



(21) 申请号 201710676151.2

审查员 刘汉源

(22) 申请日 2017.08.09

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107327055 A

(43) 申请公布日 2017.11.07

(73) 专利权人 江苏恒尚节能科技股份有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
甘露南横头

(72) 发明人 管震桦 周祖庆 周祖伟 高培军

(74) 专利代理机构 无锡睿升知识产权代理事务
所(普通合伙) 32376

专利代理师 袁诚

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

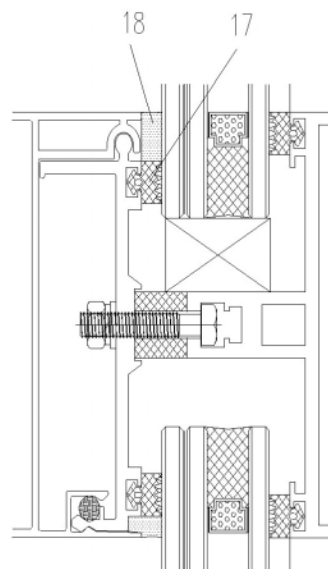
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

玻璃幕墙明框系统

(57) 摘要

本发明公开了一种玻璃幕墙明框系统,包括:玻璃压板,所述玻璃压板的上端具有一个挂点和一个向室外延伸的支撑板,所述玻璃压板的下端具有一个向室外延伸的卡扣板;装饰扣盖,所述装饰扣盖的内口上端具有一个挂板,所述挂板挂接在挂点上,且支撑板支撑在挂板下方,所述装饰扣盖的内口下端具有一个连接板部件,所述卡扣板的下底面与连接板部件之间设置有一次防脱结构,所述卡扣板的上底面与连接板部件之间还设置有二次防脱结构。通过上述方式,本发明结构简单合理,适用于大截面尺寸的外装饰扣盖,且装饰扣盖具有一定的承重能力,同时具有较好的防水密封性能。



1. 一种玻璃幕墙明框系统,其特征在于,包括:

玻璃压板,所述玻璃压板的上端具有一个挂点和一个向室外延伸的支撑板,所述玻璃压板的下端具有一个向室外延伸的卡扣板;

装饰扣盖,所述装饰扣盖的内口上端具有一个挂板,所述挂板挂接在挂点上,且支撑板支撑在挂板下方,所述装饰扣盖的内口下端具有一个连接板部件,

所述连接板部件包括一个横板和设置在横板上的竖板,所述竖板的上端向室内方向弯折形成一个短横板,所述挂点呈球形,所述挂板的内端具有一个与球形挂点相匹配的弧形挂钩,

所述卡扣板的下底面与连接板部件之间设置有一次防脱结构,所述卡扣板的上底面与连接板部件之间还设置有二次防脱结构。

2. 根据权利要求1所述的玻璃幕墙明框系统,其特征在于,所述卡扣板伸进横板和短横板之间的空间中,且卡扣板的外端面抵达竖板处。

3. 根据权利要求2所述的玻璃幕墙明框系统,其特征在于,所述一次防脱结构为卡扣式连接结构,包括设置在卡扣板下表面上的内凹卡口和设置在横板上表面上的外凸卡块,所述外凸卡块设置在内凹卡口中。

4. 根据权利要求2所述的玻璃幕墙明框系统,其特征在于,所述二次防脱结构包括设置在卡扣板外端部上表面上的第一凸起挡点和设置在短横板内端部下表面上的第二凸起挡点,所述第一凸起挡点和第二凸起挡点之间卡设有一根防脱尼龙棒。

5. 根据权利要求4所述的玻璃幕墙明框系统,其特征在于,所述卡扣板的上表面上位于尼龙棒内侧部位处还具有一个竖挡板。

6. 根据权利要求1所述的玻璃幕墙明框系统,其特征在于,所述玻璃压板的上、下端部与玻璃之间均设置有密封条,所述挂板的内端与玻璃之间设有密封胶,所述横板的内端与玻璃之间设有密封胶。

玻璃幕墙明框系统

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑幕墙技术领域,特别是涉及一种玻璃幕墙明框系统。

背景技术

[0002] 随着幕墙的发展,建筑师对幕墙外立面的造型设计也越来越复杂,很多造型是通过明框幕墙的外装饰扣盖来实现,此外,装饰扣盖无疑是目前幕墙系统中安装外立面灯光的最佳位置选择。

