



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210032260 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920430061.X

(22)申请日 2019.04.01

(73)专利权人 德才装饰股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区香港中路169号

(72)发明人 毛琳琳 董飞飞

(74)专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
限公司 37101

代理人 纪丽丽

(51)Int.Cl.

E04B 2/96(2006.01)

E04B 1/66(2006.01)

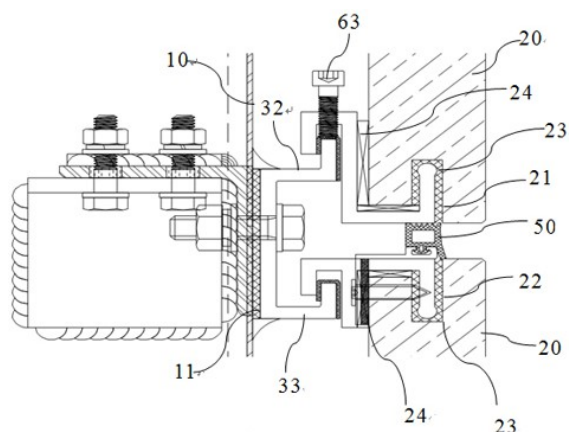
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种石材幕墙的防水安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种石材幕墙的防水安装结构,包括连接在横梁上的多个石材板,所述横梁上连接有铝合金挂座,所述铝合金挂座包括第一连接板,所述第一连接板的两端分别垂直设有第二连接板和第三连接板,所述第二连接板上垂直设有第一挂板,所述第三连接板上垂直设有第二挂板,所述第一挂板和所述第二挂板均朝向上方;相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部密封连接有上挂件,所述上挂件与所述上挂板相连接;相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部密封连接有下挂件,所述下挂件与所述下挂板相连接;相邻两石材板的端面之间通过固定型材填充固定有密封胶条。本实用新型的石材幕墙的防水安装结构稳固性高,美观性好,密封性好。



1. 一种石材幕墙的防水安装结构,包括连接在横梁上的多个石材板,其特征在于,
所述横梁上连接有铝合金挂座,所述铝合金挂座包括第一连接板,所述第一连接板的两端分别垂直设有第二连接板和第三连接板,所述第二连接板上垂直设有第一挂板,所述第三连接板上垂直设有第二挂板,所述第一挂板和所述第二挂板均朝向上方;
相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部密封连接有上挂件,所述上挂件与所述第一挂板相连接;相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部密封连接有下挂件,所述下挂件与所述第二挂板相连接;
相邻两石材板的端面之间通过固定型材填充固定有密封胶条。
2. 如权利要求1所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述第一连接板通过螺栓连接在横梁上,所述第一连接板和所述横梁之间设置有橡胶垫片。
3. 如权利要求1所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述上挂件的材质为铝合金、一体成型;
所述上挂件包括开口向下的上挂槽,所述上挂槽的下方连接有L型上插件。
4. 如权利要求3所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部设有开口向下的上插槽,所述上插件通过密封胶密封固定在所述上插槽中。
5. 如权利要求3所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述第一挂板的外侧套设有胶套,所述第一挂板插设在所述上挂槽中;所述上挂槽上连接有调节螺栓,所述调节螺栓与所述第一挂板相抵触。
6. 如权利要求1所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述下挂件的材质为铝合金、一体成型;
所述下挂件包括开口向下的下挂槽,所述下挂槽连接有L型下插件。
7. 如权利要求6所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部设有开口向上的下插槽,所述下插件通过密封胶密封固定在所述下插槽中。
8. 如权利要求6所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述第二挂板的外侧套设有胶套,所述第二挂板插设在所述下挂槽中。
9. 如权利要求1所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述固定型材的材质为铝合金、一体成型;
所述固定型材为L型,包括通过石材专用销钉固定在所述石材板上的第一固定板,所述第一固定板的端部垂直设有第二固定板,所述第二固定板上设有T型胶条孔位卡槽。
10. 如权利要求9所述的石材幕墙的防水安装结构,其特征在于,
所述密封胶条填充固定在相邻两石材板之间,所述密封胶条上设有凸出的T型卡柱,所述卡柱与所述卡槽相配合。

