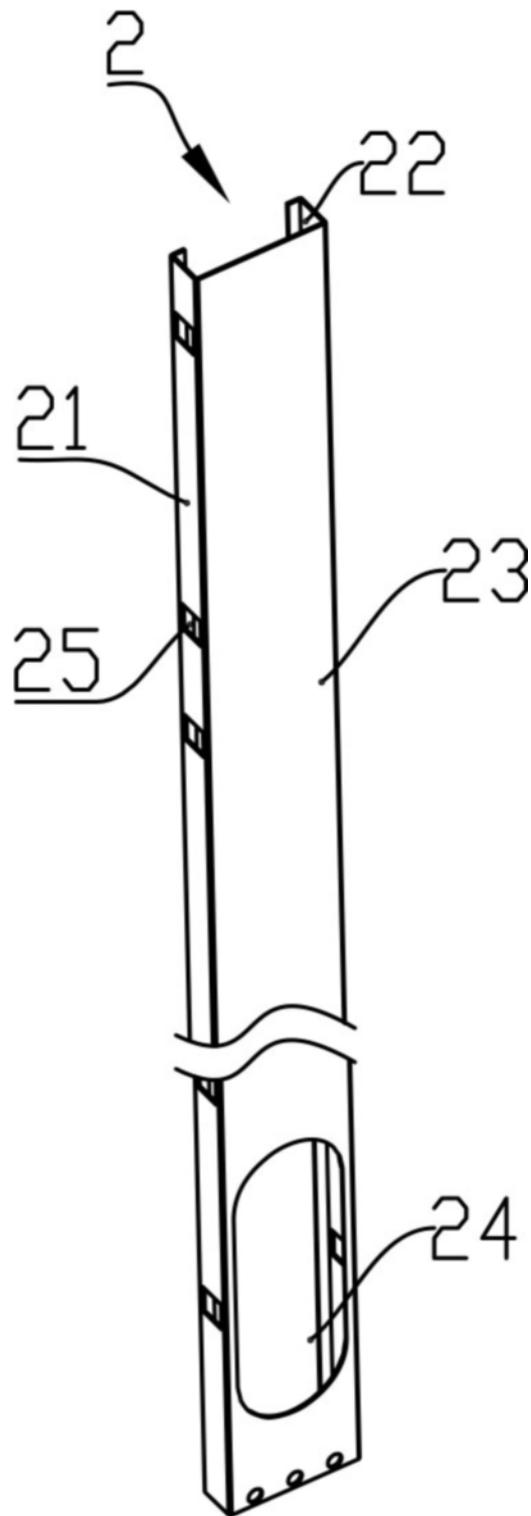


图 5

