



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107503452 A

(43)申请公布日 2017.12.22

(21)申请号 201710650948.5

(22)申请日 2017.08.02

(71)申请人 无锡恒尚装饰工程有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
甘露南横头

(72)发明人 刘备 周祖庆 周祖伟 高培军

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

E04B 2/88(2006.01)

E04B 2/96(2006.01)

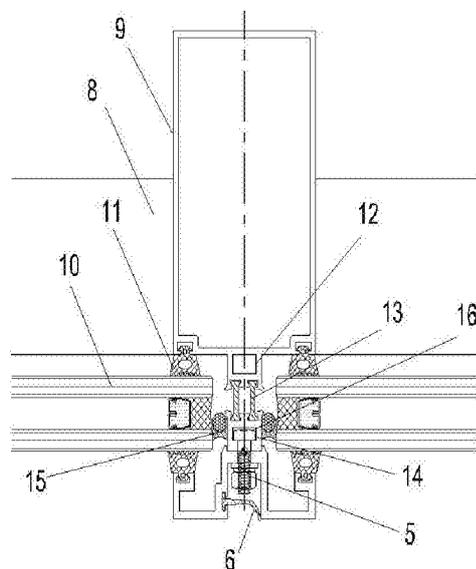
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

幕墙外装饰条及玻璃幕墙

(57)摘要

本发明公开了一种幕墙外装饰条,该装饰条的横截面整体呈W形,由一系列连续的板构成,包括:左边板部,用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;右边板部,用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;凸起部,所述凸起部位于左边板部和右边板部之间,所述凸起部的内侧向幕墙龙骨方向凸起,外侧形成有一个开口凹槽,凸起部与幕墙龙骨之间通过紧固件连接,开口凹槽用作紧固件的拆卸空间,开口凹槽上安装有一个盖住紧固件的防水胶条;本发明还公开了采用上述装饰条的玻璃幕墙。通过上述方式,本发明将压板与扣盖合二为一,达到安装效率提高、节约成本、整体采用机械连接强度高,通过双道密封提高幕墙防水性能的目的。



1. 一种幕墙外装饰条,其特征在于,该装饰条的横截面整体呈W形,由一系列连续的板构成,包括:

左边板部,所述左边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

右边板部,所述右边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

凸起部,所述凸起部位于左边板部和右边板部之间,所述凸起部的内侧向幕墙龙骨方向凸起,外侧形成有一个开口凹槽,所述凸起部与幕墙龙骨之间通过紧固件连接,所述开口凹槽用作紧固件的拆卸空间,所述开口凹槽上安装有一个盖住紧固件的防水胶条。

2. 根据权利要求1所述的幕墙外装饰条,其特征在于,所述凸起部包括第一竖板、第二竖板和连接在第一竖板内端和第二竖板内端之间的中间横板,所述中间横板上开设有紧固件安装孔。

3. 根据权利要求1所述的幕墙外装饰条,其特征在于,所述开口凹槽位于第一竖板、第二竖板和中间横板之间,所述第一竖板上开设有防水胶条安装槽。

4. 根据权利要求3所述的幕墙外装饰条,其特征在于,所述防水胶条整体呈T字形,包括固定边和挡水边,所述固定边卡设在防水胶条安装槽中,所述挡水边压入开口凹槽并贴紧在第二竖板上。

5. 根据权利要求1所述的幕墙外装饰条,其特征在于,所述装饰条的外侧还具有用来安装灯带等装饰物的外延伸部。

6. 一种玻璃幕墙,其特征在于,包括权利要求1~5任一项所述的装饰条。

7. 根据权利要求6所述的玻璃幕墙,其特征在于,包括由横梁和立柱组成的幕墙龙骨和设置在幕墙龙骨上的中空玻璃,所述中空玻璃与幕墙龙骨之间设置有室内密封胶条,所述横梁和立柱的截面均呈“凸”字形,从而形成外凸端,所述外凸端通过型材断热胶条连接有一个外连接块,所述外连接块与凸起部之间通过紧固件连接。

