



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216406540 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 29

(21) 申请号 202122812352.5

(22) 申请日 2021.11.17

(73) 专利权人 中山中瑞建筑装饰工程有限公司

地址 528400 广东省中山市东区中山五路

南弘业大厦606.607.608

(72) 发明人 李哲 付荆州 王婷 冉逸飞

袁强勇 周建

(74) 专利代理机构 北京一枝笔知识产权代理事

务所(普通合伙) 11791

代理人 方柳云

(51) Int.Cl.

E06B 3/12 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

E06B 7/14 (2006.01)

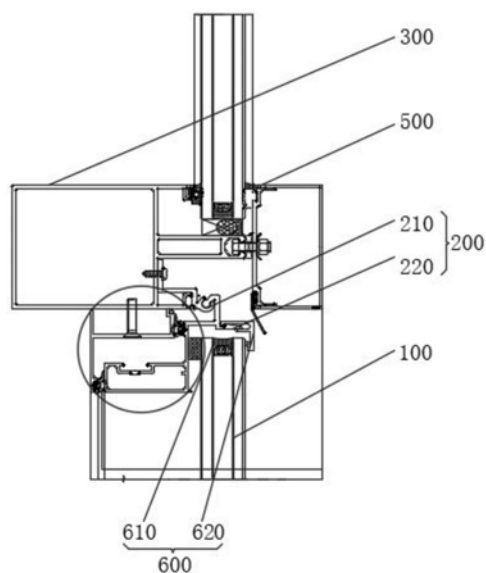
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便开启的幕墙窗扇连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,涉及建筑结构技术领域。本实用新型包括:铝合金开启扇窗扇,铝合金开启扇窗扇通过顶部后端的定位机构与其上方后端铝合金安装件的立柱固定连接,铝合金开启扇窗扇包括的铝合金开启扇窗框前端连接有玻璃;连接机构,连接机构包括铝棒和铝合金挂钩,且铝棒设置于铝合金开启扇窗扇顶部前端,铝合金挂钩通过一侧上部的不锈钢自攻螺钉与铝合金安装件的横梁间连接。本实用新型通过设置连接机构,解决了现有幕墙窗扇,一般通过铰链进行其开关处理,但只能进行小幅度单一方向上的开合处理,满足不了使用需求,影响使用效果的问题。



1. 一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,其特征在于,包括:

铝合金开启扇窗扇(100),所述铝合金开启扇窗扇(100)通过顶部后端的定位机构(400)与其上方后端铝合金安装件(300)的立柱固定连接,所述铝合金开启扇窗扇(100)包括的铝合金开启扇窗框(110)前端连接有玻璃(120);

连接机构(200),所述连接机构(200)包括铝棒(220)和铝合金挂钩(210),且铝棒(220)设置于铝合金开启扇窗扇(100)顶部前端,所述铝合金挂钩(210)通过一侧上部的不锈钢自攻螺钉与铝合金安装件(300)的横梁间连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,其特征在于,所述连接机构(200)外侧设置有装饰机构(500),且装饰机构(500)包括的铝合金压块(510)外侧连接有铝合金装饰扣盖(520),所述铝合金压块(510)通过正中部的不锈钢螺栓(530)与铝合金安装件(300)的横梁间连接。

3. 根据权利要求2所述的一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,其特征在于,所述铝合金压块(510)后端下部粘接连接有批水胶条(540),且铝合金装饰扣盖(520)底前端开设有去水孔(550)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,其特征在于,所述玻璃(120)通过前后端上部的防脱机构(600)与铝合金开启扇窗框(110)间连接,且防脱机构(600)包括设置于玻璃(120)前后端上部的硅酮结构密封胶(610)和开启扇扣盖(620)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,其特征在于,所述定位机构(400)包括贯穿铝合金开启扇窗框(110)顶部中段与铝合金安装件(300)立柱连接的不锈钢沉头机制螺丝(410),且铝合金开启扇窗框(110)后顶端的上下部开设有槽口(420),所述槽口(420)内粘接有三元乙丙胶条(430)。

一种方便开启的幕墙窗扇连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑结构技术领域,特别是涉及一种方便开启的幕墙窗扇连接结构。

背景技术

[0002] 幕墙窗扇:由面板与支承结构体系(支承装置与支承系统)组成,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力,不承担主体结构所受作用的建筑外围护墙,用于建筑物的采光需求,但它在实际使用中仍存在以下弊端:

[0003] 现有的幕墙窗扇,一般通过铰链进行其开关处理,但只能进行小幅度单一方向上的开合处理,满足不了使用需求,影响使用效果。

[0004] 因此,现有的一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,无法满足实际使用中的需求,所以市面上迫切需要能改进的技术,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,通过设置连接机构,解决了现有幕墙窗扇,一般通过铰链进行其开关处理,但只能进行小幅度单一方向上的开合处理,满足不了使用需求,影响使用效果的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,包括:

