



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206346349 U

(45)授权公告日 2017.07.21

(21)申请号 201621363912.6

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 上海江河幕墙系统工程有限公司

地址 201620 上海市松江区泗泾高新技术
园区高技路385弄8号

专利权人 江河创建集团股份有限公司

(72)发明人 刘临春 贾园 乔宇 张伟韬
张星敏

(74)专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理
有限公司 11100

代理人 倪中翔 王淳

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

E04F 10/00(2006.01)

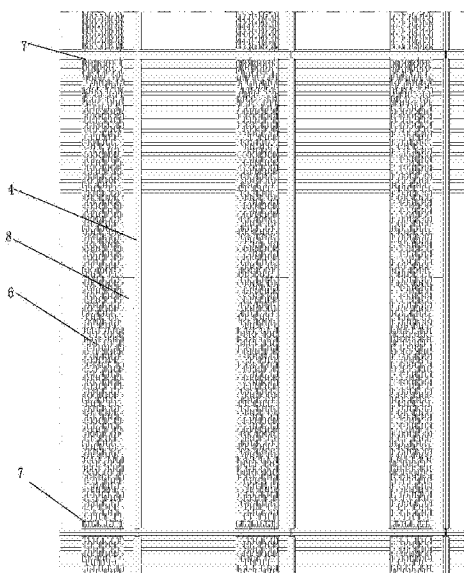
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种穿孔遮阳翼的连接结构

(57)摘要

一种穿孔遮阳翼的连接结构,它包括立柱和横梁,该立柱和横梁外侧面固定设有玻璃板,该玻璃板外侧设有竖向装饰条和横向装饰条,通过连接件分别与该立柱和横梁固定连接;上下相邻的横向装饰条之间设有遮阳翼,该遮阳翼的上下两端分别通过第一连接板与对应的横向装饰条固定连接,该遮阳翼的中部侧面与该竖向装饰条通过第二连接板固定连接。本实用新型穿孔遮阳翼的连接结构可以减小遮阳翼的连接件尺寸,提高外立面的视觉效果,提高遮阳翼的稳定性。



1. 一种穿孔遮阳翼的连接结构,它包括立柱和横梁,该立柱和横梁外侧面固定设有玻璃板,该玻璃板外侧设有竖向装饰条和横向装饰条,通过连接件分别与该立柱和横梁固定连接;其特征在于,上下相邻的横向装饰条之间设有遮阳翼,该遮阳翼的上下两端分别通过第一连接板与对应的横向装饰条固定连接,该遮阳翼的中部侧面与该竖向装饰条通过第二连接板固定连接。

2. 根据权利要求1所述的穿孔遮阳翼的连接结构,其特征在于:所述第一连接板一端通过螺栓与所述遮阳翼内侧的翼板固定连接,另一端截面呈T型,固定在所述横向装饰条的T型槽内。

3. 根据权利要求2所述的穿孔遮阳翼的连接结构,其特征在于:所述第一连接板的末端与所述T型槽的内侧通过螺钉固定连接。

4. 根据权利要求1所述的穿孔遮阳翼的连接结构,其特征在于:所述第二连接板一端通过螺栓与所述遮阳翼内侧的翼板固定连接,另一端截面呈T型,固定在所述竖向装饰条的T型槽内。

5. 根据权利要求4所述的穿孔遮阳翼的连接结构,其特征在于:所述第二连接板的末端与所述T型槽的内侧通过螺钉固定连接。

一种穿孔遮阳翼的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙外围护技术领域,特别是一种穿孔遮阳翼的连接结构。

背景技术

[0002] 近年来,随着幕墙行业的快速发展,幕墙外立面遮阳翼形式多种多样,鉴于幕墙龙骨传力原理,多数遮阳翼都被直接或间接的固定到了幕墙立柱上。但也有些特殊工程,无法按常规方式固定,例如某项目为单元式幕墙,幕墙横纵向均为50mm(宽)×250mm(进深)的铝合金装饰线条,幕墙外侧设置400mm宽30mm厚铝合金遮阳型材,采用双面铣孔工艺,穿孔率约50%,遮阳翼安装需与玻璃面板平行,距离竖向装饰型材100mm。

