



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109750777 A

(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201910035029.6

(22)申请日 2019.01.15

(71)申请人 无锡金城幕墙装饰工程有限公司
地址 214028 江苏省无锡市新吴区硕放长
江东路229号(香楠路5号)

(72)发明人 严钰

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 姜万林

(51)Int.Cl.

E04B 2/96(2006.01)

E04F 10/00(2006.01)

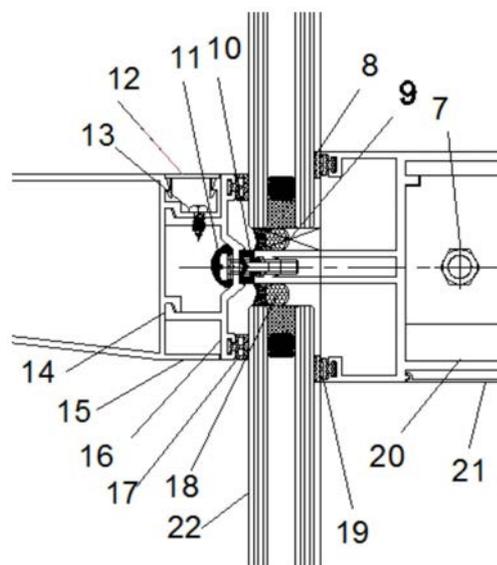
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构

(57)摘要

本发明公开了一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,铝合金横梁右侧中间位置设有横向伸出部,所述横向伸出部位于上下玻璃之间,所述横向伸出部通过不锈钢螺丝连接铝合金通长底座,铝合金通长底座包括中间螺丝连接部,与中间螺丝连接部连接通长底座左侧上、下分别设有上、下卡合部,铝合金通长底座与遮阳盖板之间卡扣卡合连接;上、下卡合部的左端分别设有向上的卡扣,上卡合体与上卡合部相贴合,限位螺钉连接在上卡合体与上卡合部之间;遮阳盖板与铝合金通长底座外侧之间的开口处设有铝合金装饰罩板。本发明两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,靠卡扣直接受力,螺钉只起限位的作用,受力更加合理,且施工方便,遮阳板、盖板二合一,外观更加简单大气。



1. 一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,包括铝合金横梁和铝合金立柱,铝合金横梁通过不锈钢螺栓与铝合金立柱固定连接,所述铝合金横梁右侧中间位置设有横向伸出部,所述横向伸出部位于上下玻璃之间,通过玻璃垫块支撑玻璃,其特征在于:还包括限位螺钉、遮阳盖板和铝合金通长底座,所述横向伸出部通过不锈钢螺丝连接铝合金通长底座,铝合金通长底座包括中间螺丝连接部,中间螺丝连接部上下分别设有上、下玻璃支撑部,与中间螺丝连接部连接通长底座左侧上、下分别设有上、下卡合部,铝合金通长底座与遮阳盖板之间卡扣卡合连接。

2. 根据权利要求1所述的两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,其特征在于,上、下卡合部的左端分别设有向上的卡扣,铝合金遮阳盖板右端上、下分别设有上、下卡合体,下卡合体与遮阳盖板右侧壁之间形成开口向下的凹槽,上卡合体左端与遮阳盖板右侧壁形成向下的卡合凹槽,上卡合体与上卡合部相贴合,限位螺钉连接在上卡合体与上卡合部之间;遮阳盖板与铝合金通长底座外侧之间的开口处设有铝合金装饰罩板。

3. 根据权利要求2所述的两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,其特征在于,上卡合体右端向上延伸与通长底座上玻璃支撑部相贴合,铝合金装饰罩板右端位于上卡合体上端面上部。

4. 根据权利要求2所述的两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,其特征在于,铝合金通长底座与铝合金横梁横向伸出部之间设有隔热型材。

5. 根据权利要求1所述的两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,其特征在于,上、下玻璃支撑部与右侧玻璃之间设有橡胶条。

一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构

技术领域

[0001] 本发明属于建筑装饰技术领域,特别涉及一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构。

背景技术

[0002] 明框玻璃幕墙是通过扣盖和螺栓将玻璃固定在铝合金龙骨上,然后在扣盖外侧扣上盖板,避免螺栓外露,从而起到装饰效果;现在很多玻璃幕墙为了达到热工要求和建筑效果会在盖板外侧设置遮阳板。

