(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205063112 U
(45)授权公告日 2016.03.02

(21)申请号 201520685441.X

(22)申请日 2015.09.07

(73)专利权人 江苏亚雨创建科技股份有限公司
地址 225264 江苏省扬州市江都区真武镇杨庄工业集中区恒谈路1号

(72)发明人 李红兵

(74)专利代理机构 北京连和连知识产权代理有限公司 11278
代理人 奚衡宝

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)
E04B 2/92(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

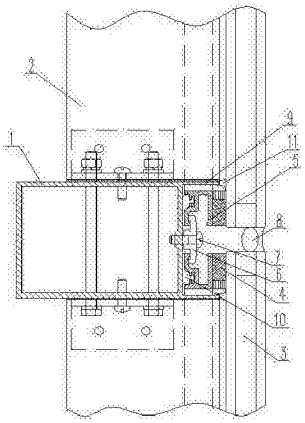
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种隐框式玻璃幕墙

(57)摘要

本实用新型涉及一种隐框式玻璃幕墙。包括幕墙框架和双层中空钢化玻璃，双层中空钢化玻璃的后端面四周通过结构胶连接有副框，双层中空钢化玻璃四周的副框的凹槽通过连接压块与其相邻的副框的凹槽对应连接，连接压块通过螺钉固定连接在幕墙框架上的铝合金立柱和铝合金横梁上，相邻双层中空钢化玻璃连接界面缝隙设有硅酮密封胶，铝合金立柱和铝合金横梁的前端面分别设有由挡板组成的U型槽，相邻两个副框及结构胶位于U型槽内。本实用新型结构简单，副框通过结构胶与玻璃粘接，然后通过连接压块和螺钉与幕墙框架连接，操作方便，连接强度高不易脱落，安全性高；通过在幕墙框架的前端面设置由挡板组成的U型槽，有效防止副框和结构胶暴露在外。



CN 205063112 U

1. 一种隐框式玻璃幕墙，其特征在于，包括由铝合金立柱和铝合金横梁相连接组成的幕墙框架和双层中空钢化玻璃，所述双层中空钢化玻璃的后端面四周通过结构胶连接有副框，所述副框的外侧面上设有凹槽，所述双层中空钢化玻璃四周的副框的凹槽通过连接压块与其相邻的副框的凹槽对应连接，所述连接压块通过螺钉固定连接在幕墙框架上的铝合金立柱和铝合金横梁上，相邻双层中空钢化玻璃连接界面缝隙设有硅酮密封胶，所述铝合金立柱和铝合金横梁的前端面分别设有由挡板组成的 U 型槽，相邻两个副框及结构胶位于 U 型槽内。

2. 根据权利要求 1 所述的一种隐框式玻璃幕墙，其特征在于，所述副框的后端面与幕墙框架的前端面之间设有第一胶条。

3. 根据权利要求 1 所述的一种隐框式玻璃幕墙，其特征在于，所述副框的凹槽的开口设有内翻边，所述连接压板的两侧设有外翻边与内翻边相配合。

4. 根据权利要求 1 所述的一种隐框式玻璃幕墙，其特征在于，所述挡板的前端面与双层中空钢化玻璃之间设有第二胶条。

一种隐框式玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玻璃幕墙，尤其涉及一种隐框式玻璃幕墙，属于建筑幕墙技术领域。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护，不承重，像幕布一样挂上去，故又称为“帷幕墙”，是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的，可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所用作用的建筑外围护结构或装饰性结构。

[0003] 玻璃幕墙是建筑体的外围护结构，具有采光、挡风、遮雨、保温等功能。现有的玻璃幕墙多为明框玻璃幕墙，金属框架构件显露在外表面，影响了整个幕墙外观；社会上也有些隐框玻璃幕墙，隐框幕墙是使用结构胶将玻璃与幕墙框架直接粘接，在粘接过程中操作不方便，无法确保玻璃与幕墙框架粘接强度，容易脱落，存在安全隐患，而且隐框玻璃幕墙的背面能看到各个连接部件，会影响幕墙的背面外观。

实用新型内容

[0004] 针对上述缺陷，本实用新型的目的在于提供一种操作方便，连接强度高，不易脱落，安全性高，生产成本低，整体外观美观的一种隐框式玻璃幕墙。

[0005] 为此本实用新型所采用的技术方案是：

[0006] 包括由铝合金立柱和铝合金横梁相连接组成的幕墙框架和双层中空钢化玻璃，所述双层中空钢化玻璃的后端面四周通过结构胶连接有副框，所述副框的外侧面上设有凹槽，所述双层中空钢化玻璃四周的副框的凹槽通过连接压块与其相邻的副框的凹槽对应连接，所述连接压块通过螺钉固定连接在幕墙框架上的铝合金立柱和铝合金横梁上，相邻双层中空钢化玻璃连接界面缝隙设有硅酮密封胶，所述铝合金立柱和铝合金横梁的前端面分别设有由挡板组成的U型槽，相邻两个副框及结构胶位于U型槽内。

[0007] 进一步，所述副框的后端面与幕墙框架的前端面之间设有第一胶条。

[0008] 进一步，所述副框的凹槽的开口设有内翻边，所述连接压板的两侧设有外翻边与内翻边相配合。

[0009] 进一步，所述挡板的前端面与双层中空钢化玻璃之间设有第二胶条。

[0010] 本实用新型的优点是：

[0011] 本实用新型结构简单，副框通过结构胶与玻璃粘接，然后通过连接压块和螺钉与幕墙框架连接，操作方便，连接强度高，玻璃不易脱落，安全性高，生产成本低；通过在幕墙框架的前端面设置由挡板组成的U型槽，有效防止副框和结构胶暴露在外；在副框和幕墙框架之间增设第一胶条，在挡板前端面和双层中空钢化玻璃之间增设第二胶条，更是增加了连接强度，而且有效防止幕墙热胀冷缩变形发生的噪音。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中 1 是铝合金立柱、2 是铝合金横梁、3 是双层中空钢化玻璃、4 是结构胶、5 是副框、6 是连接压块、7 是螺钉、8 是硅酮密封胶、9 是挡板、10 是第一胶条、11 是第二胶条。