[0003] 针对该项目单元体遮阳翼的安装,传统做法为:遮阳翼均通过单元体竖向装饰条固定至单元体立柱上。此种方式固定,其遮阳翼连接件长达600mm,单元体立柱将承受过大弯矩,需加大立柱截面处理;遮阳翼单侧从立柱生根连接,由于连接过长、经过两次螺栓转接,安装后易摆动;为了满足遮阳翼自身受力要求和遮阳翼连接件受力要求,至少需布置上中下三个连接点,每个连接点高度不小于300mm,立面上存在多个超大的连接件截面,严重影响室外侧视觉效果,建筑师不满意该方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种穿孔遮阳翼的连接结构,其可以减小遮阳翼的连接件尺寸,提高外立面的视觉效果,提高遮阳翼的稳定性。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取以下技术方案:

[0006] 一种穿孔遮阳翼的连接结构,它包括立柱和横梁,该立柱和横梁外侧面固定设有玻璃板,该玻璃板外侧设有竖向装饰条和横向装饰条,通过连接件分别与该立柱和横梁固定连接;上下相邻的横向装饰条之间设有遮阳翼,该遮阳翼的上下两端分别通过第一连接板与对应的横向装饰条固定连接,该遮阳翼的中部侧面与该竖向装饰条通过第二连接板固定连接。

[0007] 进一步的,所述第一连接板一端通过螺栓与所述遮阳翼内侧的翼板固定连接,另一端截面呈T型,固定在所述横向装饰条的T型槽内。

[0008] 进一步的,所述第一连接板的末端与所述T型槽的内侧通过螺钉固定连接。

[0009] 进一步的,所述第二连接板一端通过螺栓与所述遮阳翼内侧的翼板固定连接,另一端截面呈T型,固定在所述竖向装饰条的T型槽内。

[0010] 进一步的,所述第二连接板的末端与所述T型槽的内侧通过螺钉固定连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型穿孔遮阳翼的连接结构可以减小遮阳翼的连接件尺寸,提高外立面的视觉效果,提高遮阳翼的稳定性。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型穿孔遮阳翼的连接结构的立面图。

[0013] 图2是本实用新型穿孔遮阳翼的连接结构的横剖示意图。

[0014] 图3是本实用新型穿孔遮阳翼的连接结构的纵剖示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。

[0016] 如图1-图3所示,本实用新型提供一种穿孔遮阳翼的连接结构,它包括立柱1和横梁2,该立柱1和横梁2外侧面固定设有玻璃板3,该玻璃板3外侧设有竖向装饰条4和横向装饰条5,通过连接件分别与该立柱1和横梁2固定连接。上下相邻的横向装饰条之间设有遮阳翼6,该遮阳翼6的上下两端分别通过第一连接板7与对应的横向装饰条5固定连接,该遮阳翼6的中部侧面与该竖向装饰条4通过第二连接板8固定连接。

[0017] 进一步的,该第一连接板7一端通过螺栓与该遮阳翼6内侧的翼板61固定连接,另一端截面呈T型,固定在该横向装饰条5的T型槽51内。该第一连接板7的末端与该T型槽51的内侧通过螺钉固定连接。

[0018] 进一步的,该第二连接板8一端通过螺栓与该遮阳翼6内侧的翼板61固定连接,另一端截面呈T型,固定在该竖向装饰条4的T型槽41内。该第二连接板8的末端与该T型槽41的内侧通过螺钉固定连接。

[0019] 本实用新型在安装时顺序如下:单元体幕墙吊装前,竖向装饰条4、横向装饰条5通过连接件分别连接至单元体立柱1、横梁2上,在遮阳翼6对应的横梁2的横向装饰条5上每侧预先安装两个第一连接板7,在立柱1的竖向装饰条4中间位置安装一个第二连接板8,穿孔遮阳翼6在工厂加工时在顶底连接位置铣避位、连接点位置预留M5沉头螺栓孔;单元体挂装后,在幕墙外侧对正第一连接板7和第二连接板8,水平移动遮阳翼6使其套至第一连接板7和第二连接板8,从靠玻璃板3侧放入M5沉头螺栓,在外侧对应穿孔部位使用M5螺栓套筒紧固螺栓。拆卸过程即安装的逆向过程,可以满足玻璃损坏时遮阳翼不破坏拆装。