[0003] 如图1所示,现有做法都是在立柱处(玻璃接缝处)挑出一块钢板,然后将遮阳板与钢板连接。这种做法施工起来不方便,连接钢板与立柱连接的节点复杂,钢板需要穿透盖板,加工较麻烦。且由于遮阳板的连接钢板只能与立柱连接,设置间距较大(与立柱间距相同),遮阳板跨度大,对材料要求高。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,包括铝合金横梁和铝合金立柱,铝合金横梁通过不锈钢螺栓与铝合金立柱固定连接,所述铝合金横梁右侧中间位置设有横向伸出部,所述横向伸出部位于上下玻璃之间,通过玻璃垫块支撑玻璃,其特征在于:还包括限位螺钉、遮阳盖板和铝合金通长底座,所述横向伸出部通过不锈钢螺丝连接铝合金通长底座,铝合金通长底座包括中间螺丝连接部,中间螺丝连接部上下分别设有上、下玻璃支撑部,与中间螺丝连接部连接通长底座左侧上、下分别设有上、下卡合部,铝合金通长底座与遮阳盖板之间卡扣卡合连接。

[0005] 优选地,上、下卡合部的左端分别设有向上的卡扣,铝合金遮阳盖板右端上、下分别设有上、下卡合体,下卡合体与遮阳盖板右侧壁之间形成开口向下的凹槽,上卡合体左端与遮阳盖板右侧壁形成向下的卡合凹槽,上卡合体与上卡合体相贴合,限位螺钉连接在上卡合体与上卡合体之间;遮阳盖板与铝合金通长底座外侧之间的开口处设有铝合金装饰罩板。

[0006] 优选地,上卡合体右端向上延伸与通长底座上玻璃支撑部相贴合,铝合金装饰罩板右端位于上卡合体上端面上部。

[0007] 优选地,铝合金通长底座与铝合金横梁横向伸出部之间设有隔热型材。

[0008] 优选地,上、下玻璃支撑部与右侧玻璃之间设有橡胶条。

[0009] 本发明两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,靠卡扣直接受力,螺钉只起限位的作用,受力更加合理,且施工方便,遮阳板、盖板二合一,外观更加简单大气。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式进一步说明:

[0011] 图1是现有技术的的遮阳板通过连接钢板与立柱连接的结构示意图。

[0012] 图2是本发明实施例的两用玻璃幕墙遮阳盖板结构的结构示意图。

[0013] 图3是图2中间部分放大的结构示意图。

[0014] 图中,1-遮阳板,2-连接钢板,3-盖板,4-螺栓,5-铝合金立柱,6-螺栓,7-M8*130不锈钢螺栓,8-橡胶条EPDM黑色,9-玻璃垫块,10-隔热型材PA66,11-M6*30不锈钢螺丝@250mm,12-铝合金装饰罩板(氟碳喷涂),13-限位螺钉,14-卡扣,15-遮阳盖板(氟碳喷涂),16-铝合金通长底座,17-橡胶条EPDM黑色,18-泡沫条及耐候胶,19-橡胶条EPDM黑色,20-铝合金横梁(粉末喷涂),21-8Low-e+12Ar+8中空钢化超白玻璃(内片彩釉),22-铝合金横梁盖板(粉末喷涂)。

具体实施方式

[0015] 如图2、3所示,本发明提供一种两用玻璃幕墙遮阳盖板结构,包括铝合金横梁20和铝合金立柱5,铝合金横梁20通过不锈钢螺栓7与铝合金立柱5固定连接,所述铝合金横梁20右侧中间位置设有横向伸出部,所述横向伸出部位于上下玻璃之间,通过玻璃垫块支撑玻璃,遮阳盖板结构还包括限位螺钉13、遮阳盖板15和铝合金通长底座16,所述横向伸出部通过不锈钢螺丝11连接铝合金通长底座16,铝合金通长底座16包括中间螺丝连接部,中间螺丝连接部上下分别设有上、下玻璃支撑部,与中间螺丝连接部连接通长底座左侧上、下分别设有上、下卡合部,铝合金通长底座与遮阳盖板之间通过卡扣14卡合连接。