[0003] 传统的外装饰扣盖采用卡口连接,渗漏点少,易于防护,但不能承重,当外装饰扣盖的截面尺寸过大或者需要扣盖额外承重来安装灯具等其他装饰构件时,往往会增加机械连接,但是两者之间一直没有明确的划分界限,因为卡口连接方式很难通过有效的计算来确定具体能用多大截面的装饰扣盖以及能有多大的承重,因此往往通过设计师的经验来判断。而增加机械连接会增加很多的渗漏点,增加的机械连接螺钉需要隐蔽,因此会配置螺钉槽和小扣盖,螺钉槽会积水,而打螺钉会导致增加很多渗漏点,极易产生渗漏隐患,而且一旦出现渗漏,甚至很难排查渗漏点。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种玻璃幕墙明框系统,结构简单合理,适用于大截面尺寸的外装饰扣盖,且装饰扣盖具有一定的承重能力,同时具有较好的防水密封性能。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种玻璃幕墙明框系统,包括:

[0006] 玻璃压板,所述玻璃压板的上端具有一个挂点和一个向室外延伸的支撑板,所述玻璃压板的下端具有一个向室外延伸的卡扣板;

[0007] 装饰扣盖,所述装饰扣盖的内口上端具有一个挂板,所述挂板挂接在挂点上,且支撑板支撑在挂板下方,所述装饰扣盖的内口下端具有一个连接板部件,所述卡扣板的下底面与连接板部件之间设置有一次防脱结构,所述卡扣板的上底面与连接板部件之间还设置有二次防脱结构。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述连接板部件包括一个横板和设置在横板上的竖板,所述竖板的上端向室内方向弯折形成一个短横板。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述卡扣板伸进横板和短横板之间的空间中,且卡扣板的外端面抵达竖板处。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,所述一次防脱结构为卡扣式连接结构,包括设置在卡扣板下表面上的内凹卡口和设置在横板上表面上的外凸卡块,所述外凸卡块设置在内凹卡口中。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中,所述二次防脱结构包括设置在卡扣板外端部上表面上的第一凸起挡点和设置在短横板内端部下表面上的第二凸起挡点,所述第一凸起挡点和

第二凸起挡点之间卡设有一根防脱尼龙棒。

[0012] 在本发明一个较佳实施例中,所述卡扣板的上表面上位于尼龙棒内侧部位处还具有一个竖挡板。

[0013] 在本发明一个较佳实施例中,所述挂点呈球形,所述挂板的内端具有一个与球形挂点相匹配的弧形挂钩。

[0014] 在本发明一个较佳实施例中,所述玻璃压板的上、下端部与玻璃之间均设置有密封条,所述挂板的内端与玻璃之间设有密封胶,所述横板的内端与玻璃之间设有密封胶。

[0015] 本发明的有益效果是:本发明玻璃幕墙明框系统,结构简单合理,适用于大截面尺寸的外装饰扣盖,且装饰扣盖具有一定的承重能力,同时具有较好的防水密封性能。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0017] 图1是现有技术中卡口式扣盖的结构示意图;

[0018] 图2是现有技术中螺钉固定式扣盖的结构示意图;

[0019] 图3是本发明的结构示意图;

[0020] 图4是图3的局部放大图;

[0021] 图5是图3中装饰扣盖和玻璃压板的分解示意图。

[0022] 附图中各部件的标记如下:1、玻璃压板,2、挂点,3、支撑板,4、卡扣板,5、装饰扣盖,6、挂板,7、横板,8、竖板,9、短横板,10、内凹卡口,11、外凸卡块,12、第一凸起挡点,13、第二凸起挡点,14、防脱尼龙棒,15、竖挡板,16、弧形挂钩,17、密封条,18、密封胶。

具体实施方式

[0023] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0024] 请参阅图1至图5,本发明实施例包括:

[0025] 一种玻璃幕墙明框系统,包括:

[0026] 玻璃压板1,所述玻璃压板的上端具有一个挂点2和一个向室外延伸的支撑板3,所述玻璃压板的下端具有一个向室外延伸的卡扣板4;

[0027] 装饰扣盖5,所述装饰扣盖的内口上端具有一个挂板6,所述挂板挂接在挂点上,且支撑板支撑在挂板下方,所述装饰扣盖的内口下端具有一个连接板部件,所述卡扣板的下底面与连接板部件之间设置有一次防脱结构,所述卡扣板的上底面与连接板部件之间还设置有二次防脱结构。