[0008] 铝合金开启扇窗扇,所述铝合金开启扇窗扇通过顶部后端的定位机构与其上方后端铝合金安装件的立柱固定连接,所述铝合金开启扇窗扇包括的铝合金开启扇窗框前端连接有玻璃;

[0009] 连接机构,所述连接机构包括铝棒和铝合金挂钩,且铝棒设置于铝合金开启扇窗扇顶部前端,所述铝合金挂钩通过一侧上部的不锈钢自攻螺钉与铝合金安装件的横梁间连接。

[0010] 进一步地,所述连接机构外侧设置有装饰机构,且装饰机构包括的铝合金压块外侧连接有铝合金装饰扣盖,所述铝合金压块通过正中部的不锈钢螺栓与铝合金安装件的横梁间连接。

[0011] 基于上述技术特征,由不锈钢螺栓对连接有铝合金装饰扣盖的铝合金压块进行固定,而通过铝合金压块则对自由转动的铝合金开启扇窗扇进行上限位,而通过铝合金装饰扣盖则对铝合金压块进行外遮蔽装饰处理。

[0012] 进一步地,所述铝合金压块后端下部粘接连接有批水胶条,且铝合金装饰扣盖底前端开设有去水孔。

[0013] 基于上述技术特征,由批水胶条对转动的铝合金开启扇窗扇进行承接外防护,而通过去水孔则对铝合金装饰扣盖内的水进行导出。

[0014] 进一步地,所述玻璃通过前后端上部的防脱机构与铝合金开启扇窗框间连接,且

防脱机构包括设置于玻璃前后端上部的硅酮结构密封胶和开启扇扣盖。

[0015] 基于上述技术特征,由硅酮结构密封胶进行玻璃结构的初步连接,并通过开启扇扣盖对其进行二次连接,以防止其发生脱落损坏现象。

[0016] 进一步地,所述定位机构包括贯穿铝合金开启扇窗框顶部中段与铝合金安装件立柱连接的不锈钢沉头机制螺丝,且铝合金开启扇窗框后顶端的上下部开设有槽口,所述槽口内粘接有三元乙丙胶条。

[0017] 基于上述技术特征,由不锈钢沉头机制螺丝进行铝合金开启扇窗框的连接固定,而通过槽口对三元乙丙胶条进行承接,三元乙丙胶条用于提升其水密性和气密性。

[0018] 本实用新型具有以下有益效果:

[0019] 本实用新型通过设置连接机构,由对幕墙窗扇进行多位置方向的转动作业,提升建筑室内的通风性,节能减排,具体的,连接机构包括铝棒和铝合金挂钩,铝棒连接于铝合金开启扇窗扇顶部的前端,而铝合金挂钩则螺纹连接于铝合金安装件的横梁上,铝棒活动连接于铝合金挂钩内,并实现自由转动,以带动铝合金开启扇窗扇进行转动,进而调节建筑室内的通风性。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型剖视示意图;

[0022] 图2为本实用新型图1中局部放大示意图;

[0023] 图3为本实用新型装饰机构剖视示意图。

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 100、铝合金开启扇窗扇;110、铝合金开启扇窗框;120、玻璃;200、连接机构;210、铝合金挂钩;220、铝棒;300、铝合金安装件;400、定位机构;410、不锈钢沉头机制螺丝;420、槽口;430、三元乙丙胶条;500、装饰机构;510、铝合金压块;520、铝合金装饰扣盖;530、不锈钢螺栓;540、批水胶条;550、去水孔;600、防脱机构;610、硅酮结构密封胶;620、开启扇扣盖。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0027] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种方便开启的幕墙窗扇连接结构,包括:

[0028] 铝合金开启扇窗扇100,铝合金开启扇窗扇100通过顶部后端的定位机构400与其上方后端铝合金安装件300的立柱固定连接,铝合金开启扇窗扇100包括的铝合金开启扇窗框110前端连接有玻璃120;

[0029] 连接机构200,连接机构200包括铝棒220和铝合金挂钩210,且铝棒220设置于铝合金开启扇窗扇100顶部前端,铝合金挂钩210通过一侧上部的不锈钢自攻螺钉与铝合金安

装件300的横梁间连接,进行该铝合金开启扇窗扇100的使用时;

[0030] 首先,通过硅酮结构密封胶610对玻璃120进行与铝合金开启扇窗框 110间的粘接连接,并通过开启扇扣盖620对玻璃120进行与铝合金开启扇窗框110间的二次连接,此时,通过不锈钢沉头机制螺丝410进行铝合金开启扇窗框110与铝合金安装件300间的连接;