[0016] 上、下卡合部的左端分别设有向上的卡扣14,铝合金遮阳盖板右端上、下分别设有上、下卡合体,下卡合体与遮阳盖板右侧壁之间形成开口向下的凹槽,上卡合体左端与遮阳盖板右侧壁形成向下的卡合凹槽,上卡合体与上卡合部相贴合,限位螺钉13连接在上卡合体与上卡合部之间;遮阳盖板15与铝合金通长底座16外侧之间的开口处设有铝合金装饰罩板12。

[0017] 上卡合体右端向上延伸与通长底座上玻璃支撑部相贴合,铝合金装饰罩板12右端位于上卡合体上端面上部。

[0018] 铝合金通长底座16与铝合金横梁横向伸出部之间设有隔热型材10。

[0019] 上、下玻璃支撑部与右侧的玻璃22之间设有橡胶条17。

[0020] 铝合金通长底座16在多处与铝合金横梁相连接,较遮阳板通过连接钢板与立柱连接,连接点多,连接更稳固。

[0021] 本发明将遮阳板与盖板有机的结合,形成一种两用玻璃幕墙遮阳盖板。遮阳盖板与扣盖设置相互配合的卡扣,受力主要靠卡扣互相作用,螺钉只起到限位的作用,这种形式受力更加可靠且操作简单,打入限位螺钉后,装上顶部的装饰罩板,就完成安装了。

[0022] 本发明两用玻璃幕墙遮阳盖板,遮阳板与盖板二合一形成两用玻璃幕墙遮阳盖板,且遮阳盖板与扣盖之间通过设置卡扣传递荷载,受力合理,并且结构简单,施工方便。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