[0028] 上述的一次防脱结构和二次防脱结构,均是采用一种卡口式结构,结合上方的挂钩式结构,易于防水,只要在挂板的内端与玻璃面板之间、连接板部件的内端与玻璃面板之

间设置简单的密封胶,就可以达到很好的密封效果;另外支撑板支撑在挂板下方,既可以起到限位的功能同时也能增加承重。

[0029] 具体的,所述连接板部件包括一个横板7和设置在横板上的竖板8,所述竖板的上端向室内方向弯折形成一个短横板9。

[0030] 所述卡扣板伸进横板和短横板之间的空间中,且卡扣板的外端面抵达竖板处。

[0031] 所述一次防脱结构为卡扣式连接结构,包括设置在卡扣板下表面上的内凹卡口10和设置在横板上表面上的外凸卡块11,所述外凸卡块设置在内凹卡口中,实现定位。

[0032] 所述二次防脱结构包括设置在卡扣板外端部上表面上的第一凸起挡点12和设置在短横板内端部下表面上的第二凸起挡点13,所述第一凸起挡点和第二凸起挡点之间卡设有一根防脱尼龙棒14,进行二次防脱保护。

[0033] 所述卡扣板的上表面上位于尼龙棒内侧部位处还具有一个竖挡板15。

[0034] 优选的,所述挂点呈球形,所述挂板的内端具有一个与球形挂点相匹配的弧形挂钩16。

[0035] 所述玻璃压板的上、下端部与玻璃之间均设置有密封条17,所述挂板的内端与玻璃之间设有密封胶18,所述横板的内端与玻璃之间设有密封胶,起到很好的密封效果。