一种石材幕墙的防水安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑外装饰技术领域,具体来说涉及一种石材幕墙的防水安装结构。

背景技术

[0002] 石材幕墙通常用于建筑的外装饰上,一方面可以满足建筑物的外观要求,另一方面可以对建筑物进行密封和防护。

[0003] 石材幕墙是将若干块石材板排列固定在龙骨上,为了施工安装,石材板与石材板之间一般会有一定的缝隙。为了防止通过缝隙向幕墙内进水,石材板间的缝隙需要密封,通常是在缝隙内填充泡沫棒,然后打密封胶的形式进行密封。但是为了石材幕墙外观的漂亮美观,石材板缝隙的密封胶应该厚薄均匀、外观美观,这就对施工人员的技术水平要求较高,不易保证施工质量,导致石材幕墙的密封性和美观性差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种石材幕墙的防水安装结构,以解决现有的石材幕墙存在的密封性差,连接稳固性差的缺陷。

[0005] 为此,本实用新型提供了一种石材幕墙的防水安装结构,包括连接在横梁上的多个石材板,所述横梁上连接有铝合金挂座,所述铝合金挂座包括第一连接板,所述第一连接板的两端分别垂直设有第二连接板和第三连接板,所述第二连接板上垂直设有第一挂板,所述第三连接板上垂直设有第二挂板,所述第一挂板和所述第二挂板均朝向上方;相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部密封连接有上挂件,所述上挂件与所述上挂板相连接;相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部密封连接有下挂件,所述下挂件与所述下挂板相连接;相邻两石材板的端面之间通过固定型材填充固定有密封胶条。

[0006] 优选的,所述铝合金挂座的材质为铝合金、一体成型;所述第一连接板通过螺栓连接在横梁上,所述第一连接板和所述横梁之间设置有橡胶垫片。

[0007] 优选的,所述上挂件的材质为铝合金、一体成型;所述上挂件包括开口向下的上挂槽,所述上挂槽的下方连接有L型上插件。

[0008] 优选的,相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部设有开口向下的上插槽,所述上插件通过密封胶密封固定在所述上插槽中。

[0009] 优选的,所述上挂板的外侧套设有胶套,所述上挂板插设在所述上挂槽中;所述上挂槽上连接有调节螺栓,所述调节螺栓与所述上挂板相抵触。

[0010] 优选的,所述下挂件的材质为铝合金、一体成型;所述下挂件包括开口向下的下挂槽,所述下挂槽连接有L型下插件。

[0011] 优选的,相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部设有开口向上的下插槽,所述下插件通过密封胶密封固定在所述下插槽中。

[0012] 优选的,所述下挂板的外侧套设有胶套,所述下挂板插设在所述下挂槽中。

[0013] 优选的,所述固定型材的材质为铝合金、一体成型;所述固定型材为L型,包括通过石材专用销钉固定在所述石材板上的第一固定板,所述第一固定板的端部垂直设有第二固定板,所述第二固定板上设有T型胶条孔位卡槽。

[0014] 优选的,所述密封胶条填充固定在相邻两石材板之间,所述密封胶条上设有凸出的T型卡柱,所述卡柱与所述卡槽相配合。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:本实用新型提供了一种石材幕墙的防水安装结构,包括连接在横梁上的多个石材板,所述横梁上连接有铝合金挂座,所述铝合金挂座包括第一连接板,所述第一连接板的两端分别垂直设有第二连接板和第三连接板,所述第二连接板上垂直设有第一挂板,所述第三连接板上垂直设有第二挂板,所述第一挂板和所述第二挂板均朝向上方;相邻两石材板中位于上方的所述石材板的端部密封连接有上挂件,所述上挂件与所述上挂板相连接;相邻两石材板中位于下方的所述石材板的端部密封连接有下挂件,所述下挂件与所述下挂板相连接;相邻两石材板的端面之间通过固定型材填充固定有密封胶条。本实用新型的石材幕墙的防水安装结构稳固性高,美观性好,密封性好。

