



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215442585 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121789732.5

(22) 申请日 2021.08.03

(73) 专利权人 厦门市泛华建筑设计有限公司
地址 361000 福建省厦门市思明区湖滨南路150号泛华大厦C座2F

(72) 发明人 颜海峰 程建 徐鹤轩 黄志全

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04F 13/00 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

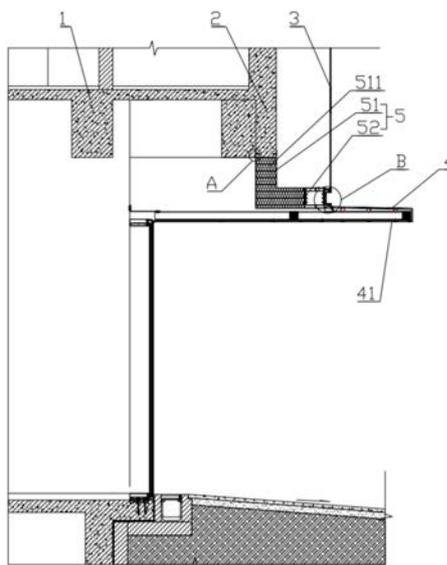
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,包括墙体、与墙体一体成型的屋檐、设置于屋檐上的幕墙板以及设置于屋檐上的雨棚板体,所述雨棚板体与幕墙板之间设置有密封结构,所述密封结构包括与屋檐底面固定的L形防火钢板以及设置于L形防火钢板与幕墙板之间的隔热型材。本实用新型中,L形防火钢板采用镀锌钢板制成,镀锌有优良的抗大气腐蚀性能,在常温下表面易生成一层保护膜,以此对L形防火钢板起到了良好的保护作用,L形防火钢板与隔热型材配合作用,以此起到了良好的防火隔热效果,增强了该防火结构的密封性,有利于提高建筑的保温性能。



1. 一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:包括墙体(1)、与墙体(1)一体成型的屋檐(2)、设置于屋檐(2)上的幕墙板(3)以及设置于屋檐(2)上的雨棚板体(4),所述雨棚板体(4)与幕墙板(3)之间设置有密封结构(5),所述密封结构(5)包括与屋檐(2)底面固定的L形防火钢板(51)以及设置于L形防火钢板(51)与幕墙板(3)之间的隔热型材(52)。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述隔热型材(52)远离屋檐(2)一侧的侧壁上通过螺栓固定有连接型材(6),所述连接型材(6)上固定有与幕墙板(3)远离屋檐(2)一侧的侧壁抵紧的密封条(61)。

3. 根据权利要求2所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述连接型材(6)与隔热型材(52)之间的连接处填充有密封胶层(62)。

4. 根据权利要求3所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述L形防火钢板(51)内部中空,且所述L形防火钢板(51)内填充有保温岩棉层(511)。

5. 根据权利要求4所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述L形防火钢板(51)与屋檐(2)之间的连接处设置有第一防火胶层(7)。

6. 根据权利要求2所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述连接型材(6)底面固定有第二防火胶层(63)。

7. 根据权利要求1所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述雨棚板体(4)底面固定有铝扣板(41),所述铝扣板(41)与雨棚板体(4)之间的连接处设置有封口组件(8),所述封口组件(8)包括与雨棚板体(4)底面固定的上L形板(81)以及与铝扣板(41)上表面固定的下L形板(82),所述下L形板(82)竖直部远离墙体(1)一侧的表面与上L形板(81)竖直部靠近墙体(1)一侧的表面抵接。

8. 根据权利要求1所述的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,其特征是:所述雨棚板体(4)上表面的高度自L形防火钢板(51)朝向远离墙体(1)的一侧递减。

一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防火结构技术领域,具体涉及一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙是附着于墙面的围护装饰构件,它是保护墙面不直接受风雨的、增加外墙观瞻用的竖向构件。雨棚是横挑出墙面、遮挡进出门口淋雨、或阳光直射的水平构件,主要进出口也可以装饰增加观瞻。