[0036] 本发明的有益效果是:本发明玻璃幕墙明框系统,结构简单合理,适用于大截面尺寸的外装饰扣盖,且装饰扣盖具有一定的承重能力,同时具有较好的防水密封性能。

[0037] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

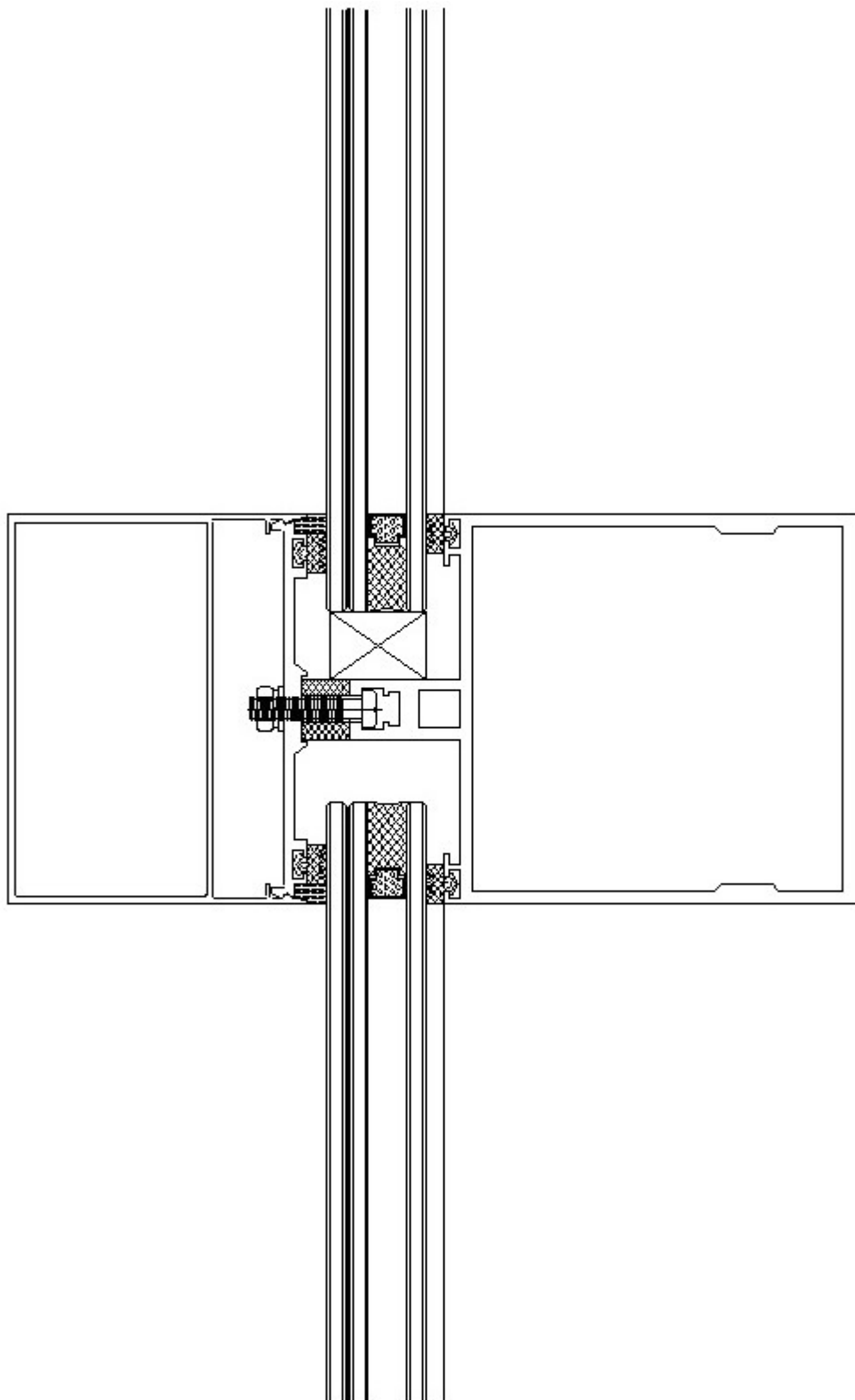