[0016] 结合附图阅读本实用新型的具体实施方式后,本实用新型的其他特点和优点将变得更加清楚。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型石材幕墙的防水安装结构的一种实施例的纵向剖视图;

[0018] 图2是图1中A部分放大图;

[0019] 图3是本实用新型石材幕墙的防水安装结构的铝合金挂座的一种实施例的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型石材幕墙的防水安装结构的上挂件的一种实施例的结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型石材幕墙的防水安装结构的下挂件的一种实施例的结构示意图;

[0022] 图6是本实用新型石材幕墙的防水安装结构的一种实施例的横向剖视图;

[0023] 图7是图6中 B部分放大图。

具体实施方式

[0024] 以下对本实用新型的具体实施方式进行详细说明,应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0025] 如图1-图7所示,本实施例的石材幕墙的防水安装结构包括连接在横梁10上的多个石材板20,横梁10上连接有铝合金挂座,铝合金挂座包括第一连接板31,第一连接板31的两端分别垂直设有第二连接板32和第三连接板33,第二连接板32上垂直设有第一挂板34,第三连接板33上垂直设有第二挂板35,第一挂板34和第二挂板35均朝向上方;相邻两石材板20中位于上方的石材板20的端部密封连接有上挂件,上挂件与上挂板34相连接;相邻两石材板20中位于下方的石材板20的端部密封连接有下挂件,下挂件与下挂板35相连接;相邻两石材板20的端面之间通过固定型材40填充固定有密封胶条50。

[0026] 本实施例的石材幕墙的防水安装结构稳固性高,美观性好,密封性好。相邻两石材板20中位于上方的石材板20的端部密封连接有上挂件,上挂件与上挂板34相连接,从而可以使得上方的石材板20连接到横梁10上;相邻两石材板20中位于下方的石材板20的端部密封连接有下挂件,下挂件与下挂板35相连接,从而可以使得下方的石材板连接到横梁10上;相邻两石材板20的端面之间通过固定型材40填充固定有密封胶条50,可以增加石材幕墙的防水安装结构的密封性和美观性。

[0027] 铝合金挂座的材质为铝合金、一体成型;第一连接板31通过螺栓连接在横梁20上,第一连接板31和横梁10之间设置有橡胶垫片11,橡胶垫片11可以增加第一连接板31和横梁10之间连接的牢固性。

[0028] 如图2和图4所示,上挂件的材质为铝合金、一体成型;上挂件包括开口向下的上挂槽61,上挂槽61的下方连接有L型上插件62。相邻两石材板20中位于上方的石材板20的端部设有开口向下的上插槽21,上插件62通过结构胶23密封固定在上插槽21中。上挂槽61和L型上插件62围成一个开口朝上的槽体,该槽体可以对石材板20起到承载支撑作用,避免上方的石材板20因为重量过大而下坠脱落;而且该槽体表面与石材板20之间填充固定有橡胶垫块24,可以增加上挂件与石材板20之间连接的稳固性和密封性。

[0029] 上挂板34的外侧套设有胶套36,上挂板34插设在上挂槽61中;一方面,胶套36可以增加上挂板34和上挂槽61之间连接的紧固性,避免上挂板34在上挂槽61内晃动,从而可以增加石材板20连接的稳固性;另一方面,胶套36可以减少上挂板34和上挂槽61之间的接触摩擦噪音。

[0030] 上挂槽61上连接有调节螺栓63,调节螺栓63的下端与上挂板34的上端相抵触;通过转动调节螺栓63,可以调节上挂槽61在上挂板34上的连接高度,进而可以调节石材板20的连接高度,增加石材板20安装精确性和外观一致性、美观性。