[0003] 现有技术中,雨棚板通常直接搭接在玻璃幕墙上,雨棚板与玻璃幕墙之间的连接密封性较差,从而降低了建筑的保温性能。

实用新型内容

[0004] 为了增强雨棚板与玻璃幕墙之间连接处的密封性,以提高建筑的保温性能,本实用新型提供一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构。

[0005] 本实用新型提供的一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构采用如下的技术方案:

[0006] 一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,包括墙体、与墙体一体成型的屋檐、设置于屋檐上的幕墙板以及设置于屋檐上的雨棚板体,所述雨棚板体与幕墙板之间设置有密封结构,所述密封结构包括与屋檐底面固定的L形防火钢板以及设置于L形防火钢板与幕墙板之间的隔热型材。

[0007] 通过采用上述技术方案,L形防火钢板采用镀锌钢板制成,镀锌有优良的抗大气腐蚀性性能,在常温下表面易生成一层保护膜,以此对L形防火钢板起到了良好的保护作用,L形防火钢板与隔热型材配合作用,以此起到了良好的防火隔热效果,增强了该防火结构的密封性,有利于提高建筑的保温性能。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述隔热型材远离屋檐一侧的侧壁上通过螺栓固定有连接型材,所述连接型材上固定有与幕墙板远离屋檐一侧的侧壁抵紧的密封条。

[0009] 通过采用上述技术方案,连接型材与幕墙板之间设置密封条,以此增强连接型材与幕墙板之间的密封性,提高了建筑的防渗性能和保温性能。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述连接型材与隔热型材之间的连接处填充有密封胶层。

[0011] 通过采用上述技术方案,密封胶层增强了连接型材与隔热型材之间连接的密封性,以此降低了雨水从连接型材与隔热型材之间的缝隙渗入的概率。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述L形防火钢板内部中空,且所述L形防火钢板内填充有保温岩棉层。

[0013] 通过采用上述技术方案,保温岩棉层采用保温岩棉制成,保温岩棉具有良好的耐冻融性能和保温性能,通过在L形防火钢板内设置保温岩棉层,以此提高了建筑的保温隔热性能。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述L形防火钢板与屋檐之间的连接处设置有第一防火胶层。

[0015] 通过采用上述技术方案,采用防火胶制成第一防火胶层,以此对L形防火钢板与屋檐之间的连接处进行封口,增强了L形防火钢板与屋檐之间连接处的防火性能。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述连接型材底面固定有第二防火胶层。

[0017] 通过采用上述技术方案,第二防火胶层采用防火胶制成,第二防火胶层增强了连接型材底部的防火性能。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述雨棚板体底面固定有铝扣板,所述铝扣板与雨棚板体之间的连接处设置有封口组件,所述封口组件包括与雨棚板体底面固定的上L形板以及与铝扣板上表面固定的下L形板,所述下L形板竖直部远离墙体一侧的表面与上L形板竖直部靠近墙体一侧的表面抵接。

[0019] 通过采用上述技术方案,上L形板与下L形板相互配合,以此增强了雨棚板体与铝扣板之间连接的密封性,有利于增强建筑的防火性能、保温性能以及防渗性能。

[0020] 本实用新型进一步设置为,所述雨棚板体上表面的高度自L形防火钢板朝向远离墙体的一侧递减。

[0021] 通过采用上述技术方案,当水流落到雨棚板体上表面后,雨水易沿雨棚板体上表面流动,降低了雨水由雨棚板体上表面与铝扣板之间的连接缝隙渗入建筑室内的概率。

[0022] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1、本实用新型中,L形防火钢板采用镀锌钢板制成,镀锌有优良的抗大气腐蚀性,在常温下表面易生成一层保护膜,以此对L形防火钢板起到了良好的保护作用,L形防火钢板与隔热型材配合作用,以此起到了良好的防火隔热效果,增强了该防火结构的密封性,有利于提高建筑的保温性能;

