

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202831327 U

(45) 授权公告日 2013.03.27

(21) 申请号 201220451778.0

(22) 申请日 2012.09.06

(73) 专利权人 沈阳远大铝业工程有限公司

地址 110027 辽宁省沈阳市沈阳经济技术开发区十三号街20号

(72) 发明人 李淼 王双军 于华

(74) 专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限公司 21107

代理人 史旭泰

(51) Int. Cl.

E04B 2/96(2006.01)

E06B 7/23(2006.01)

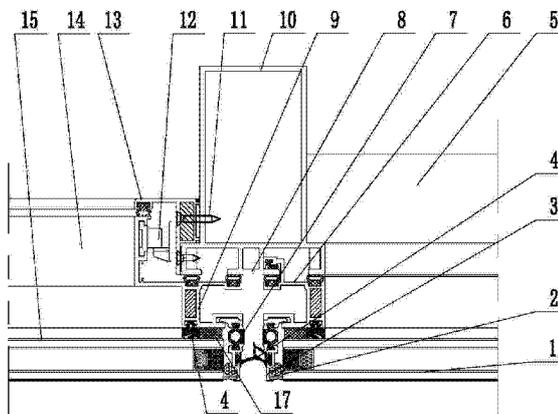
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

挂式小单元幕墙开启结构

(57) 摘要

挂式小单元幕墙开启结构属于幕墙领域,具体的说,本实用新型涉及一种安装方便,能保证幕墙开启部位气密性和水密性,并且外视效果好的挂式小单元幕墙开启结构。本实用新型包括幕墙横框和幕墙竖框构成的幕墙框架,其结构要点幕墙框架内通过自攻螺钉设置开启边框,开启边框内设置开启扇框;开启扇框的外侧通过开启侧挡边设置有开启玻璃板块,幕墙横框和幕墙竖框表面均设置有连接板,连接板的一侧挂接有非开启边框,非开启边框上通过非开启侧挡边设置有非开启玻璃板块;连接板的另一侧同开启扇框的开启下横框和开启竖框相应;所述的开启扇框的开启上横框上设置有挂钩;所述的幕墙横框的连接板上相应于挂钩设置有挂扣。



1. 挂式小单元幕墙开启结构,包括幕墙横框(5)和幕墙竖框(10)构成的幕墙框架,其特征在于:幕墙框架内通过自攻螺钉(11)设置有开启边框(13),开启边框(13)内设置有由开启上横框(20)、开启下横框(21)和两根开启竖框(9)构成的开启扇框(14);开启扇框(14)的外侧通过开启侧挡边(7)设置有开启玻璃板块(15),幕墙横框(5)和幕墙竖框(10)表面均设置有连接板(8),连接板(8)的一侧挂接有非开启边框(6),非开启边框(6)上通过非开启侧挡边(3)设置有非开启玻璃板块(1);连接板(8)的另一侧同开启扇框(14)的开启下横框(21)和开启竖框(9)相应;所述的开启扇框(14)的开启上横框(20)上设置有挂钩(18),所述的幕墙横框(5)的连接板(8)上相应于挂钩(18)设置有挂扣(19)。

2. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的非开启侧挡边(3)和开启侧挡边(7)之间设置有密封胶条(4)。

3. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的开启边框(13)下方相应于开启上横框(20)设置有限位挡块(22)。

4. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的开启玻璃板块(15)同开启扇框(14)之间通过结构胶(17)相连,结构胶(17)内开启扇框(14)和开启玻璃板块(15)之间设置有密封胶条(4)。

5. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的开启玻璃板块(15)同开启侧挡边(7)之间设置有密封胶和泡沫棒(2)。

6. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的非开启玻璃板块(1)同非开启边框(6)之间通过结构胶(17)相连,结构胶(17)内非开启玻璃板块(1)和非开启边框(6)之间设置有密封胶条(4)。

7. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的开启扇框(14)和开启边框(13)之间设置有开启附件(12)。

8. 根据权利要求1所述的挂式小单元幕墙开启结构,其特征在于:所述的非开启玻璃板块(1)同非开启侧挡边(3)之间设置有密封胶和泡沫棒(2)。

挂式小单元幕墙开启结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙领域,具体的说,本实用新型涉及一种幕墙开启结构的改进。

背景技术

[0002] 目前,幕墙的开启处,其幕墙横框 5 和幕墙竖框 10 表面通过螺栓 300 设置安装板 200,通过安装板 200 设置非开启部位 100 的玻璃板块的挡边 400 (如图 3 所示),由于螺栓 300 的影响,挡边 400 和玻璃板块之间距离较大,需要填充双面贴和结构胶;这就使得幕墙开启部位 500 四周会有一圈黑边,严重影响幕墙开启部位的外视效果。