[0031] 如图2和图5所示,下挂件的材质为铝合金、一体成型;上挂件包括开口向下的下挂槽71,下挂槽71连接有L型下插件72。相邻两石材板20中位于下方的石材板20的端部设有开口向上的下插槽22,下插件72通过结构胶23封固定在下插槽22中。下挂槽71和L型下插件72围成一个开口朝下的槽体,该槽体的表面和石材板20之间填充固定有橡胶垫块24,可以增加下挂件与石材板20之间连接的稳固性和密封性。

[0032] 下挂板35的外侧套设有胶套36,下挂板35插设在下挂槽71中;一方面,胶套36可以增加下挂板35和下挂槽71之间连接的紧固性,避免下挂板35在下挂槽71内晃动,从而可以增加石材板20连接的稳固性;另一方面,胶套36可以减少下挂板35和下挂槽71之间的接触摩擦噪音。

[0033] 如图7所示,固定型材的材质为铝合金、一体成型;固定型材为L型,包括通过石材专用销钉固定在石材板20上的第一固定板41,第一固定板41的端部垂直设有第二固定板42,第二固定板42上设有T型卡槽43。

[0034] 密封胶条50填充固定在相邻两石材板20之间,密封胶条50上设有凸出的T型卡柱51,卡柱51与卡槽43相配合,可以使得密封胶条紧密填充固定在相邻两个石材板20之间,从而使得密封胶条50可以起到良好的密封防水作用。密封胶条50上还设有凸出的隐蔽片52,隐蔽片52与卡柱51的朝向一致,且隐蔽片52与卡柱51之间具有一定的间隙;隐蔽片52可以将卡槽43隐蔽在密封胶条50内侧,避免卡槽43外露,从而可以增加相邻两石材板20连接的

美观性。

[0035] 本实施例所定义的上下两方位只是以图1-图5所示的视图关系确定的,只是为了清楚的说明各个部件的位置和连接关系,并不是对本实施例的限制。

[0036] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其进行限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的普通技术人员来说,依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型所要求保护的技术方案的精神和范围。