[0024] 2、本实用新型采用防火胶制成第一防火胶层,以此对L形防火钢板与屋檐之间的连接处进行封口,增强了L形防火钢板与屋檐之间连接处的防火性能;

[0025] 3、本实用新型中,上L形板与下L形板相互配合,以此增强了雨棚板体与铝扣板之间连接的密封性,有利于增强建筑的防火性能、保温性能以及防渗性能。

附图说明

[0026] 图1是本实用新型实施例的整体结构示意图;

[0027] 图2是图1中A的放大示意图;

[0028] 图3是图1中B的放大示意图。

[0029] 附图标记说明:1、墙体;2、屋檐;3、幕墙板;4、雨棚板体;41、铝扣板;5、密封结构;51、L形防火钢板;511、保温岩棉层;52、隔热型材;6、连接型材;61、密封条;62、密封胶层;63、第二防火胶层;7、第一防火胶层;8、封口组件;81、上L形板;82、下L形板。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0031] 如图1-3所示,一种幕墙、雨棚板连接处用防火结构,包括墙体1、与墙体1一体成型的屋檐2、设置于屋檐2上的幕墙板3以及设置于屋檐2上的雨棚板体4,雨棚板体4与幕墙板3

之间设置有密封结构5,密封结构5包括与屋檐2底面固定的L形防火钢板51以及设置于L形防火钢板51与幕墙板3之间的隔热型材52。L形防火钢板51采用镀锌钢板制成,镀锌有优良的抗大气腐蚀性能,在常温下表面易生成一层保护膜,以此对L形防火钢板51起到了良好的保护作用,L形防火钢板51与隔热型材52配合作用,以此起到了良好的防火隔热效果,增强了该防火结构的密封性,有利于提高建筑的保温性能。

[0032] 隔热型材52远离屋檐2一侧的侧壁上通过螺栓固定有连接型材6,连接型材6上固定有与幕墙板3远离屋檐2一侧的侧壁抵紧的密封条61。连接型材6与幕墙板3之间设置密封条61,以此增强连接型材6与幕墙板3之间的密封性,提高了建筑的防渗性能和保温性能。

[0033] 连接型材6与隔热型材52之间的连接处填充有密封胶层62。密封胶层62增强了连接型材6与隔热型材52之间连接的密封性,以此降低了雨水从连接型材6与隔热型材52之间的缝隙渗入的概率。

[0034] L形防火钢板51内部中空,且L形防火钢板51内填充有保温岩棉层511。保温岩棉层511采用保温岩棉制成,保温岩棉具有良好的耐冻融性能和保温性能,通过在L形防火钢板51内设置保温岩棉层511,以此提高了建筑的保温隔热性能。

[0035] L形防火钢板51与屋檐2之间的连接处设置有第一防火胶层7。采用防火胶制成第一防火胶层7,以此对L形防火钢板51与屋檐2之间的连接处进行封口,增强了L形防火钢板51与屋檐2之间连接处的防火性能。

[0036] 连接型材6底面固定有第二防火胶层63。第二防火胶层63采用防火胶制成,第二防火胶层63增强了连接型材6底部的防火性能。

[0037] 雨棚板体4底面固定有铝扣板41,铝扣板41与雨棚板体4之间的连接处设置有封口组件8,封口组件8包括与雨棚板体4底面固定的上L形板81以及与铝扣板41上表面固定的下L形板82,下L形板82竖直部远离墙体1一侧的表面与上L形板81竖直部靠近墙体1一侧的表面抵接。上L形板81与下L形板82相互配合,以此增强了雨棚板体4与铝扣板41之间连接的密封性,有利于增强建筑的防火性能、保温性能以及防渗性能。

[0038] 雨棚板体4上表面的高度自L形防火钢板51朝向远离墙体1的一侧递减。当水流落到雨棚板体4上表面后,雨水易沿雨棚板体4上表面流动,降低了雨水由雨棚板体4上表面与铝扣板41之间的连接缝隙渗入建筑室内的概率。