8. 根据权利要求7所述的玻璃幕墙,其特征在于,所述外连接块的两侧与中空玻璃之间设置有密封胶及泡沫棒。

9. 根据权利要求7所述的玻璃幕墙,其特征在于,所述外连接块上设置有朝室外开口的连接豁槽,所述连接豁槽内设置有螺栓,所述螺栓的杆部向外穿过凸起部,并在开口凹槽内通过螺母紧固。

10. 根据权利要求7所述的玻璃幕墙,其特征在于,所述紧固件为从外向内直接打入的机制螺丝。

幕墙外装饰条及玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑幕墙技术领域,特别是涉及一种幕墙外装饰条及玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 为解决幕墙构造问题,明框或者半隐框幕墙大面使用。有框幕墙的横竖项目线条由压板及装饰盖/线条组成,压板通过螺栓与立柱横梁槽口连接,现有的这种结构存在以下缺点:一、外装饰盖采用扣接方式与压板凸起卡口扣装,外侧扣盖如超过50mm,扣盖通过压板凸起卡口,强度不高;超过50mm的线条需要另外的拼接连接方式才能实现,成本高;二、建筑底部或者人能够企及位置较容易因碰触造成外装饰盖掉落,影响建筑外观及造成漏水隐患;三、明框幕墙位置的外线条有压板及装饰扣盖组成,需要两步骤进行安装完成;部分项目因内压板不连续,外扣盖与密封胶起不到密封效果,是幕墙系统漏水隐患。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种幕墙外装饰条及玻璃幕墙,结构简单合理,将压板与扣盖合二为一,达到安装效率提高、节约成本、整体采用机械连接强度高,通过双道密封提高幕墙防水性能的目的。

[0004]

为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种幕墙外装饰条,该装饰条的横截面整体呈W形,由一系列连续的板构成,包括:

左边板部,所述左边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

右边板部,所述右边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

凸起部,所述凸起部位于左边板部和右边板部之间,所述凸起部的内侧向幕墙龙骨方向凸起,外侧形成有一个开口凹槽,所述凸起部与幕墙龙骨之间通过紧固件连接,所述开口凹槽用作紧固件的拆卸空间,所述开口凹槽上安装有一个盖住紧固件的防水胶条。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述凸起部包括第一竖板、第二竖板和连接在第一竖板内端和第二竖板内端之间的中间横板,所述中间横板上开设有紧固件安装孔。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述开口凹槽位于第一竖板、第二竖板和中间横板之间,所述第一竖板上开设有防水胶条安装槽。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述防水胶条整体呈T字形,包括固定边和挡水边,所述固定边卡设在防水胶条安装槽中,所述挡水边压入开口凹槽并贴紧在第二竖板上。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述装饰条的外侧还具有用来安装灯带等装饰物的外延伸部。

[0009] 本发明还公开了一种采用上述装饰条的玻璃幕墙。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,包括由横梁和立柱组成的幕墙龙骨和设置在幕墙龙骨上的中空玻璃,所述中空玻璃与幕墙龙骨之间设置有室内密封胶条,所述横梁和立柱的截面均呈“凸”字形,从而形成外凸端,所述外凸端通过型材断热胶条连接有一个外连接块,

所述外连接块与凸起部之间通过紧固件连接。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中,所述外连接块的两侧与中空玻璃之间设置有密封胶及泡沫棒。

[0012] 在本发明一个较佳实施例中,所述外连接块上设置有朝室外开口的连接豁槽,所述连接豁槽内设置有螺栓,所述螺栓的杆部向外穿过凸起部,并在开口凹槽内通过螺母紧固。

[0013] 在本发明一个较佳实施例中,所述紧固件为从外向内直接打入的机制螺丝。

[0014] 本发明的有益效果是:本发明幕墙外装饰条及玻璃幕墙,结构简单合理,将压板与扣盖合二为一,达到安装效率提高、节约成本、整体采用机械连接强度高,通过双道密封提高幕墙防水性能的目的。

附图说明

[0015] 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:

图1是本发明的玻璃幕墙一较佳实施例的横剖节点示意图;