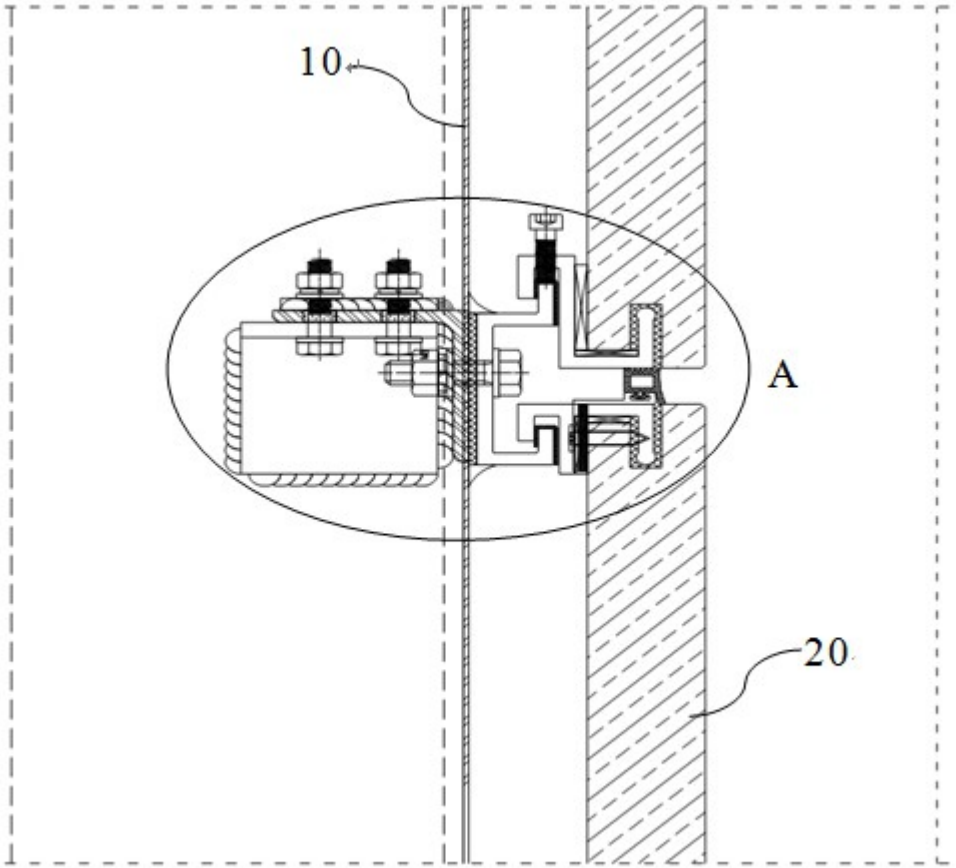


图1

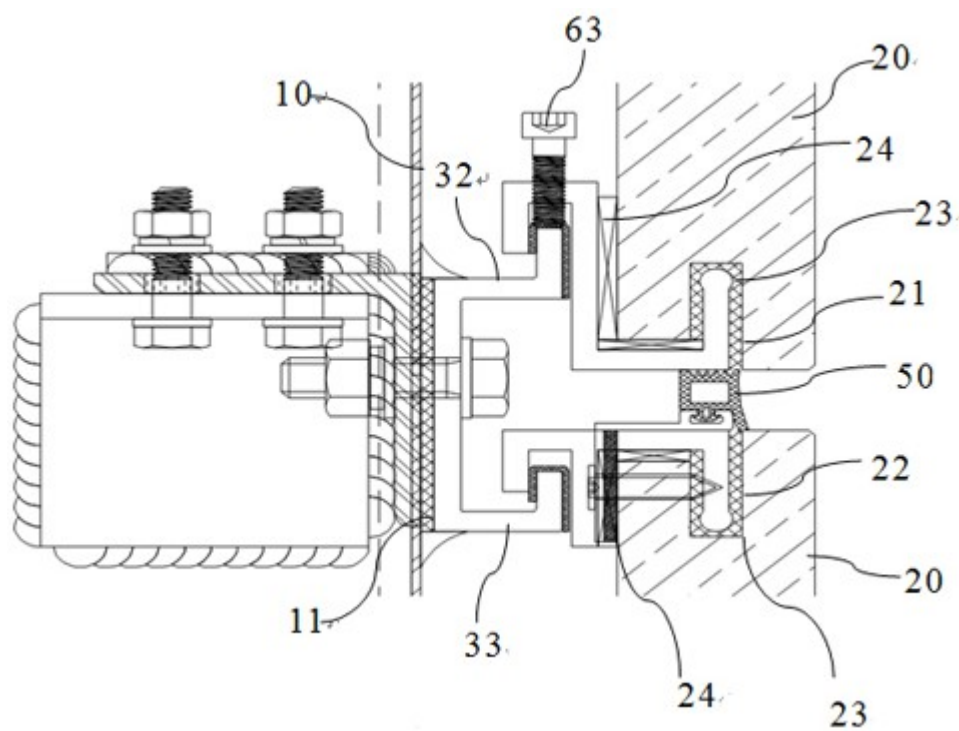


