



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214616095 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202023188771.8

(22) 申请日 2020.12.26

(73) 专利权人 苏州金螳螂幕墙有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区临湖镇
渡村工业园

(72) 发明人 李笛 曹巍 钱新宇 徐传雷
孙丽俊 徐敏杰 于源

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 于浩江

(51) Int.Cl.

E06B 3/36 (2006.01)

E06B 3/56 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

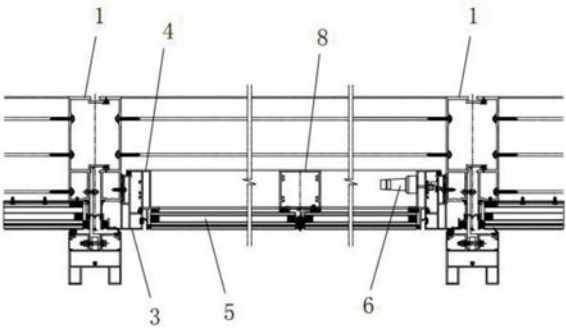
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装
结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,包含单元幕墙构架和内平开窗组件,单元幕墙构架包含立柱和横梁;内平开窗组件包含窗框、窗扇和玻璃,窗框与立柱和横梁固定连接,窗扇通过五金件与窗框配合,窗扇上设置有开启执手;窗扇的室外侧具有窄条型材结构,玻璃通过结构胶固定在窄条型材结构处;本方案适应大部分的单元幕墙内平开窗,在玻璃外侧通过设置窄条的铝合金型材形成隐框结构,提高美观和通透性,隐框的做法更加节能,这也符合未来绿色建筑发展的趋势;整体结构保证了内开窗系统窗与扇的连接强度,保证使用寿命;并通过型材与胶条的有效配合,设置了三道防水胶条解决高层内平开窗的密闭和防水性能要求。



1. 一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,其特征在于:包含单元幕墙构架和内平开窗组件,单元幕墙构架包含立柱(1)和横梁(2),左右相邻的立柱(1)以及上下相邻的横梁(2)之间形成一个幕墙的分格,内平开窗组件安装在该分格中;所述内平开窗组件包含窗框(3)、窗扇(4)和玻璃(5),窗框(3)与立柱(1)和横梁(2)固定连接,窗扇(4)通过五金件与窗框(3)配合,窗扇(4)上设置有开启执手(6);所述窗扇(4)的室外侧具有窄条型材结构(7),玻璃(5)通过结构胶固定在窄条型材结构(7)处,形成隐框结构。

2. 根据权利要求1所述的用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,其特征在于:所述窗扇(4)上设置有中梃(8),中梃(8)将窗扇(4)分隔出多个窗洞,每个窗洞均安装一块玻璃(5),玻璃(5)通过结构胶与中梃(8)连接固定,相邻的玻璃(5)之间的间隙打密封胶。

3. 根据权利要求1所述的用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,其特征在于:所述窗框(3)上设置有排水胶条(9)和外密封胶条(10),窗扇(4)上设置有内密封胶条(11),排水胶条(9)位于窗框(3)与窗扇(4)的室外侧间隙处,外密封胶条(10)位于窗扇(4)与窗框(3)的室外侧压合处,内密封胶条(11)位于窗扇(4)与窗框(3)的室内侧压合处。

一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,属于玻璃幕墙技术领域。

背景技术

[0002] 幕墙开启扇的种类和开启方式多样化,根据业主和设计师的需求可以设置外平开、外上悬、内平开、内上悬等等不同的形式,很多地区在满足外立面的前提下,更倾向于使用内平开窗;常规的铝合金内平开窗一般采用成品的明框铝合金内平开窗内嵌在单元系统的洞口内,通过螺钉连接,在室外能够见到大量的铝合金型材,通透率有影响,并且密封性和防水性也较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,包含单元幕墙构架和内平开窗组件,单元幕墙构架包含立柱和横梁,左右相邻的立柱以及上下相邻的横梁之间形成一个幕墙的分格,内平开窗组件安装在该分格中;所述内平开窗组件包含窗框、窗扇和玻璃,窗框与立柱和横梁固定连接,窗扇通过五金件与窗框配合,窗扇上设置有开启执手;所述窗扇的室外侧具有窄条型材结构,玻璃通过结构胶固定在窄条型材结构处,形成隐框结构。