发明内容

[0003] 本实用新型就是针对上述问题,提供一种安装方便,能保证幕墙开启部位气密性和水密性,并且外视效果好的挂式小单元幕墙开启结构。

[0004] 为实现本实用新型的上述目的,本实用新型采用如下技术方案,本实用新型包括幕墙横框和幕墙竖框构成的幕墙框架,其结构要点幕墙框架内通过自攻螺钉设置有开启边框,开启边框内设置有由开启上横框、开启下横框和两根开启竖框构成的开启扇框;开启扇框的外侧通过开启侧挡边设置有开启玻璃板块,幕墙横框和幕墙竖框表面均设置有连接板,连接板的一侧挂接有非开启边框,非开启边框上通过非开启侧挡边设置有非开启玻璃板块;连接板的另一侧同开启扇框的开启下横框和开启竖框相应;所述的开启扇框的开启上横框上设置有挂钩;所述的幕墙横框的连接板上相应于挂钩设置有挂扣。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的非开启侧挡边和开启侧挡边之间设置有密封胶条。

[0006] 本实用新型的有益效果:本实用新型将开启边框通过自攻螺钉直接安装于幕墙框架上,自攻螺钉隐藏在开启扇框内,保证了外视效果。

[0007] 另外,本实用新型在幕墙横框和幕墙竖框表面直接设置连接板,非开启部位的非开启边框通过挂接的方式直接挂接到连接板上,这样省略了现有幕墙横框和幕墙竖框表面为安装安装板而使用的螺栓;因此,非开启玻璃板块和非开启侧挡边之间的距离也被缩小;从外视效果上看,不会出现较大的黑边,开启部位与非开启部位的外视效果基本一致,进一步提高了外视效果,并且本实用新型安装工艺也得到了简化。

[0008] 最后,本实用新型的非开启侧挡边和开启侧挡边之间设置有密封胶条;通过密封胶条可使本实用新型具有非常好的气密性能和水密性能。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的横向剖视图。

[0010] 图 2 是本实用新型的纵向剖视图。

[0011] 图 3 是现有的幕墙开启部位的结构示意图。

[0012] 附图中 1 为非开启玻璃板块、2 为密封胶和泡沫棒、3 为非开启侧挡边、4 为密封胶

条、5 为幕墙横框、6 为非开启边框、7 为开启侧挡边、8 为连接板、9 为开启竖框、10 为幕墙竖框、11 为自攻螺钉、12 为开启附件、13 为开启边框、14 为开启扇框、15 为开启玻璃板块、17 为结构胶、18 为挂钩、19 为挂扣、20 为开启上横框、21 为开启下横框、22 为限位挡块、100 为非开启部位、200 为安装板、300 为螺栓、400 为挡边、500 为开启部位。

具体实施方式

[0013] 本实用新型包括幕墙横框 5 和幕墙竖框 10 构成的幕墙框架,其结构要点幕墙框架内通过自攻螺钉 11 设置有开启边框 13,开启边框 13 内设置有由开启上横框 20、开启下横框 21 和两根开启竖框 9 构成的开启扇框 14;开启扇框 14 的外侧通过开启侧挡边 7 设置有开启玻璃板块 15,幕墙横框 5 和幕墙竖框 10 表面均设置有连接板 8,连接板 8 的一侧挂接有非开启边框 6,非开启边框 6 上通过非开启侧挡边 3 设置有非开启玻璃板块 1;连接板 8 的另一侧同开启扇框 14 的开启下横框 21 和开启竖框 9 相应;所述的开启扇框 14 的开启上横框 20 上设置有挂钩 18,所述的幕墙横框 5 的连接板 8 上相应于挂钩 18 设置有挂扣 19。

[0014] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的非开启侧挡边 3 和开启侧挡边 7 之间设置有密封胶条 4。

[0015] 所述的开启边框 13 下方相应于开启上横框 20 设置有限位挡块 22。通过限位挡块 22 对开启扇框 14 进行限位,防止开启扇框 14 的挂钩 18 同幕墙横框 5 的挂扣 19 相脱离。

[0016] 所述的开启玻璃板块 15 同开启扇框 14 之间通过结构胶 17 相连,结构胶 17 内开启扇框 14 和开启玻璃板块 15 之间设置有密封胶条 4。

[0017] 所述的开启玻璃板块 15 同开启侧挡边 7 之间设置有密封胶和泡沫棒 2。

[0018] 所述的非开启玻璃板块 1 同非开启边框 6 之间通过结构胶 17 相连,结构胶 17 内非开启玻璃板块 1 和非开启边框 6 之间设置有密封胶条 4。

[0019] 所述的开启扇框 14 和开启边框 13 之间设置有开启附件 12。

[0020] 所述的非开启玻璃板块 1 同非开启侧挡边 3 之间设置有密封胶和泡沫棒 2。

[0021] 可以理解的是,以上关于本实用新型的具体描述,仅用于说明本实用新型而非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换,以达到相同的技术效果;只要满足使用需要,都在本实用新型的保护范围之内。