图1

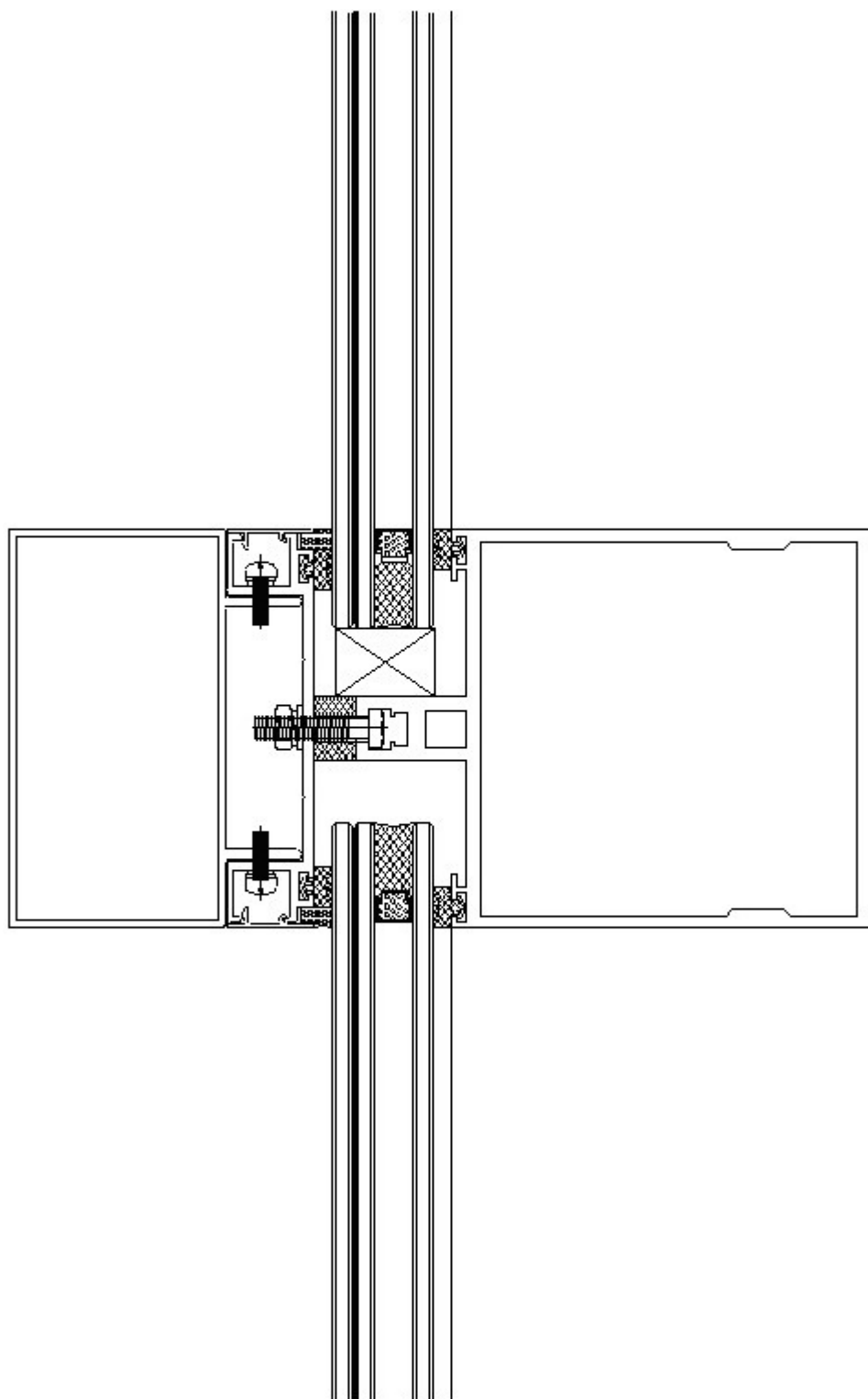


图2

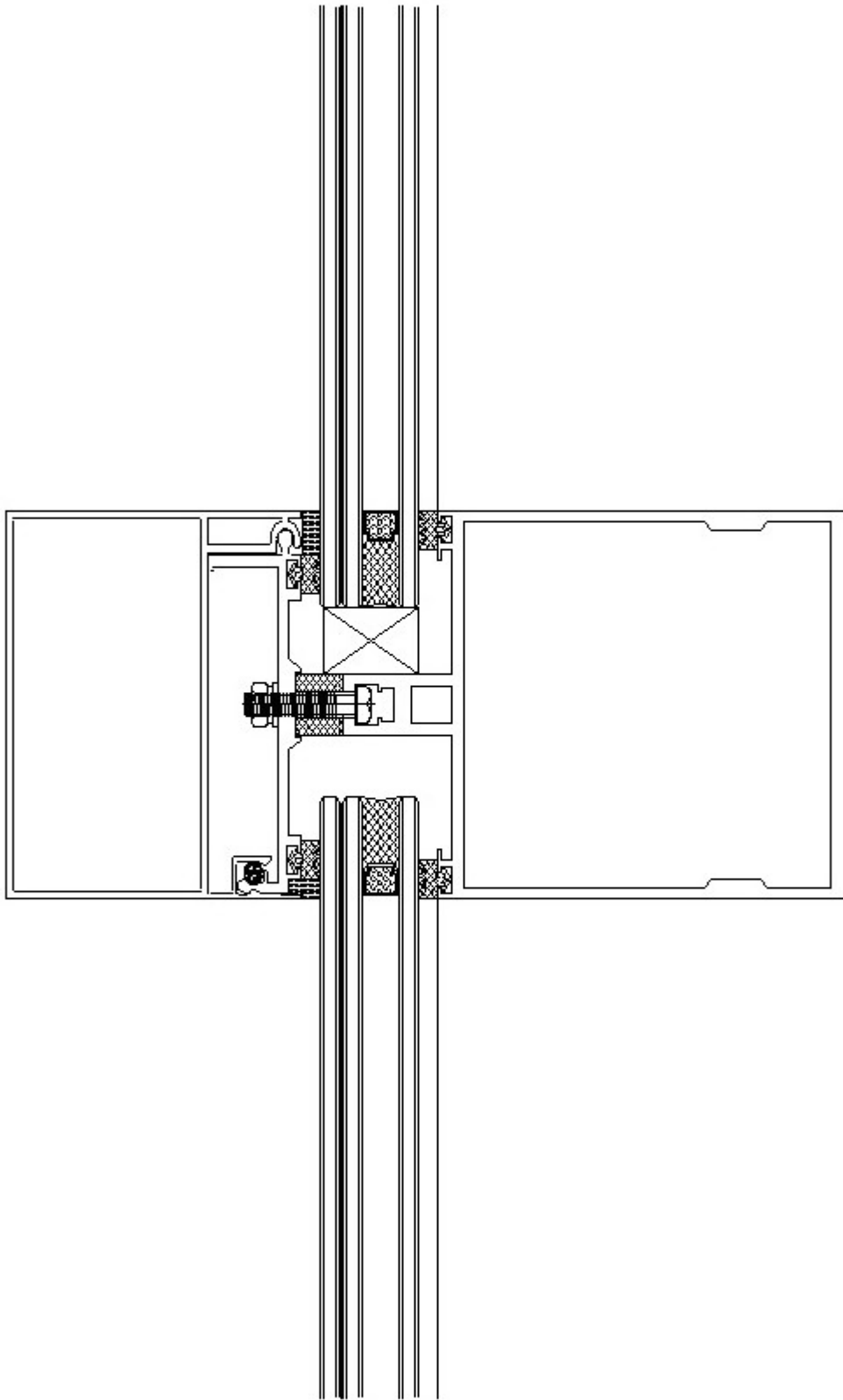