[0005] 优选的,所述窗扇上设置有中梃,中梃将窗扇分隔出多个窗洞,每个窗洞均安装一块玻璃,玻璃通过结构胶与中梃连接固定,相邻的玻璃之间的间隙打密封胶。

[0006] 优选的,所述窗框上设置有批水胶条和外密封胶条,窗扇上设置有内密封胶条,批水胶条位于窗框与窗扇的室外侧间隙处,外密封胶条位于窗扇与窗框的室外侧压合处,内密封胶条位于窗扇与窗框的室内侧压合处。

[0007] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0008] 本实用新型方案适应大部分的单元幕墙内平开窗,在玻璃外侧通过设置窄条的铝合金型材形成隐框结构,提高美观和通透性,隐框的做法更加节能,这也符合未来绿色建筑发展的趋势;整体结构保证了极端情况下内开窗系统窗与扇的连接强度从而不掉落,保证使用寿命;并通过型材与胶条的有效配合,设置了三道防水胶条解决高层内平开窗的密闭和防水性能要求。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0010] 附图1为本实用新型所述的一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构的横剖节点图;

[0011] 附图2为本实用新型所述的一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构的纵剖节点图；

[0012] 附图3为本实用新型所述的内平开窗组件的部分结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0014] 如图1-3所示,本实用新型所述的一种用在单元幕墙中的节能内平开窗安装结构,包含单元幕墙构架和内平开窗组件,单元幕墙构架包含立柱1和横梁2,左右相邻的立柱1以及上下相邻的横梁2之间形成一个幕墙的分格,内平开窗组件安装在该分格中;图示的横梁2仅为开启扇用的中置小横梁,用来横向分隔出开启扇的安装位置,实际单元幕墙构架具有与立柱等径深的大横梁,位于小横梁的上方和下方,大横梁与立柱组成玻璃幕墙的主体构架。

[0015] 所述内平开窗组件包含窗框3、窗扇4和玻璃5,窗框3与立柱1和横梁2固定连接,窗扇4通过五金件与窗框3配合,窗扇4上设置有开启执手6;所述窗扇4的室外侧具有窄条型材结构7,玻璃5通过结构胶固定在窄条型材结构7处,形成隐框结构。

[0016] 所述窗扇4上设置有中梃8,中梃8将窗扇4分隔出多个窗洞,每个窗洞均安装一块玻璃5,玻璃5通过结构胶与中梃8连接固定,相邻的玻璃5之间的间隙打密封胶,达到单开、双开等外立面效果。

[0017] 所述窗框3上设置有批水胶条9和外密封胶条10,窗扇4上设置有内密封胶条11,批水胶条9位于窗框3与窗扇4的室外侧间隙处,外密封胶条10位于窗扇4与窗框3的室外侧压合处,内密封胶条11位于窗扇4与窗框3的室内侧压合处;通过三道措施防水,即使外侧的批水胶条发生变形,水在进入腔体后也会被里面两道胶条挡住,使防水得到有效解决。