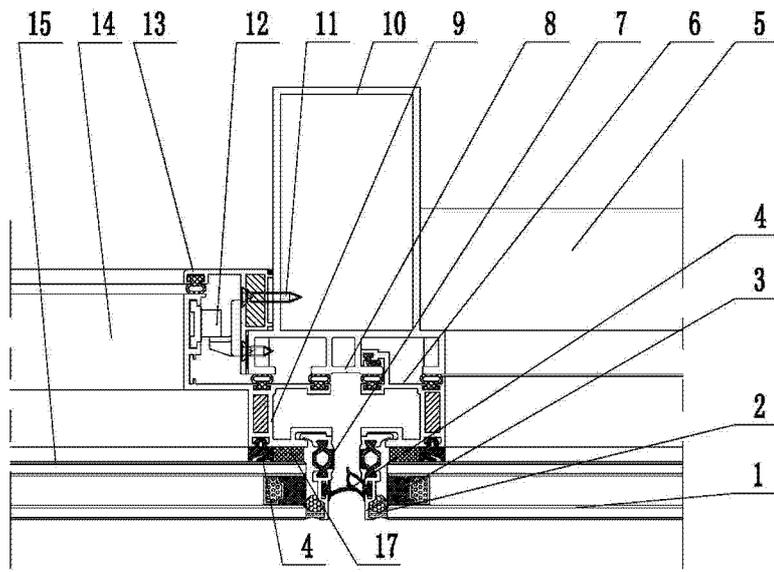


图 1

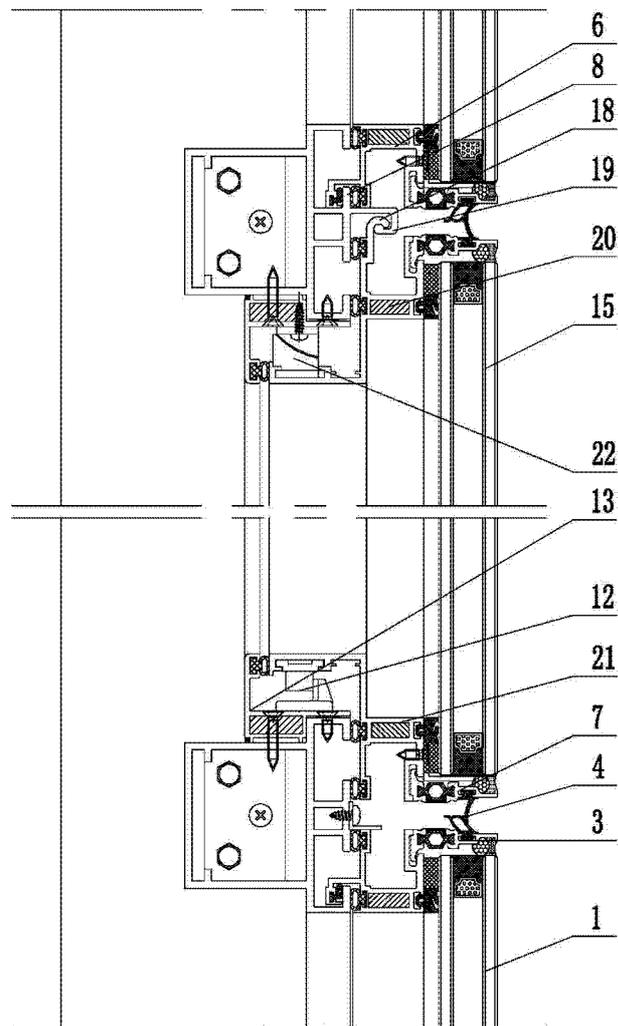


图 2

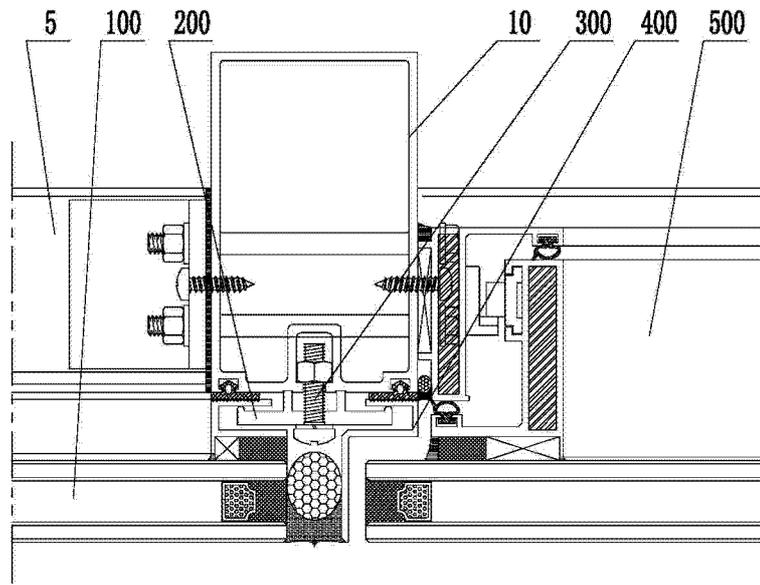


图 3