图3

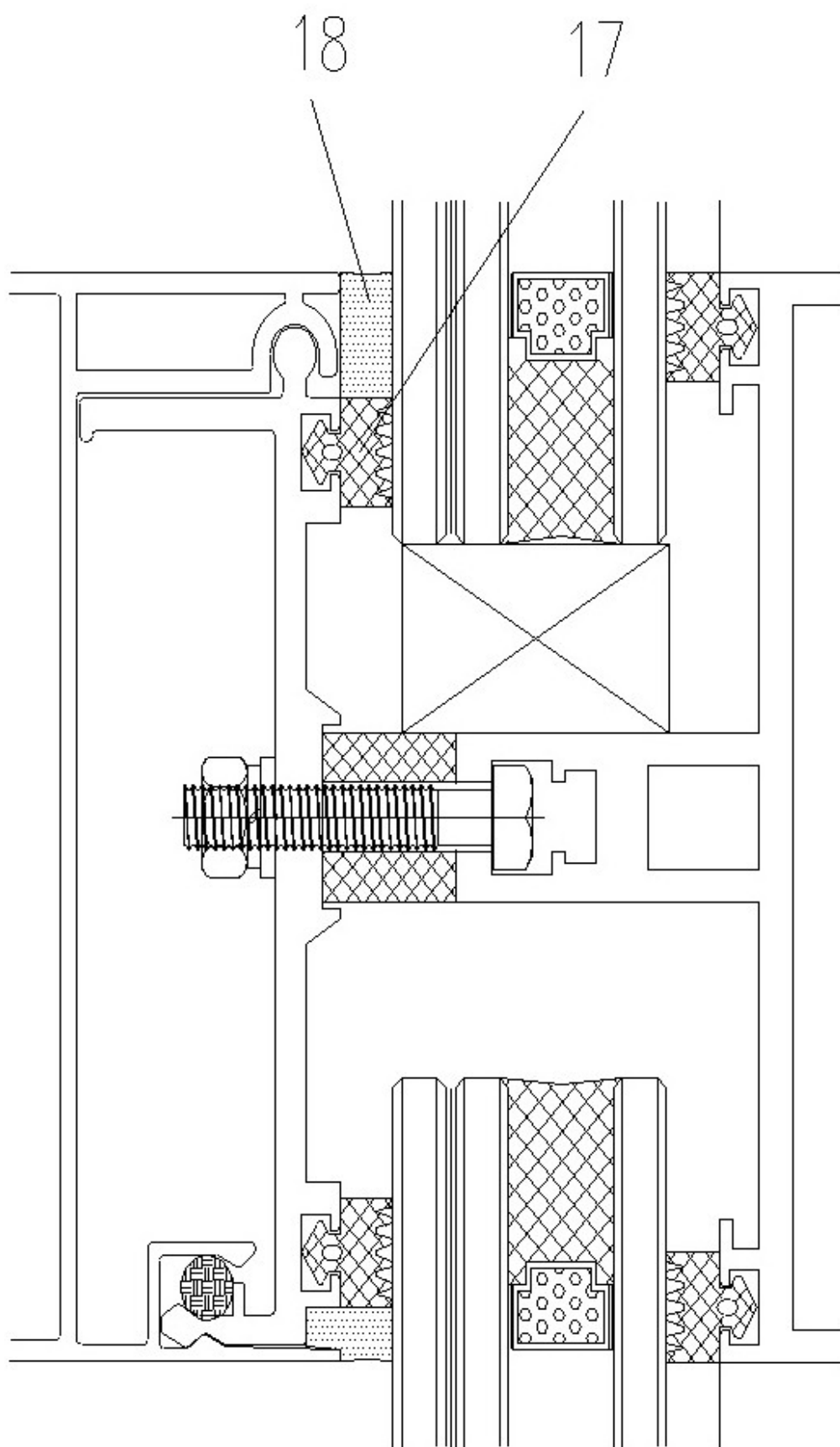


图4

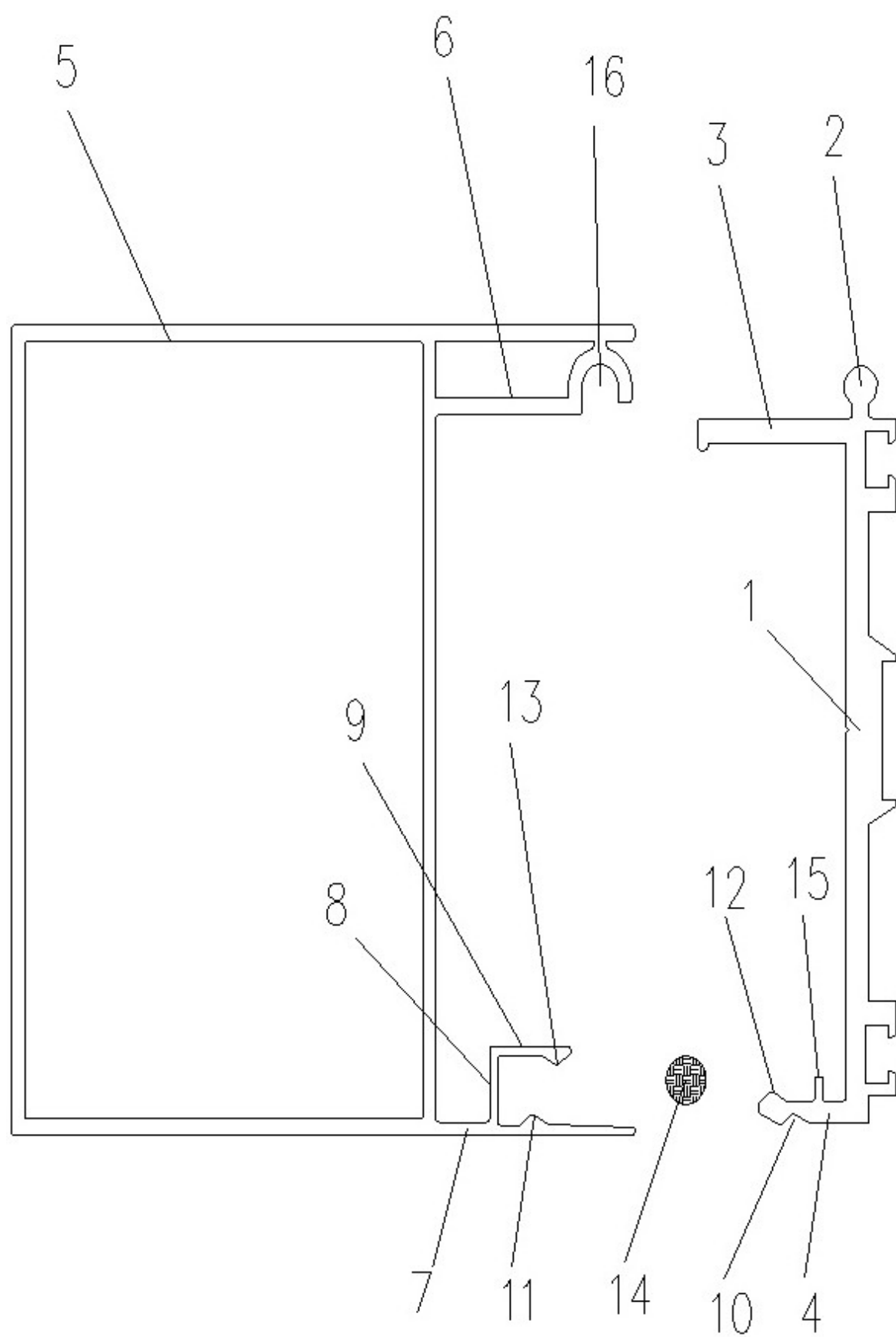


图5