[0039] 本实施例的使用原理为:L形防火钢板51采用镀锌钢板制成,镀锌有优良的抗大气腐蚀性能,在常温下表面易生成一层保护膜,以此对L形防火钢板51起到了良好的保护作用,L形防火钢板51与隔热型材52配合作用,以此起到了良好的防火隔热效果,增强了该防火结构的密封性,有利于提高建筑的保温性能。

[0040] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

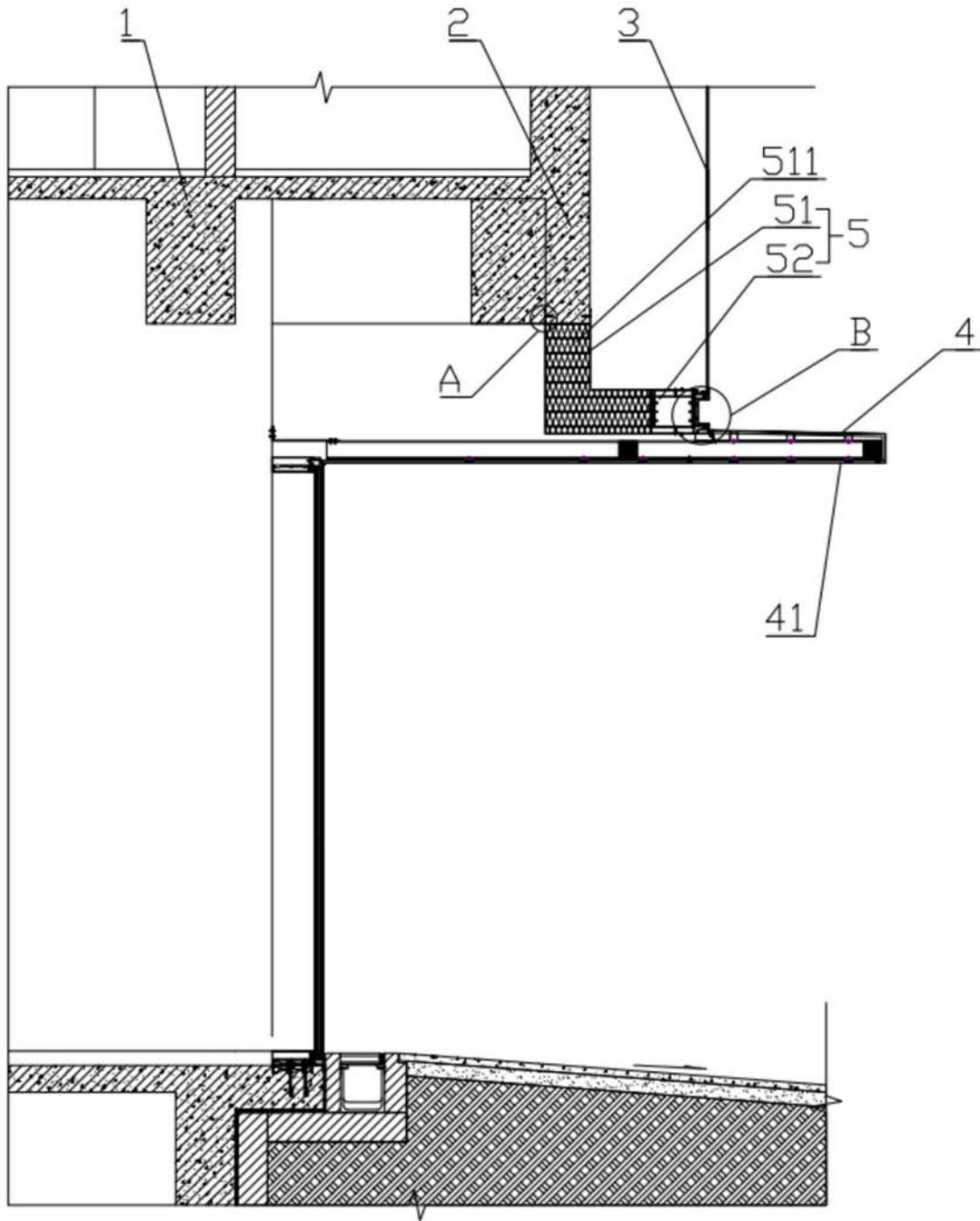