[0018] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围之内。

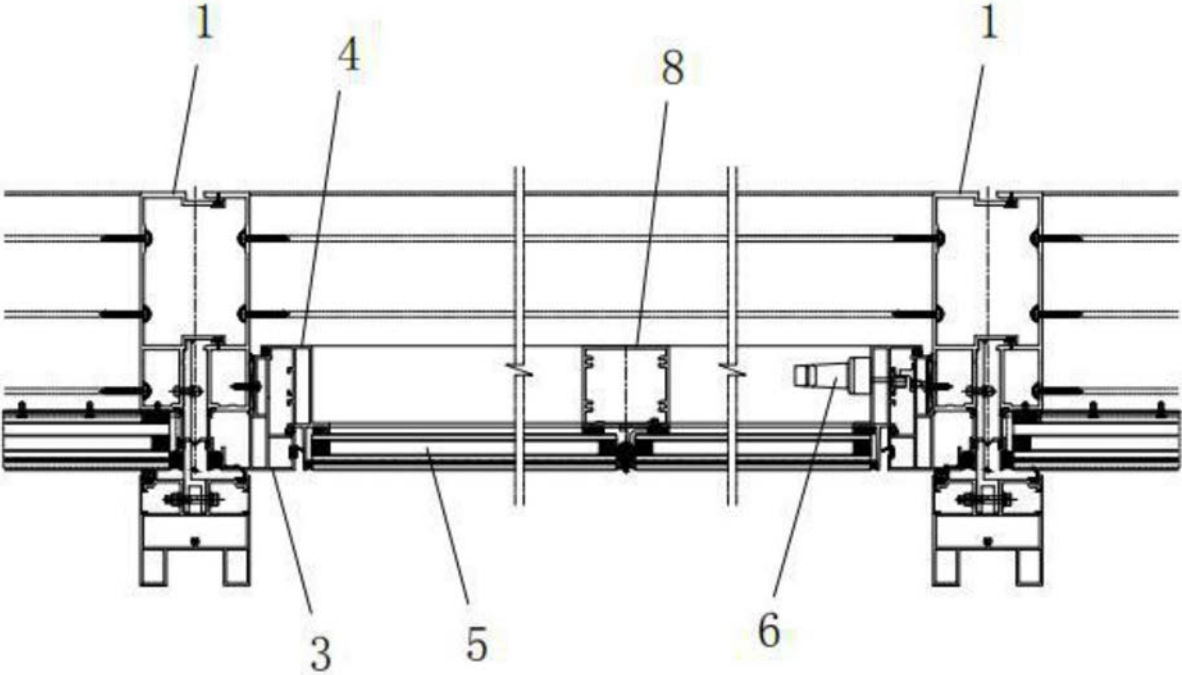