图2是本发明的玻璃幕墙一较佳实施例的纵剖节点示意图;

图3是图1中幕墙外装饰条的放大结构示意图;

图4是所述幕墙外装饰条另一较佳实施例的结构示意图。

[0016] 附图中各部件的标记如下:1、左边板部,2、右边板部,3、凸起部,31、第一竖板,32、第二竖板,33、中间横板,34、紧固件安装孔,35、防水胶条安装槽,4、开口凹槽,5、紧固件,6、防水胶条,61、固定边,62、挡水边,7、外延伸部,8、横梁,9、立柱,10、中空玻璃,11、室内密封胶条,12、外凸端,13、型材断热胶条,14、外连接块,15、密封胶及泡沫棒,16、连接豁槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图4,本发明实施例包括:

一种幕墙外装饰条,该装饰条的横截面整体呈W形,由一系列连续的板构成,包括:

左边板部1,所述左边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

右边板部2,所述右边板部用于安装密封胶条并压紧在玻璃面板上;

凸起部3,所述凸起部位于左边板部和右边板部之间,所述凸起部的内侧向幕墙龙骨方向凸起,外侧形成有一个开口凹槽4,所述凸起部与幕墙龙骨之间通过紧固件5连接,所述开口凹槽用作紧固件的拆卸空间,所述开口凹槽上安装有一个盖住紧固件的防水胶条6。

[0019] 本发明将现有技术中的压板与扣盖合并成一个装饰条,能够有效提高安装效率,节约成本,整体采用机械连接强度高。

[0020] 优选的,所述凸起部包括第一竖板31、第二竖板32和连接在第一竖板内端和第二竖板内端之间的中间横板33,所述中间横板上开设有紧固件安装孔34。

[0021] 所述开口凹槽位于第一竖板、第二竖板和中间横板之间,所述第一竖板上开设有防水胶条安装槽35。

[0022] 所述防水胶条整体呈T字形,包括固定边61和挡水边62,所述固定边卡设在防水胶条安装槽中,所述挡水边压入开口凹槽并贴紧在第二竖板上,防水胶条将紧固件盖住,可以保护紧固件,也起到一定的密封防水作用。

[0023] 所述装饰条的外侧还具有用来安装灯带等装饰物的外延伸部7,外延伸部与装饰条为一个整体的铝合金挤出型材,强度高,可以安装更多的装饰物。

[0024] 本发明还公开了一种采用上述装饰条的玻璃幕墙,包括由横梁8和立柱9组成的幕墙龙骨和设置在幕墙龙骨上的中空玻璃10,所述中空玻璃与幕墙龙骨之间设置有室内密封胶条11,所述横梁和立柱的截面均呈“凸”字形,从而形成外凸端12,所述外凸端通过型材断热胶条13连接有一个外连接块14,所述外连接块与凸起部之间通过紧固件连接。

[0025] 所述外连接块的两侧与中空玻璃之间设置有密封胶及泡沫棒15。

[0026] 上述的玻璃幕墙,采用多道密封结构,能够有效提高幕墙的防水性能。

[0027] 所述外连接块上设置有朝室外开口的连接豁槽16,所述连接豁槽内设置有螺栓,所述螺栓的杆部向外穿过凸起部,并在开口凹槽内通过螺母紧固,连接强度高,不易损坏,不会脱落。

[0028] 所述紧固件也可以采用从外向内直接打入的机制螺丝,采用机制螺丝,安装更为简便,强度稍欠缺。

[0029] 本发明的安装过程如下:幕墙龙骨的铝合金立柱及铝合金横梁完成安装后,将中空玻璃放置在横梁上端,将玻璃面板与立柱横梁之间内密封胶条贴平、压紧(临时压块),采用密封胶及泡沫棒对玻璃四周进行密封,使整体玻璃面形成封闭状态;将螺栓按照每间隔300mm一个穿入立柱/横梁端部连接豁槽中,分别将外密封胶条、防水胶条穿入外装饰条的各个胶条槽口中,将螺栓沿端部连接豁槽拨至与外装饰条的紧固件安装孔相穿,采用螺帽紧固,完成后将防水胶条压入开口凹槽内实现防大量水进入连接位置。