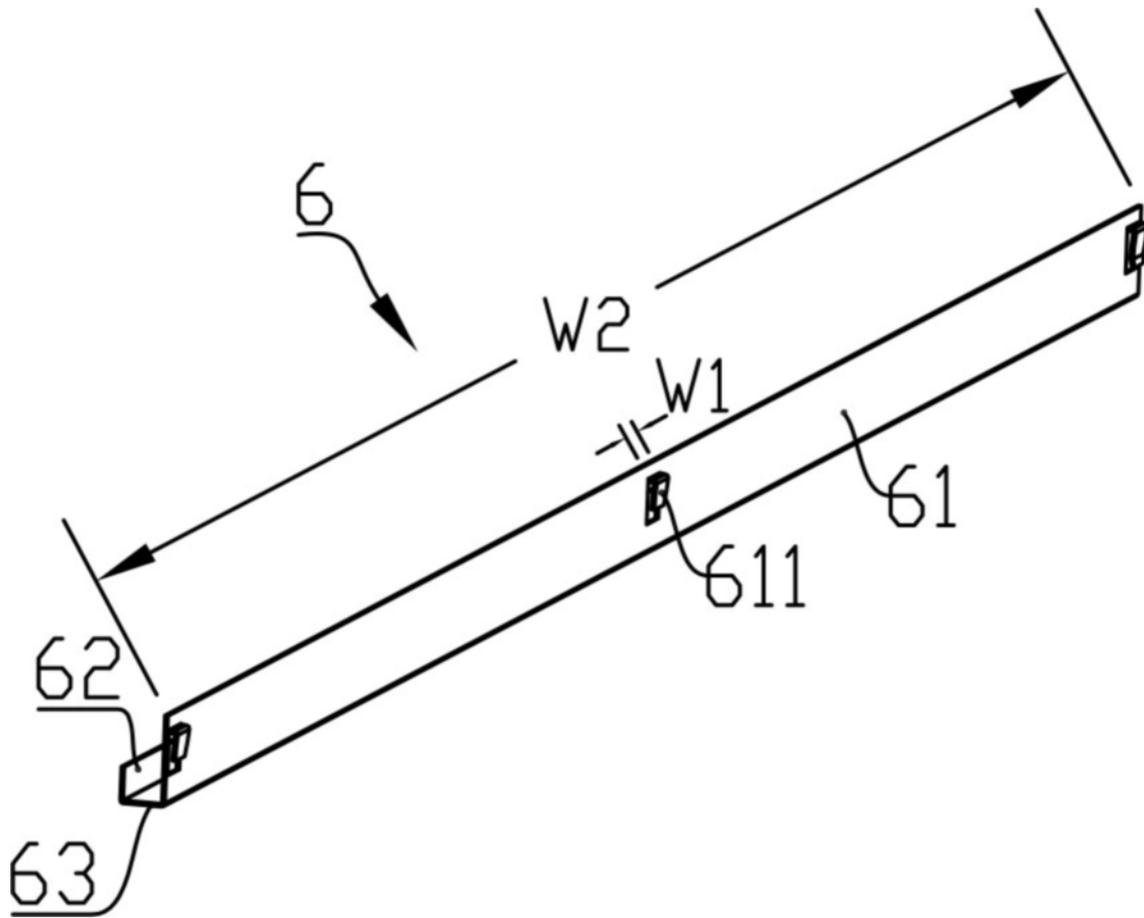


图 6

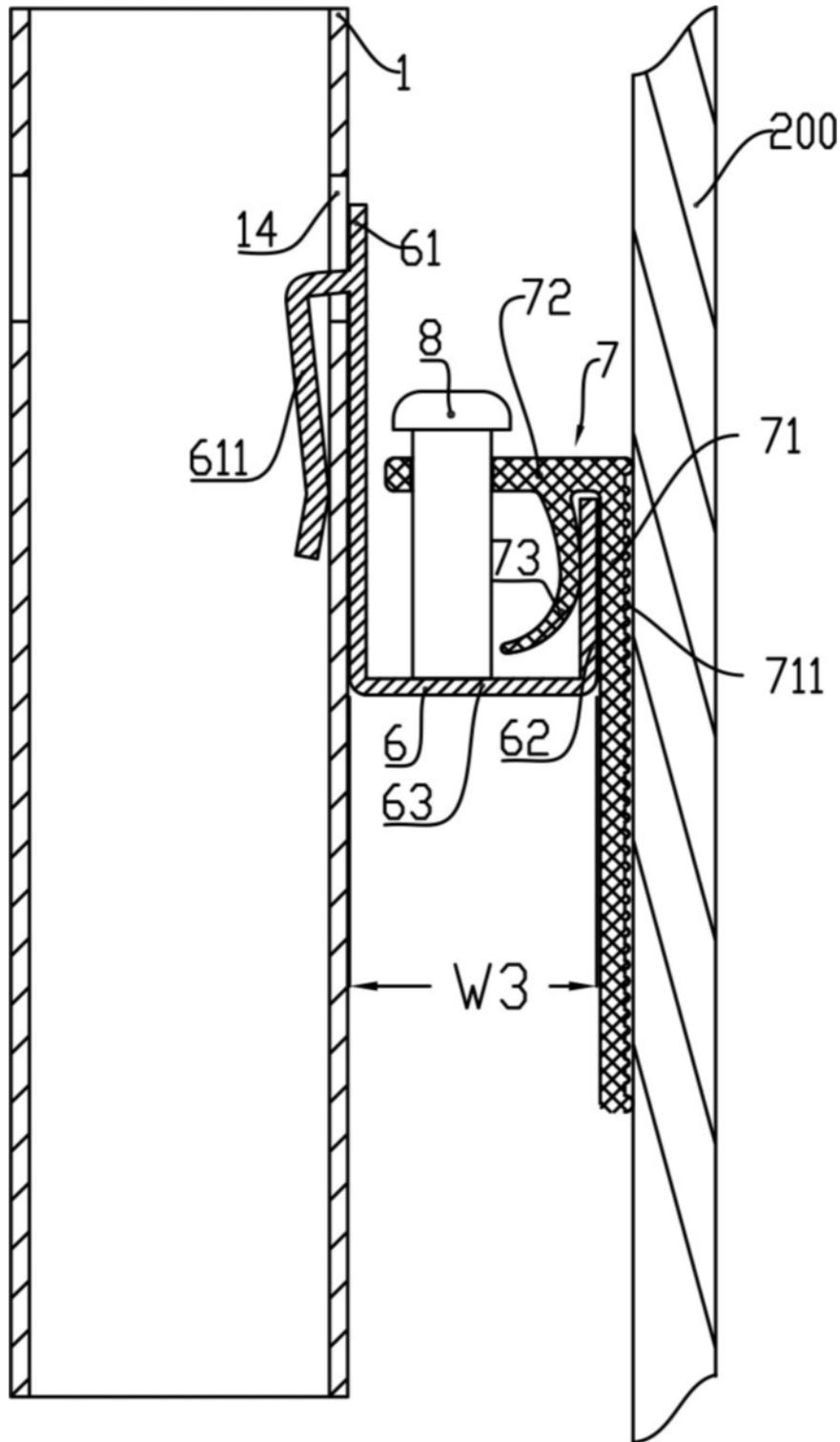