图2

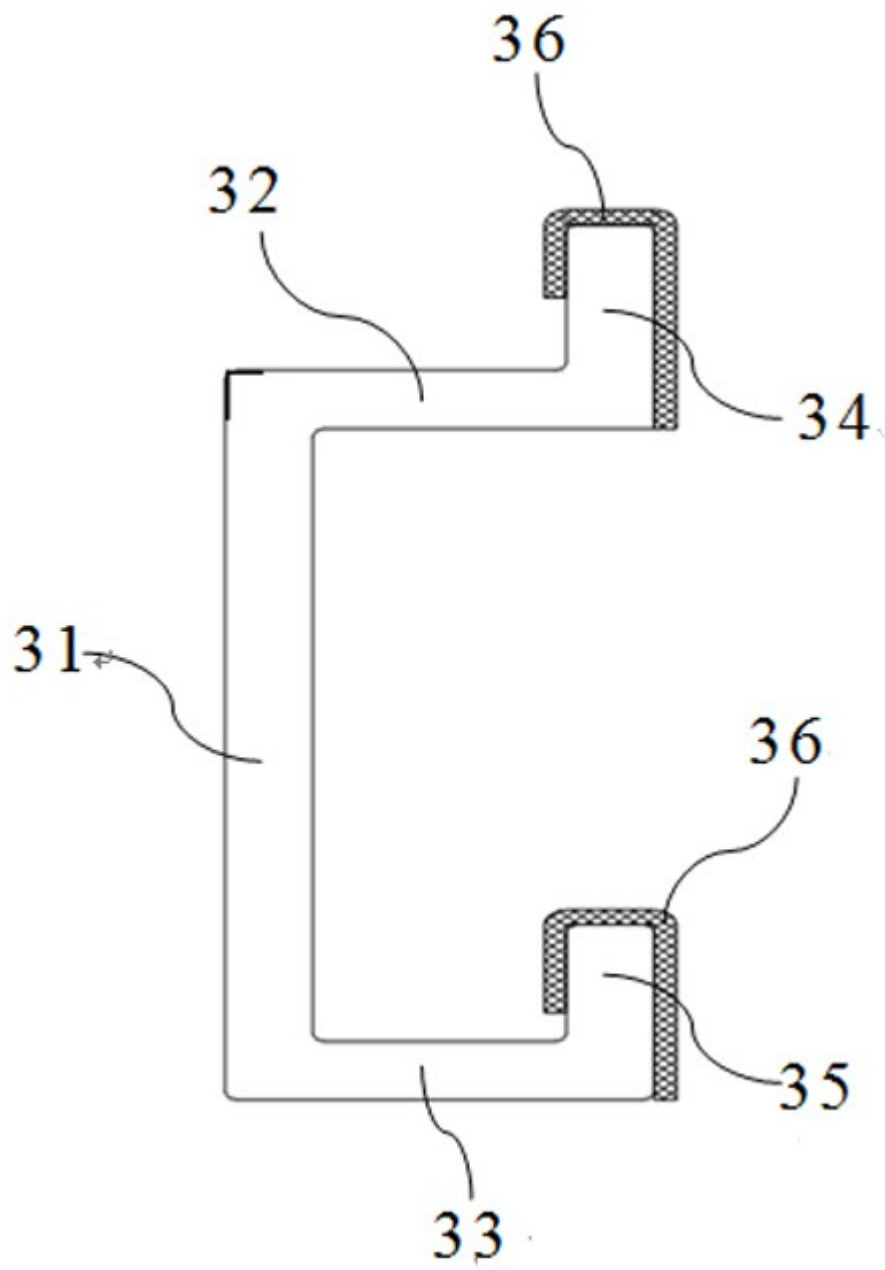


图3

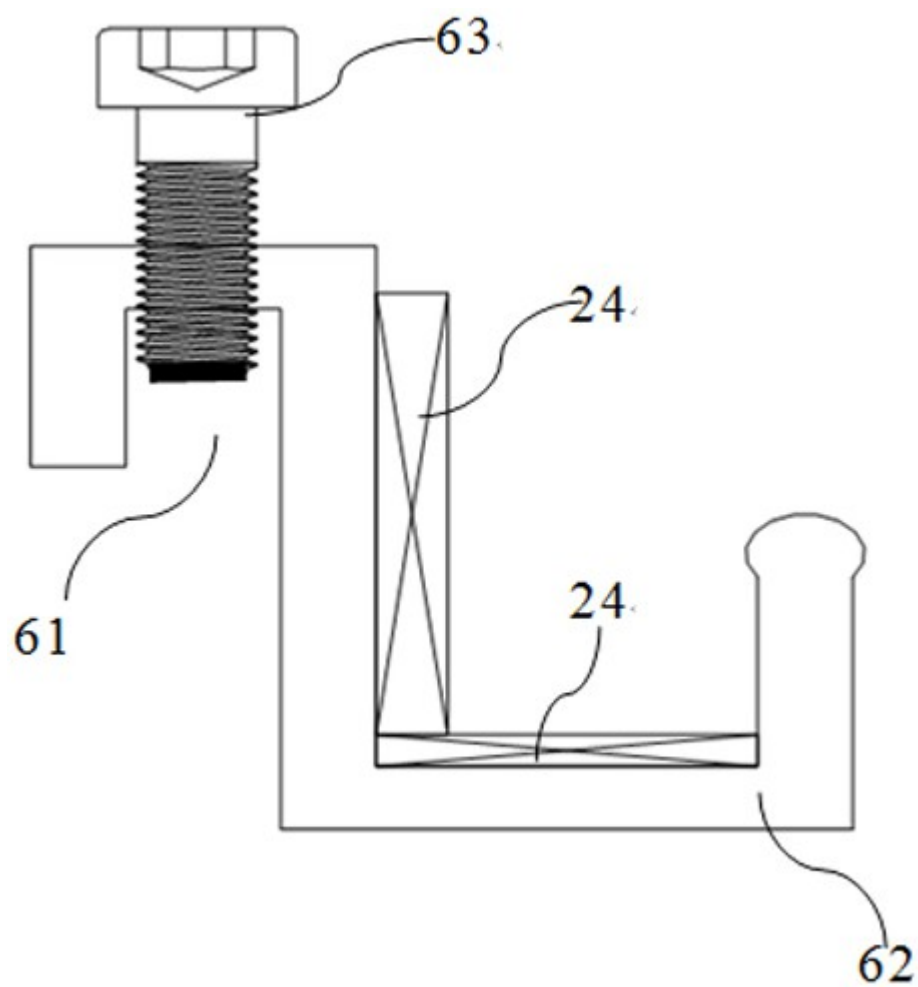