[0030] 当玻璃出现损坏、破碎需要更换时,只需挑起防水胶条,就能通过螺栓卸下玻璃,重新安装,不损伤其他构件,更换简便;因将原有明框的压板和扣盖整合一起,减少工序及材料,成本节约。

[0031] 本发明的有益效果是:本发明幕墙外装饰条及玻璃幕墙,结构简单合理,将压板与扣盖合二为一,达到安装效率提高、节约成本、整体采用机械连接强度高,通过双道密封提高幕墙防水性能。

[0032] 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。

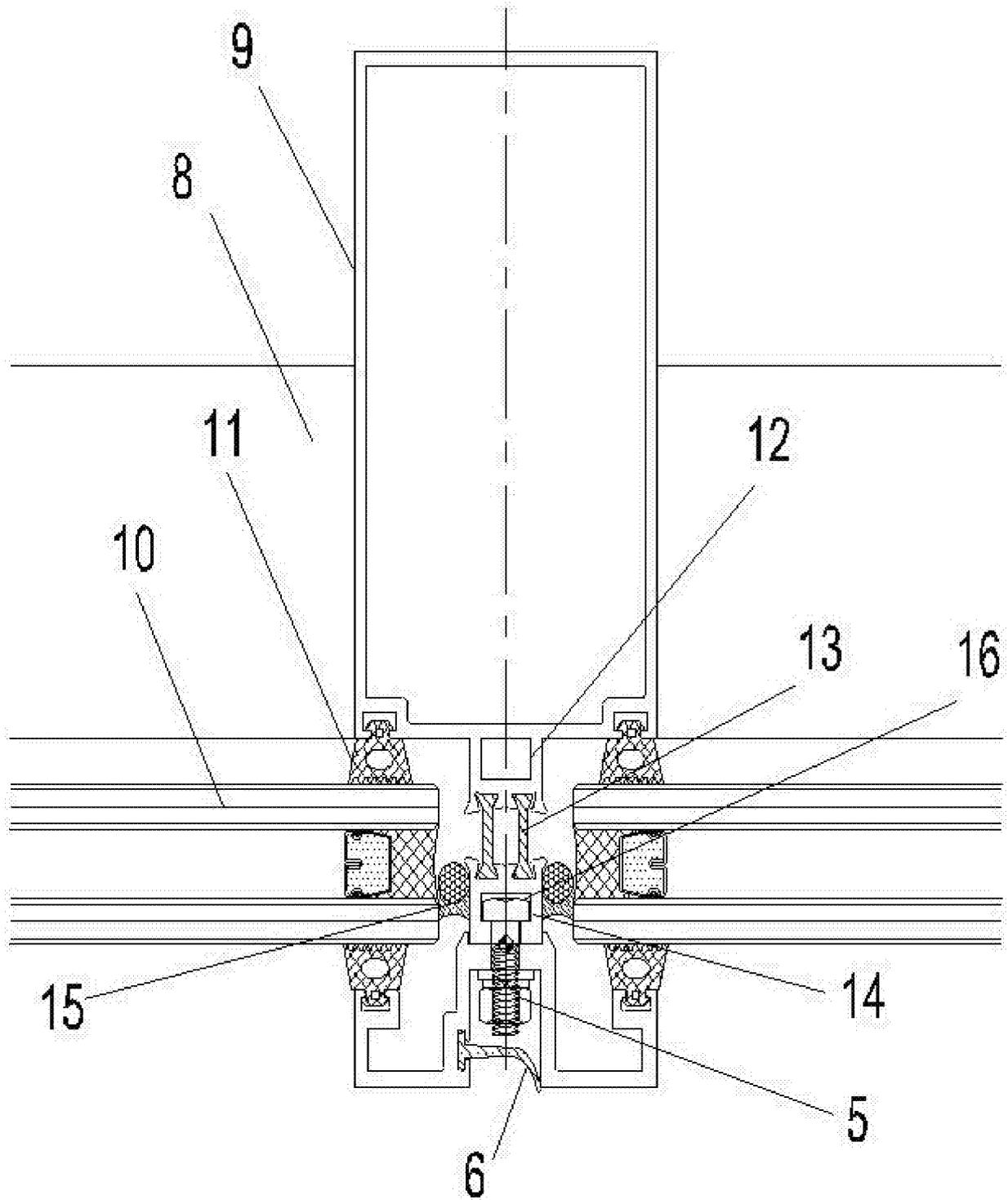


图1

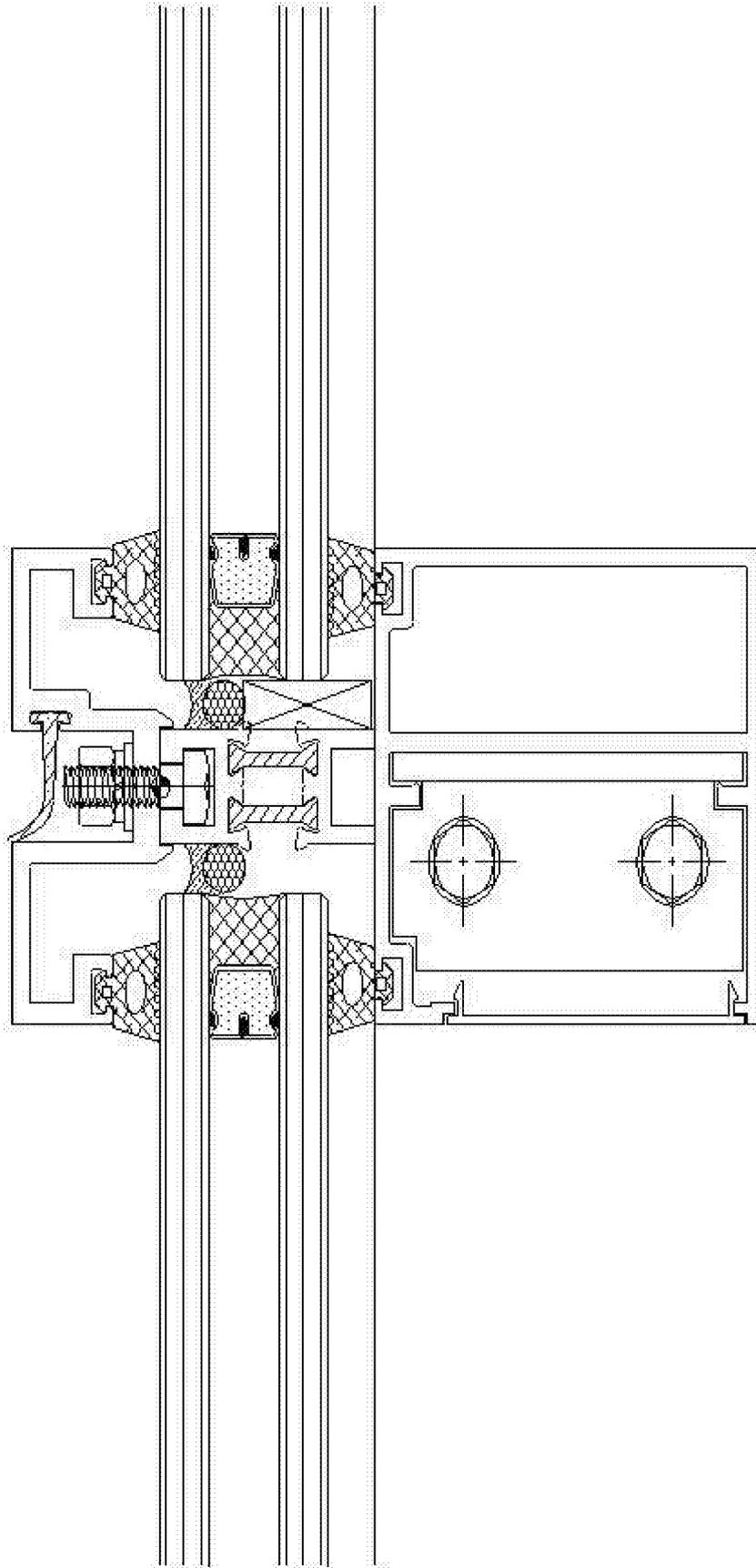