图 7

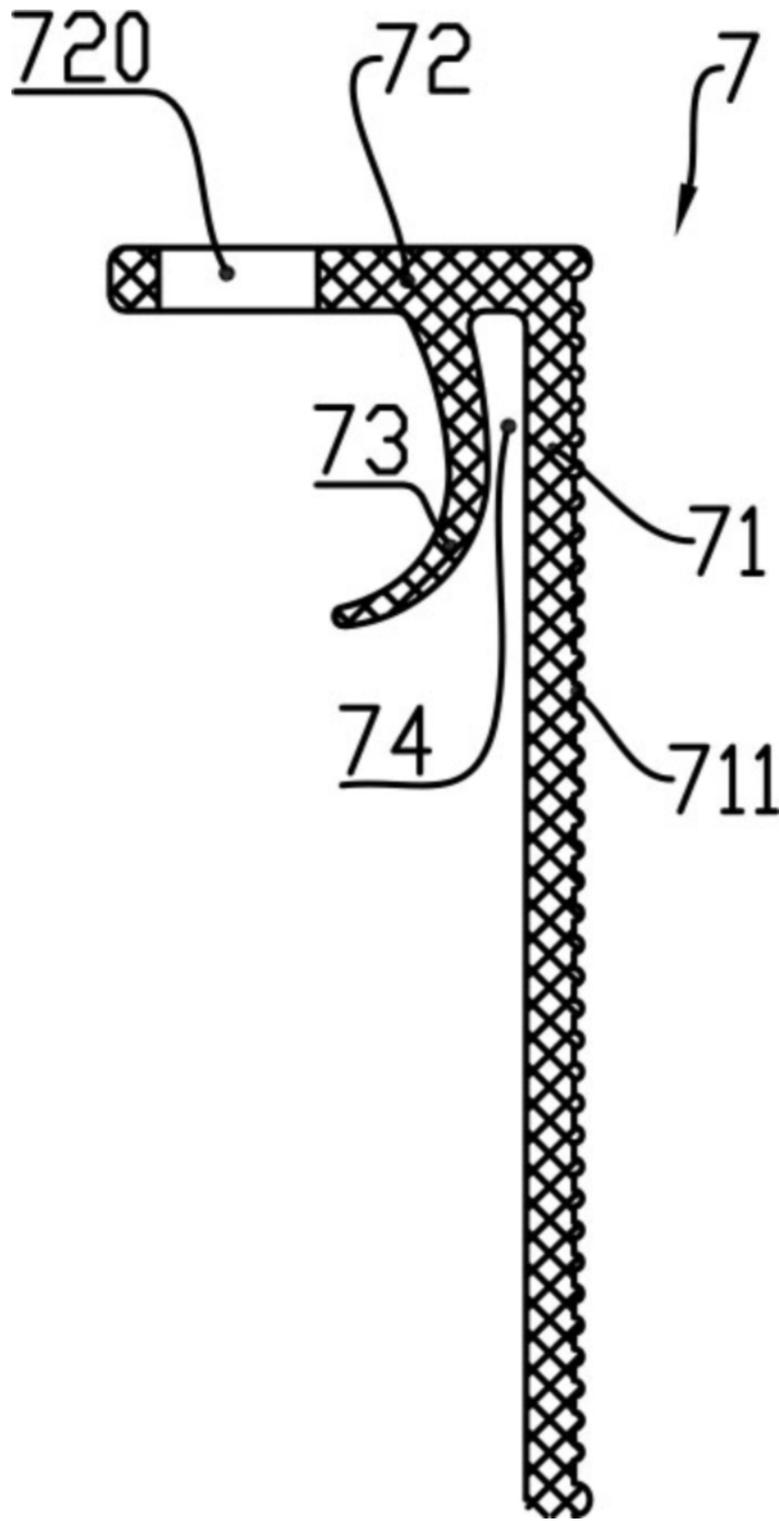


图 8