图4

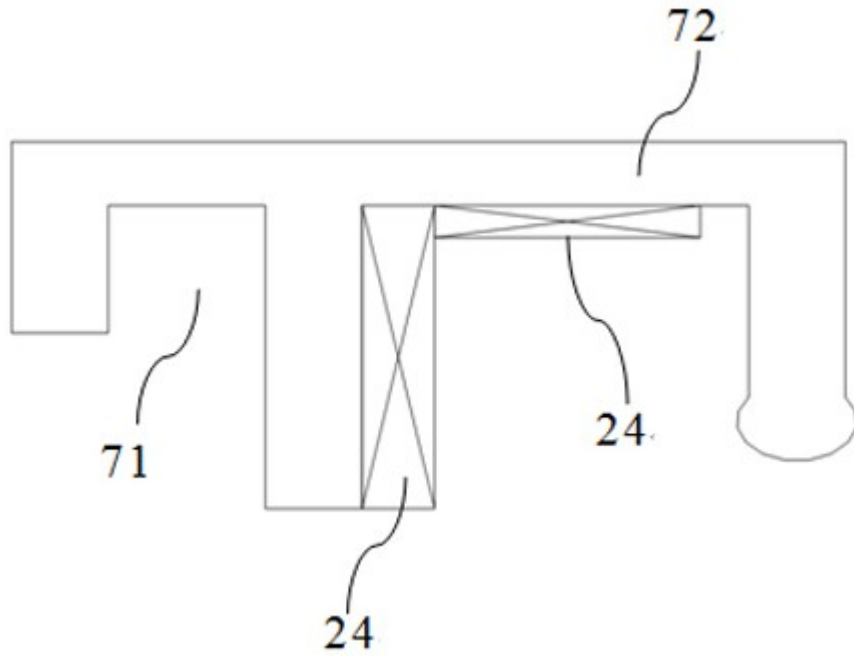


图5