[0020] 本实用新型的优点如下:

[0021] 1、本实用新型利用单元体下横梁装饰条作为生根点,在不影响单元体上横梁排水线路的同时大幅减小了遮阳翼传递给立柱型材的弯矩,使其在不改变立柱型材截面的前提下,实现了遮阳翼的安装,节约了工程成本;

[0022] 2、本实用新型减小了遮阳翼连接件尺寸,提高了外立面的视觉效果;

[0023] 3、本实用新型解决了遮阳翼单侧连接(两次转接)存在的不稳定、受力摆动问题。

[0024] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的结构作任何形式上的限制。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

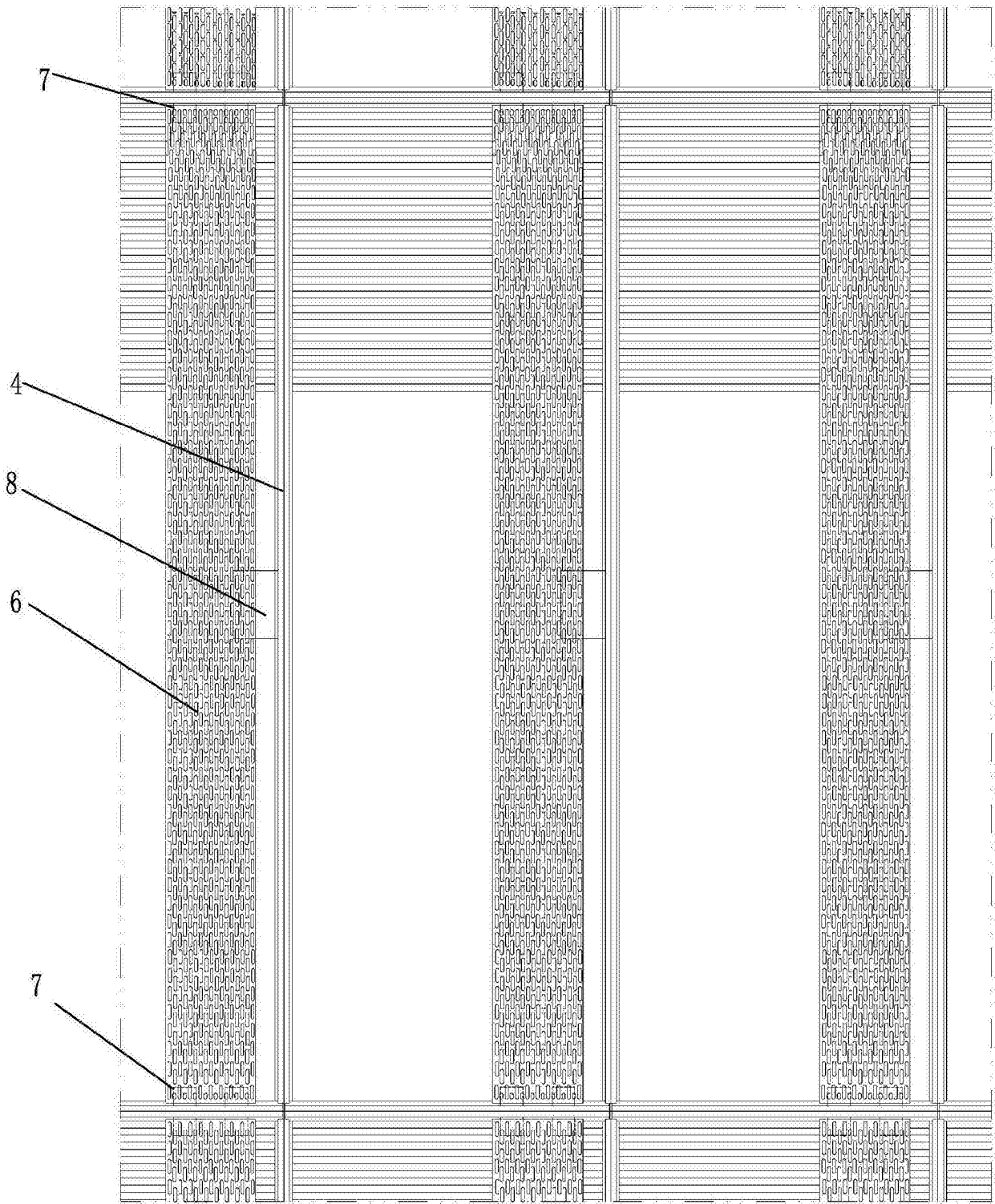


图1

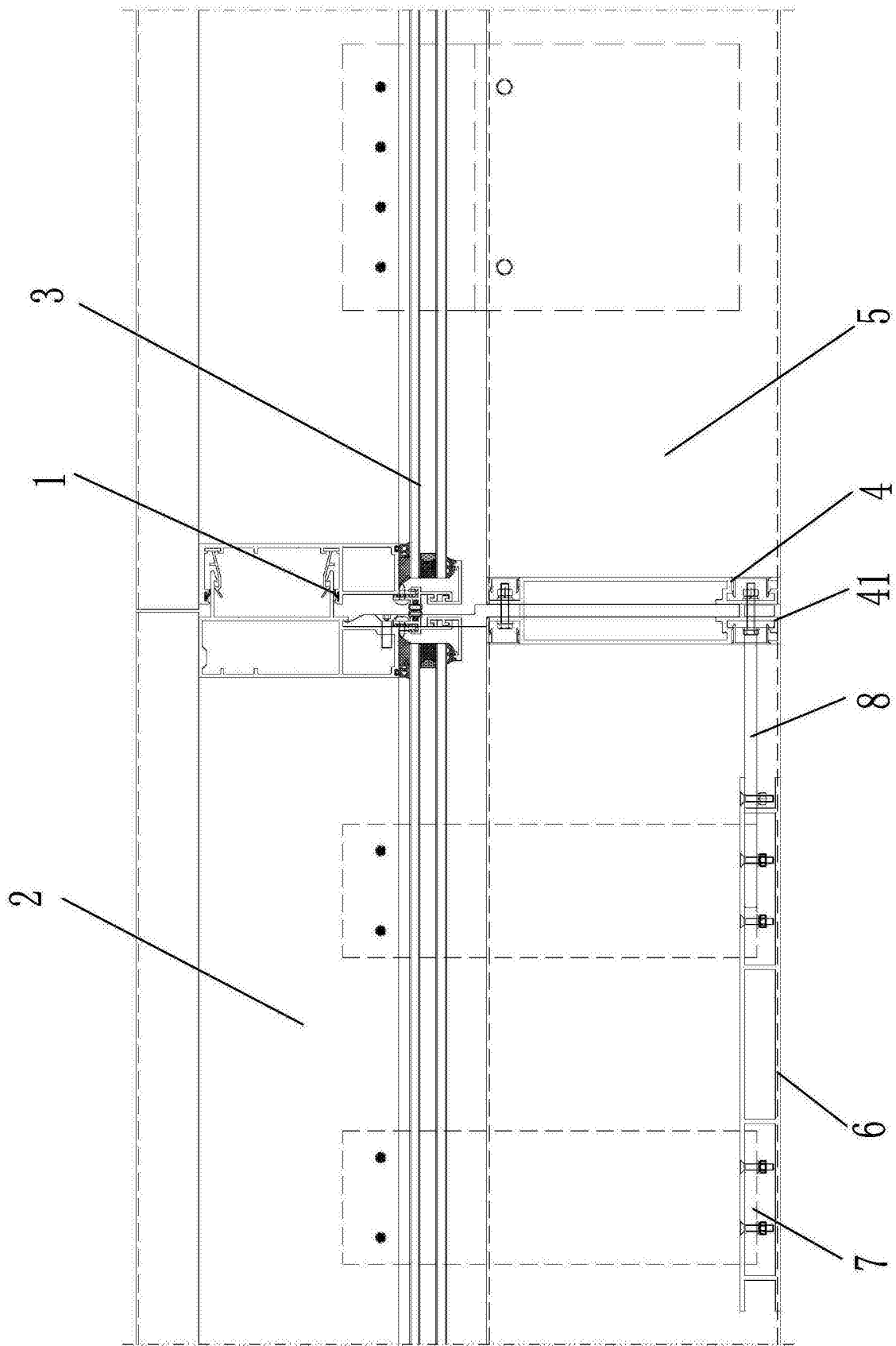


图2

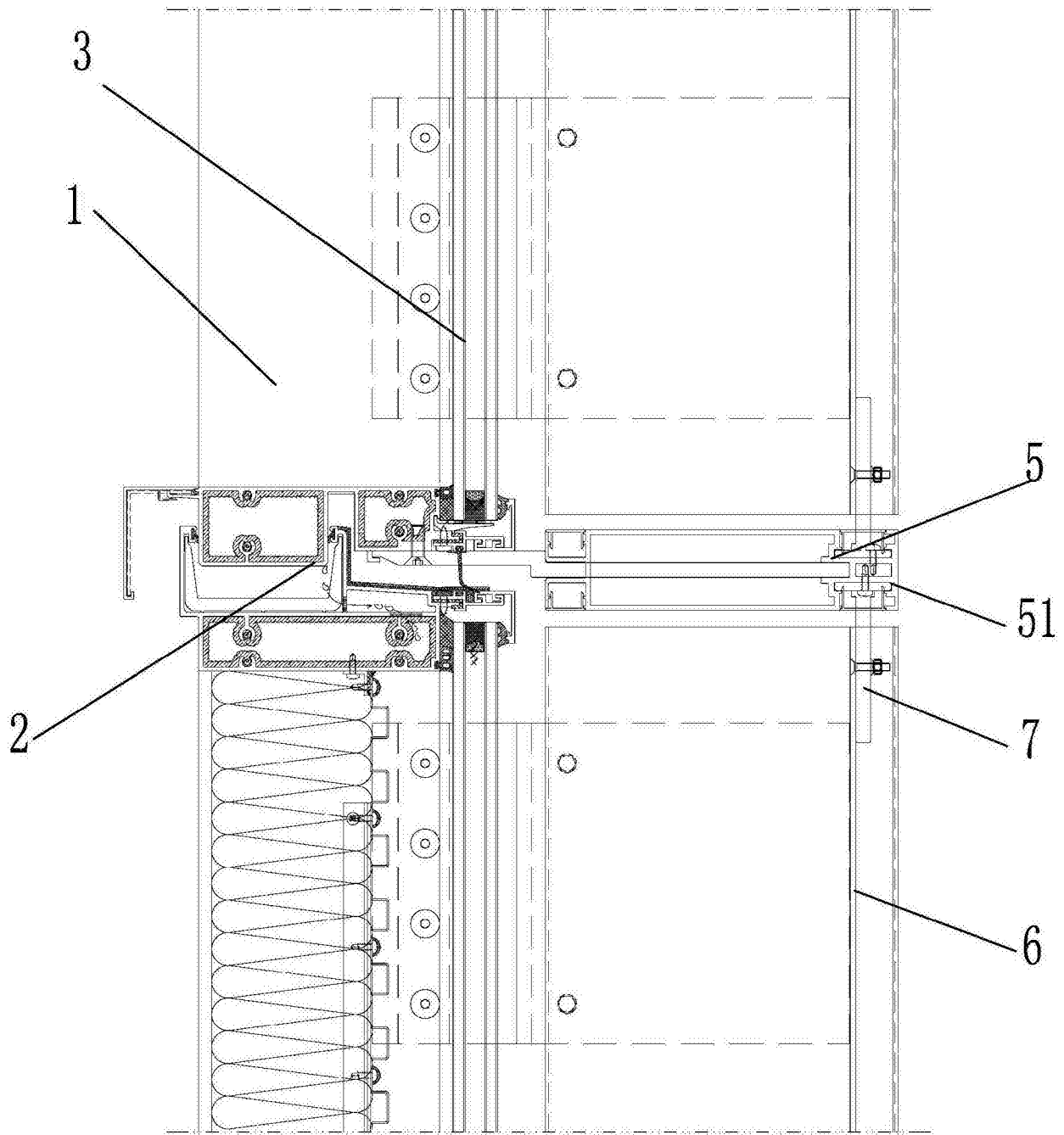


图3