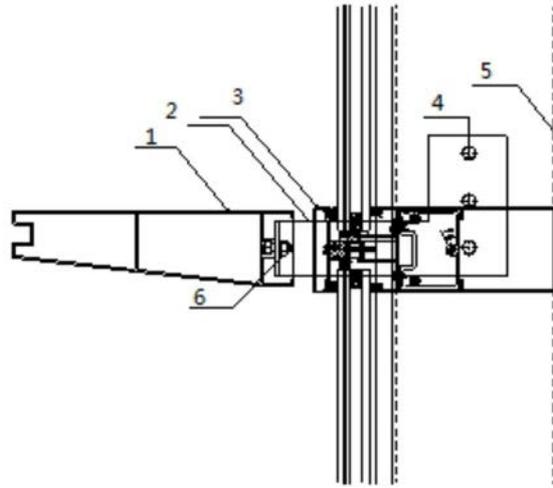


图1

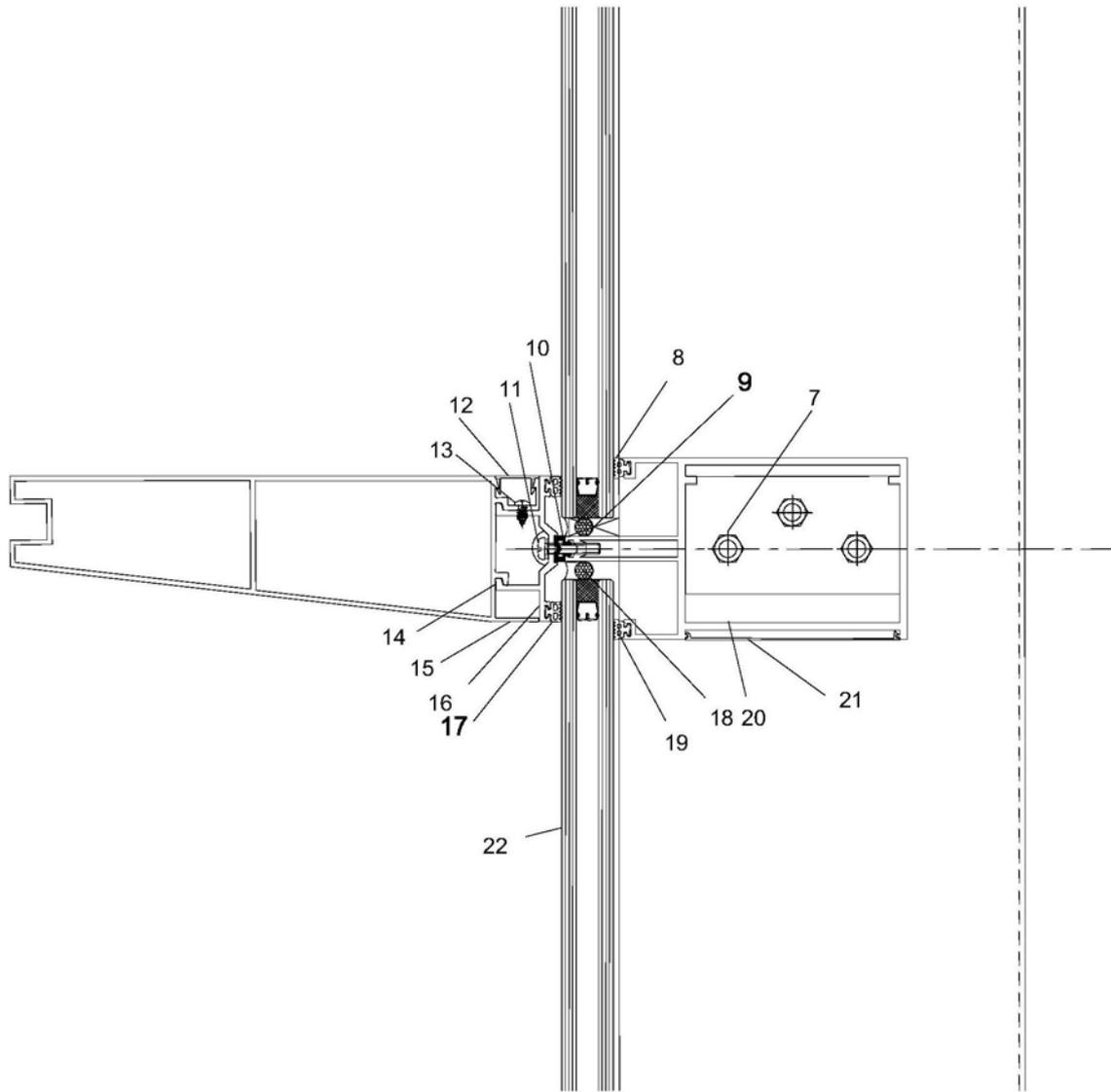


图2

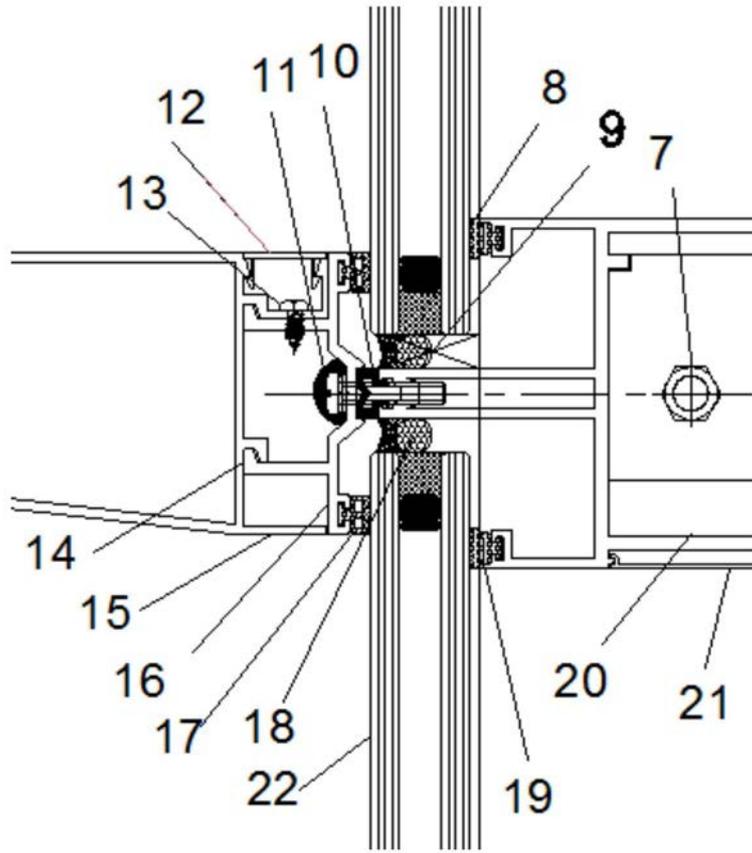


图3