图1

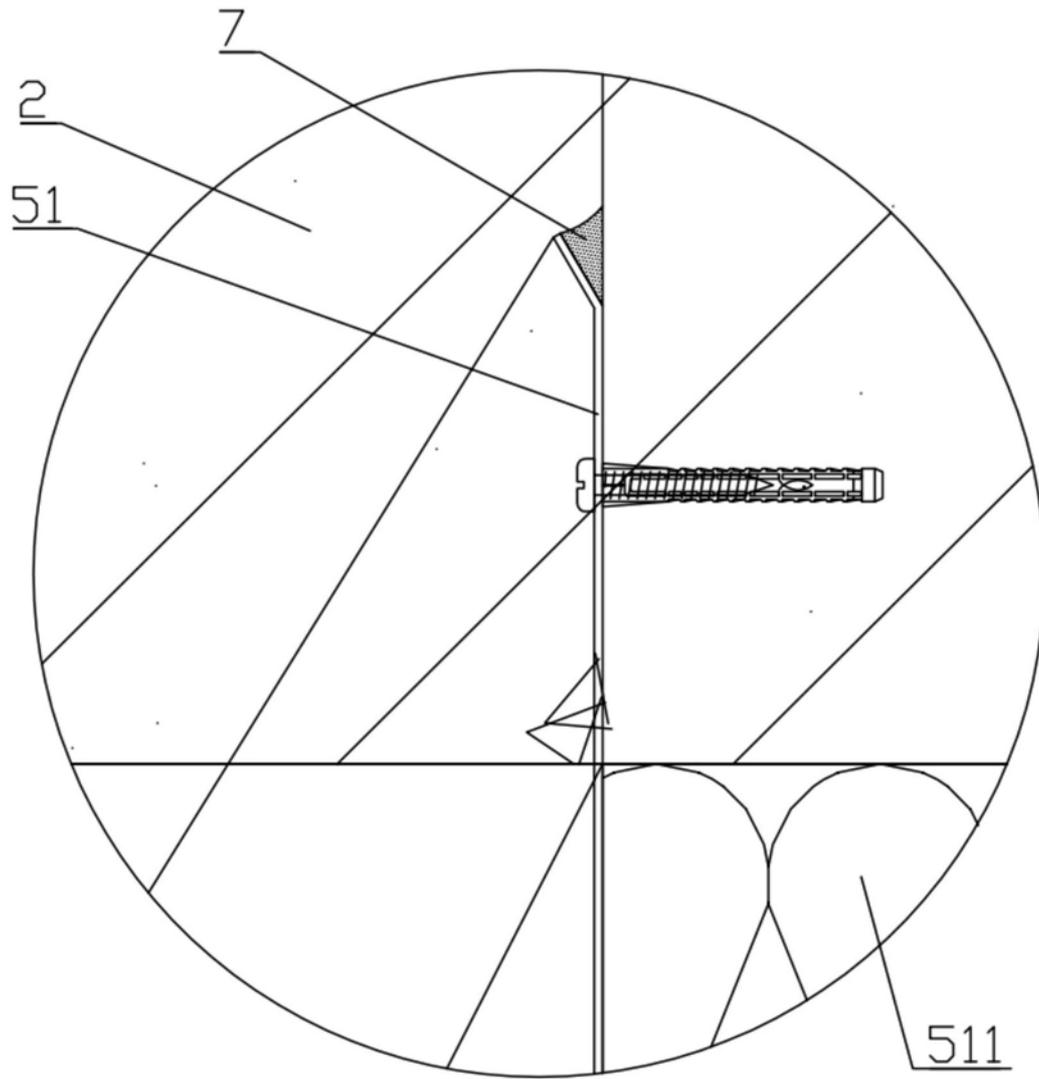


图2

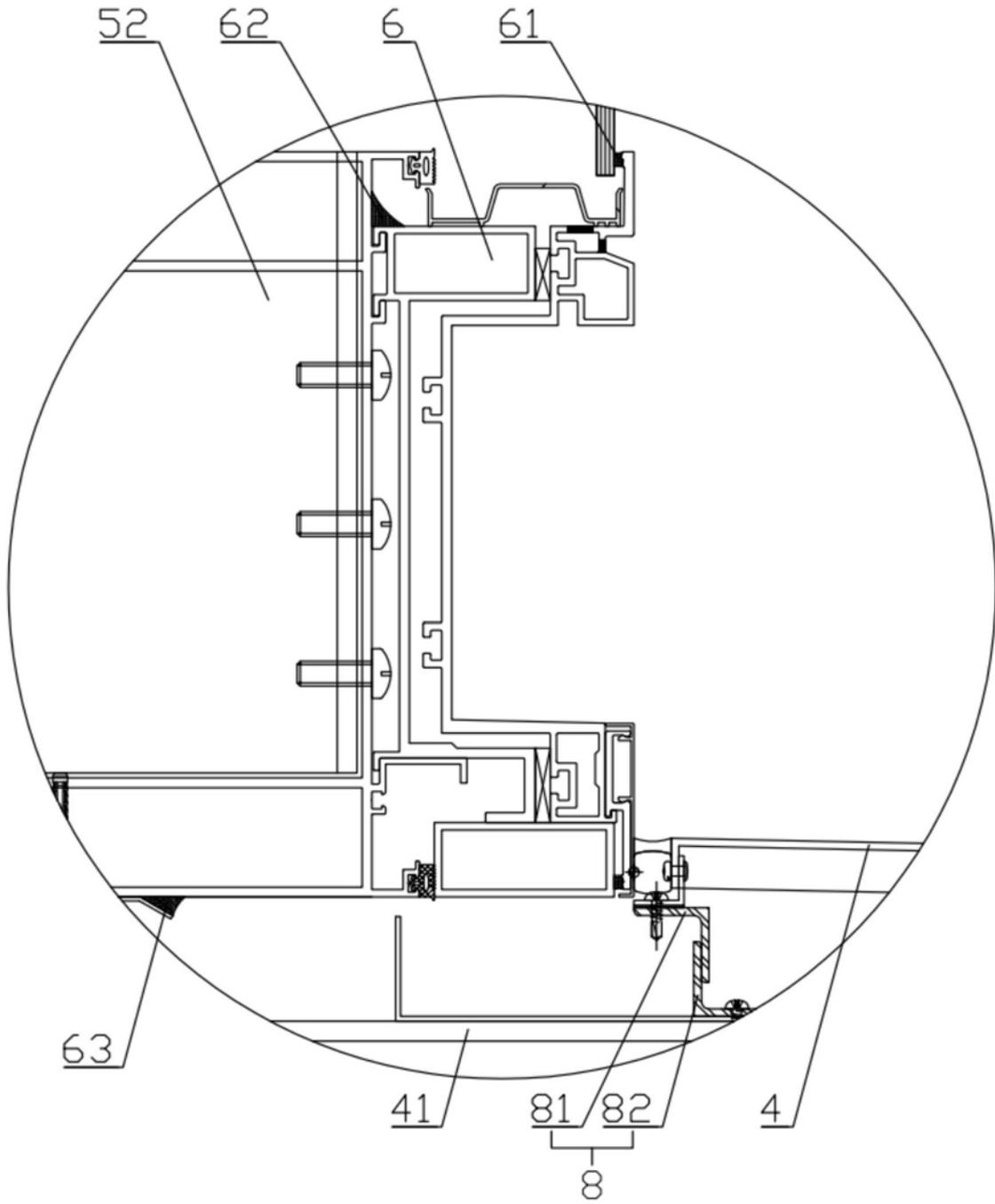


图3