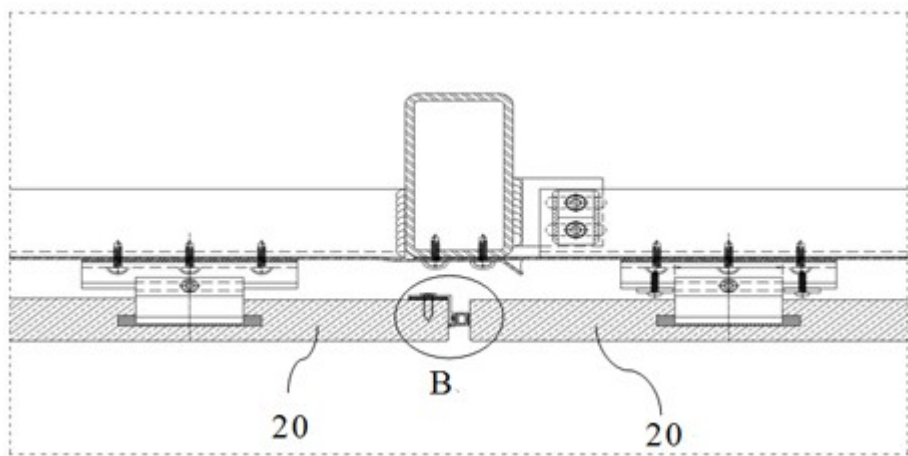


图6

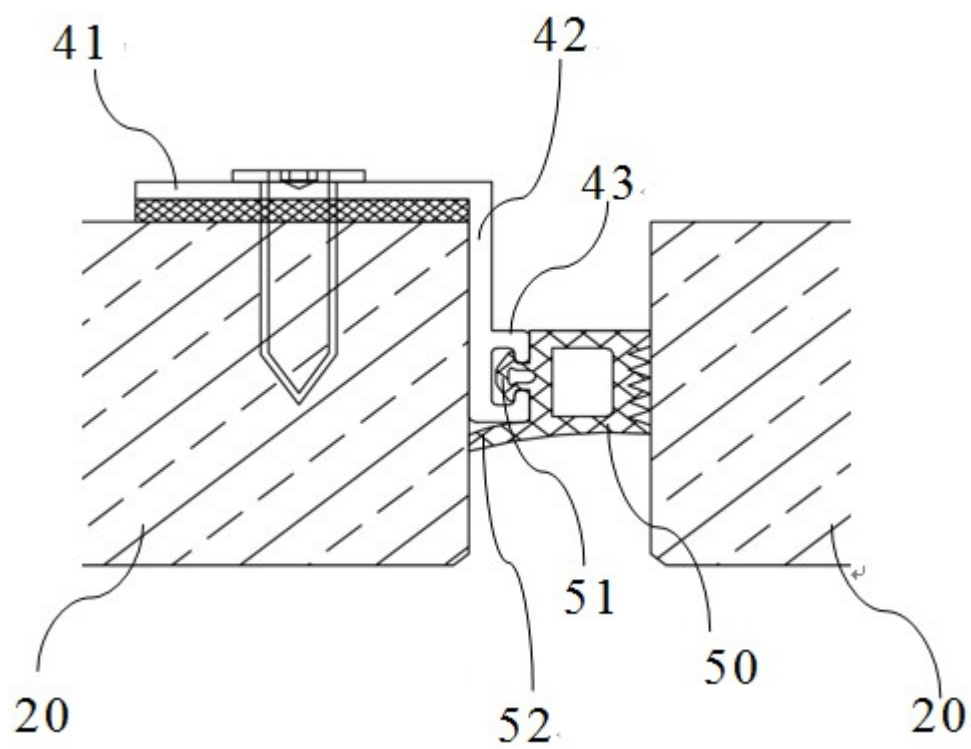


图7