图1

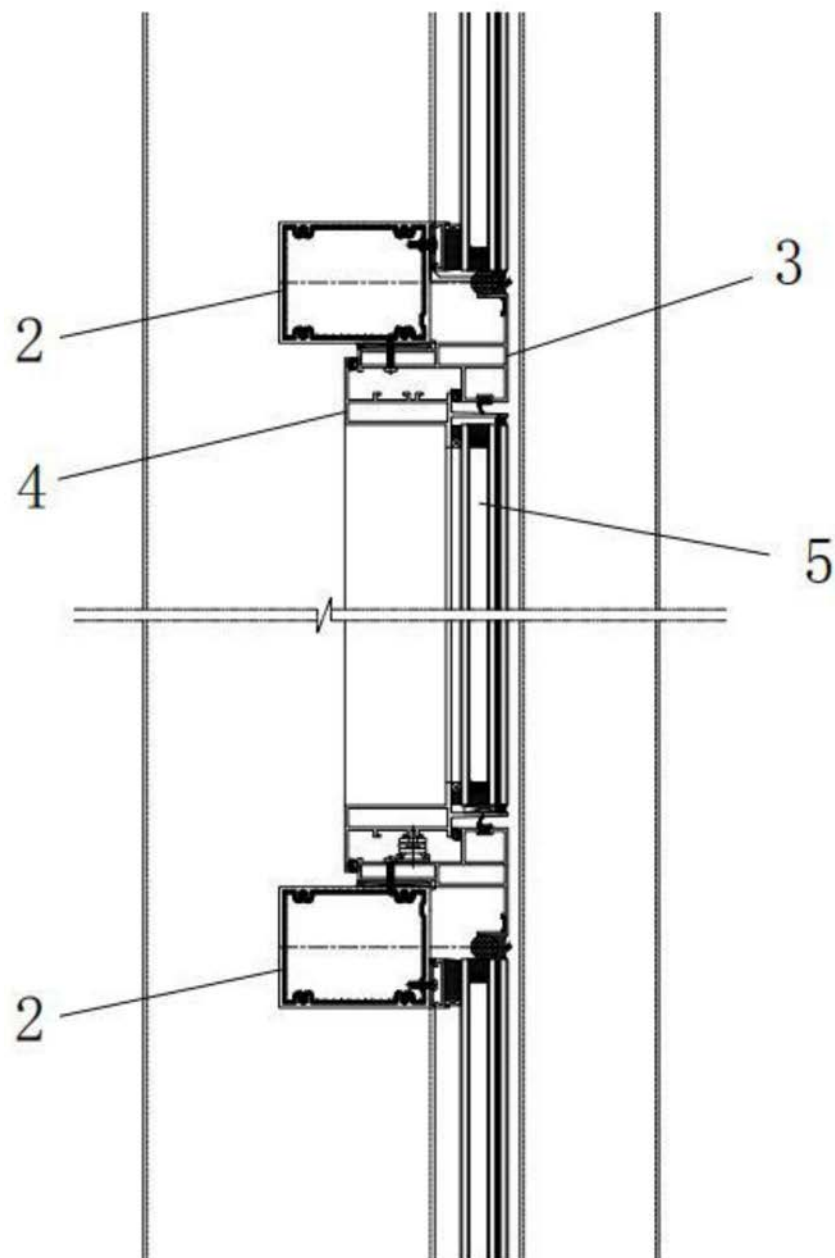


图2

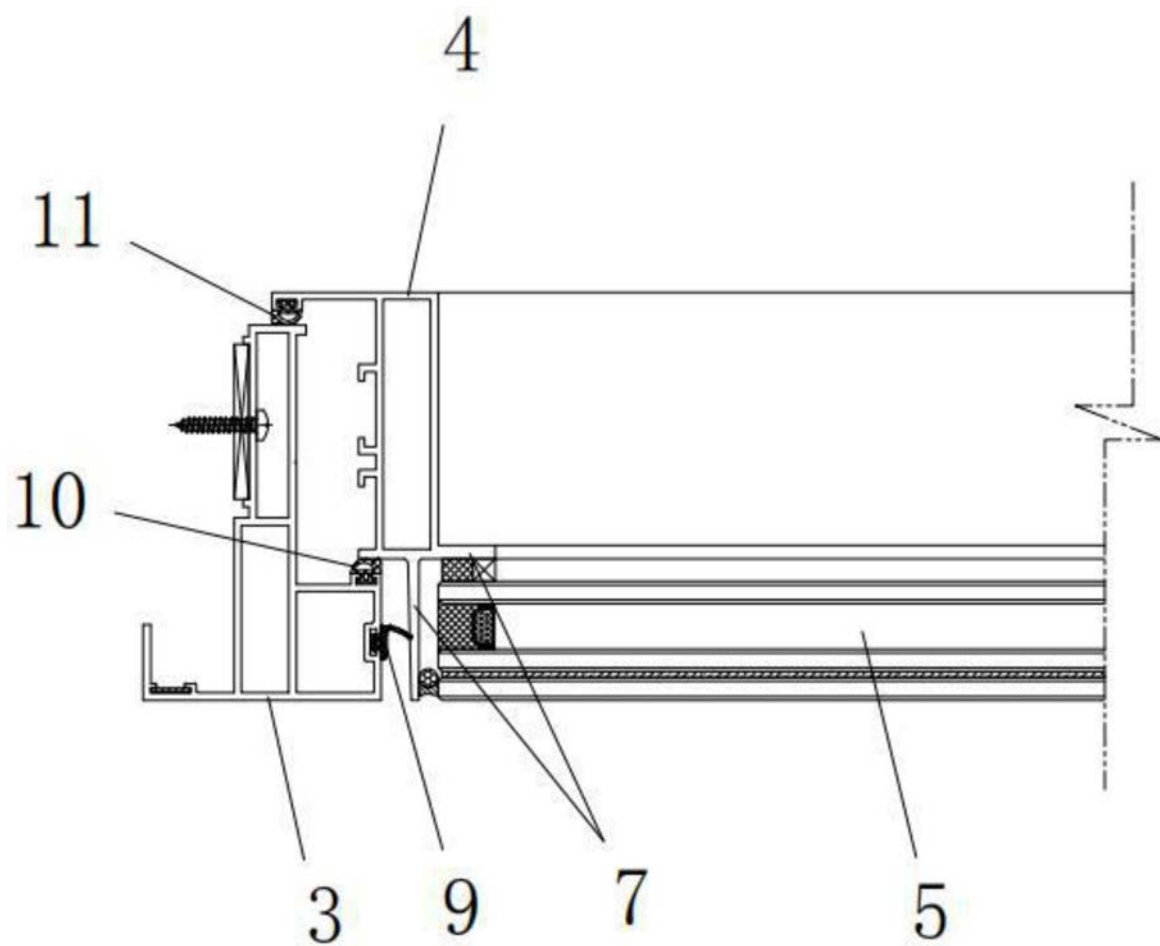


图3