图2

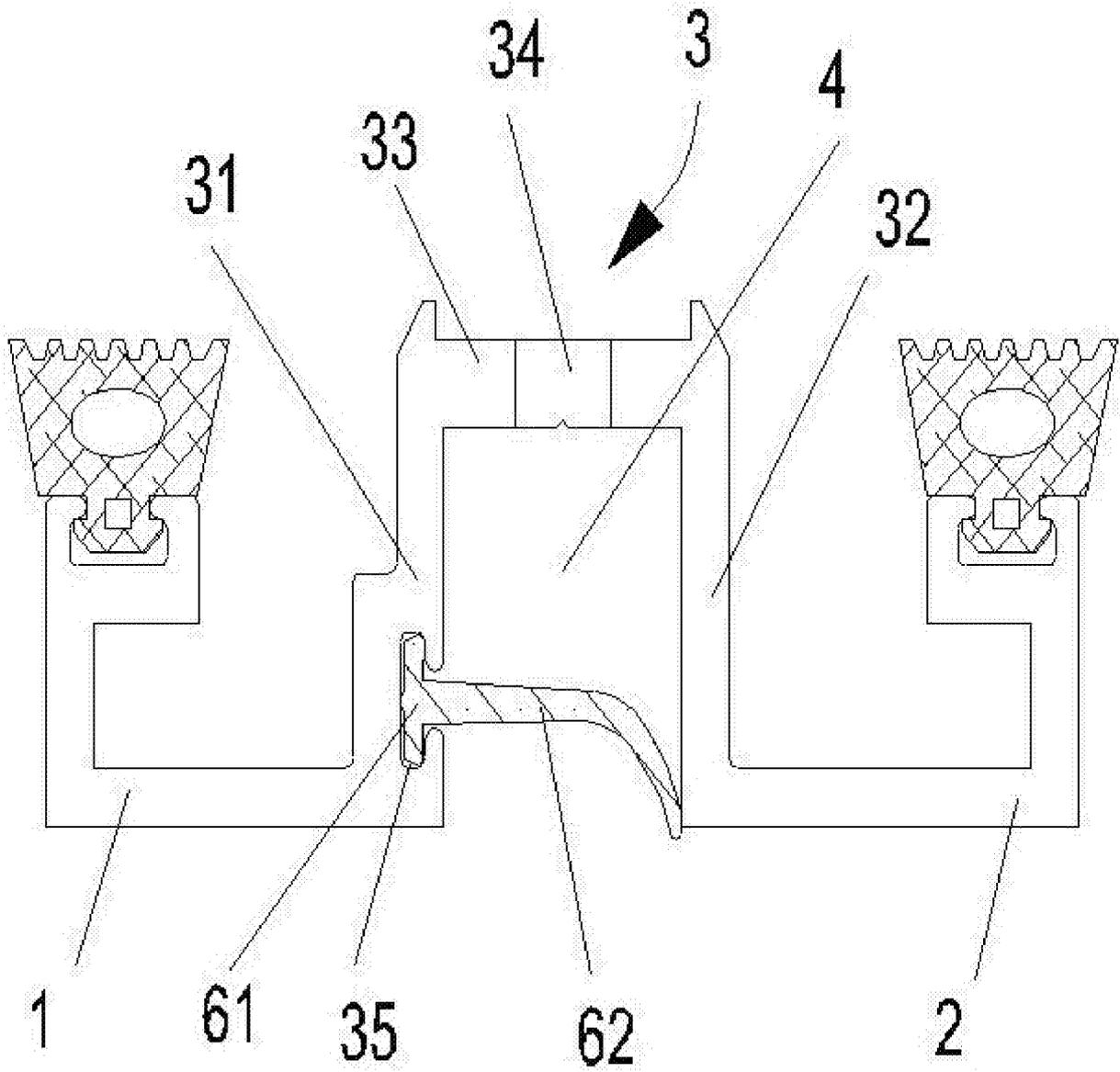


图3

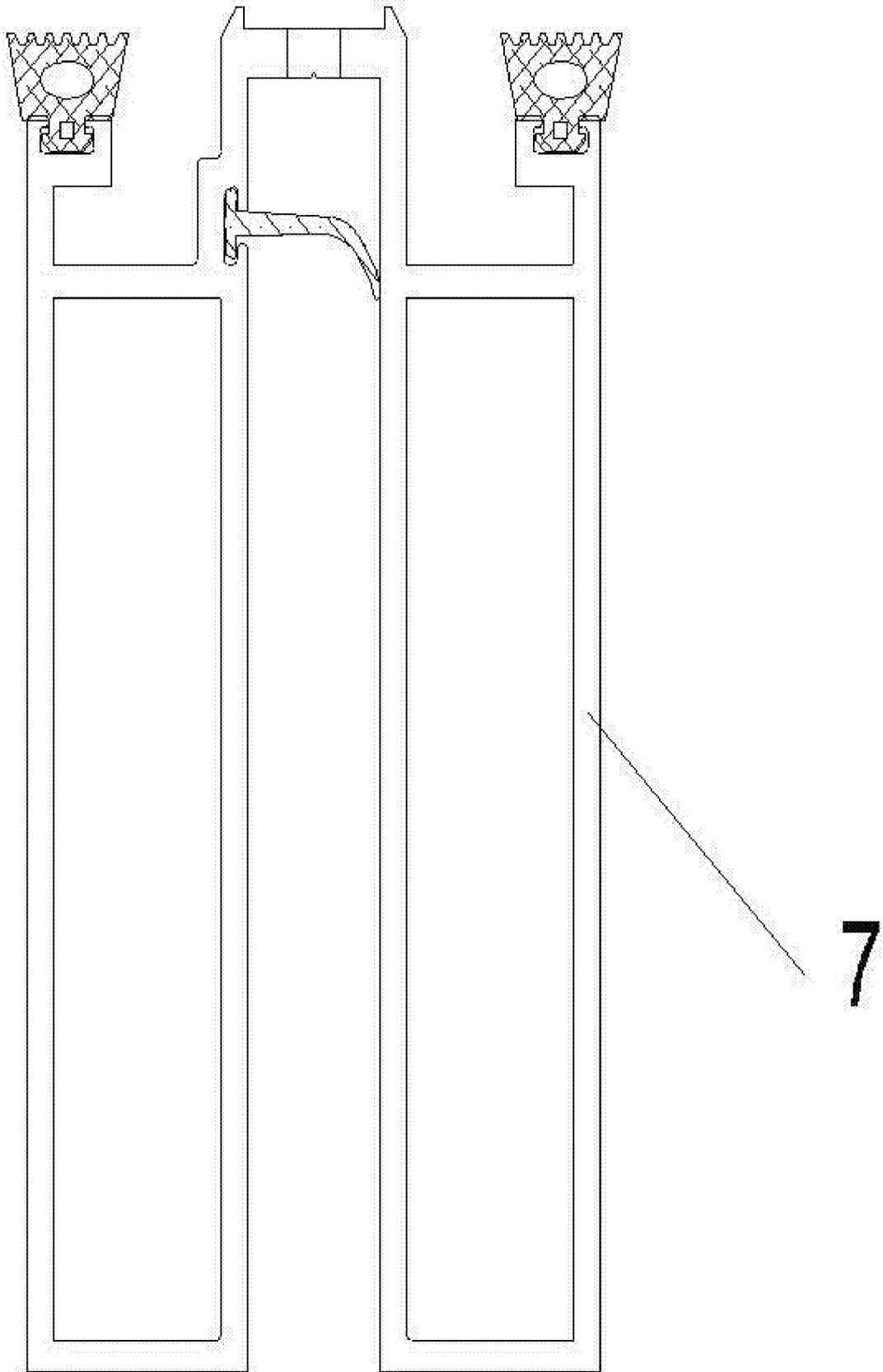


图4