具体实施方式

[0014] 一种隐框式玻璃幕墙，包括由铝合金立柱 1 和铝合金横梁 2 相连接组成的幕墙框架和双层中空钢化玻璃 3，所述双层中空钢化玻璃 3 的后端面四周通过结构胶 4 连接有副框 5，所述副框 5 的外侧面上设有凹槽，所述双层中空钢化玻璃 3 四周的副框 5 的凹槽通过连接压块 6 与其相邻的副框 5 的凹槽对应连接，所述连接压块 6 通过螺钉 7 固定连接在幕墙框架上的铝合金立柱 1 和铝合金横梁 2 上，相邻双层中空钢化玻璃 3 连接界面缝隙设有硅酮密封胶 8，所述铝合金立柱 1 和铝合金横梁 2 的前端面分别设有由挡板 9 组成的 U 型槽，相邻两个副框 5 及结构胶 4 位于 U 型槽内；所述副框 5 的后端面与幕墙框架的前端面之间设有第一胶条 10；所述副框 5 的凹槽的开口设有内翻边，所述连接压板 6 的两侧设有外翻边与内翻边相配合；所述挡板 9 的前端面与双层中空钢化玻璃 3 之间设有第二胶条 11。

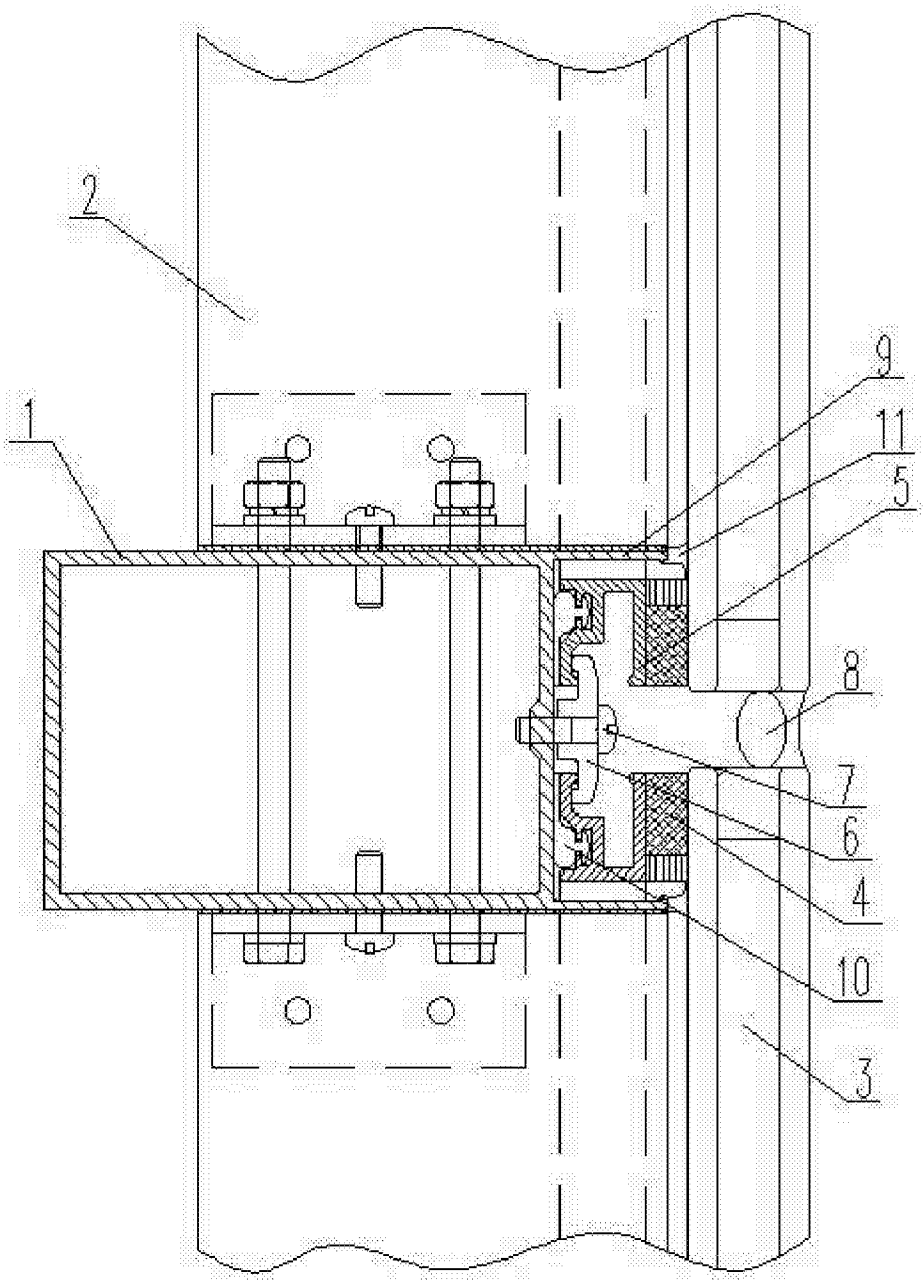


图 1