[0031] 然后,通过不锈钢螺栓530对铝合金压块510进行定位固定,并对其外侧进行铝合金装饰扣盖520的连接,以及对铝合金压块510后端下部进行批水胶条540的粘接连接;

[0032] 最后,通过不锈钢自攻螺钉进行铝合金挂钩210的连接,并将铝合金开启扇窗扇100顶部的铝棒220连接于铝合金挂钩210内,此时,在进行铝合金开启扇窗扇100的使用时,对其施加向外或向内推拉的力,并对其施加转动的力,通过铝棒220在铝合金挂钩210内的转动,进行铝合金开启扇窗扇100多位置多方向上的调节。

[0033] 其中如图3所示,连接机构200外侧设置有装饰机构500,且装饰机构 500包括的铝合金压块510外侧连接有铝合金装饰扣盖520,铝合金压块510 通过正中部的不锈钢螺栓530与铝合金安装件300的横梁间连接,铝合金压块510后端下部粘接连接有批水胶条540,且铝合金装饰扣盖520底前端开设有去水孔550;

[0034] 具体的,进行装饰机构500的使用时,将铝合金压块510放置于指定位置,并对其指定位置上的不锈钢螺栓530施加拧紧的力,此时,对放置于铝合金压块510外侧的铝合金装饰扣盖520施加向内推动的力,对其进行定位,并对铝合金压块510后端下部进行批水胶条540的粘接即可。

[0035] 其中如图2所示,玻璃120通过前后端上部的防脱机构600与铝合金开启扇窗框110间连接,且防脱机构600包括设置于玻璃120前后端上部的硅酮结构密封胶610和开启扇扣盖620;

[0036] 具体的,进行玻璃120结构的连接时,对玻璃120后端边缘进行硅酮结构密封胶610的粘接,并使其处于铝合金开启扇窗框110的前端,同时,对玻璃120施加按压的力,并将开启扇扣盖620与铝合金开启扇窗框110 前端上部扣接即可;

[0037] 定位机构400包括贯穿铝合金开启扇窗框110顶部中段与铝合金安装件300立柱连接的不锈钢沉头机制螺丝410,且铝合金开启扇窗框110后顶端的上下部开设有槽口420,槽口420内粘接有三元乙丙胶条430;

[0038] 具体的,进行定位机构400的使用时,将不锈钢沉头机制螺丝410放置于指定位置,并施加拧紧的力,同时,对槽口420内进行三元乙丙胶条 430的粘接连接即可。

[0039] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,所作的任何修改、等同替换、改进,均属于在本实用新型的保护范围。

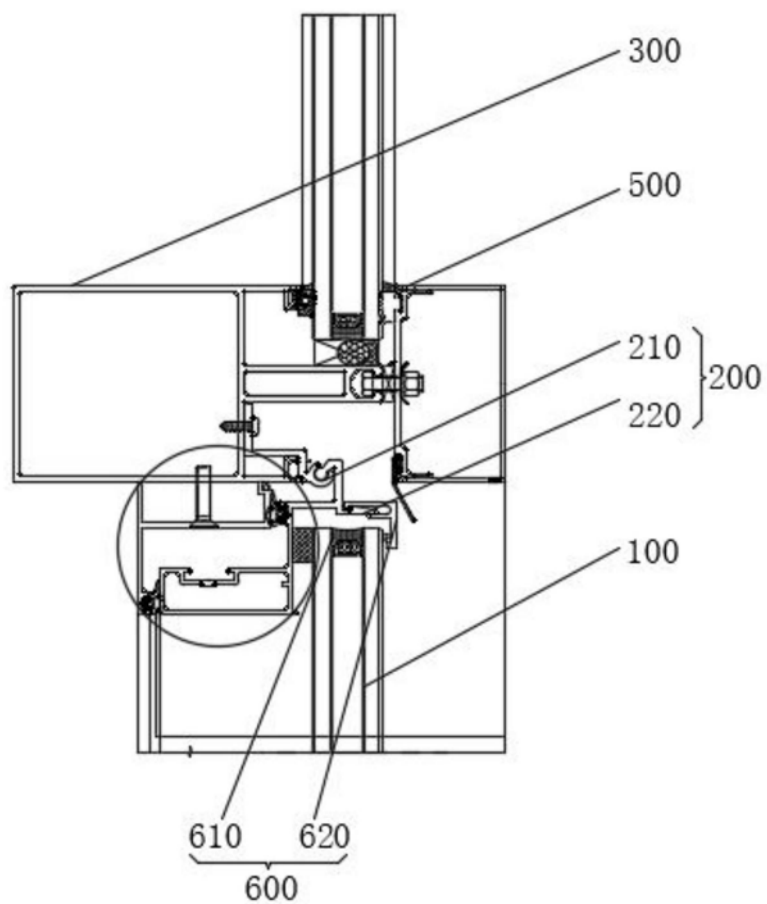


图1

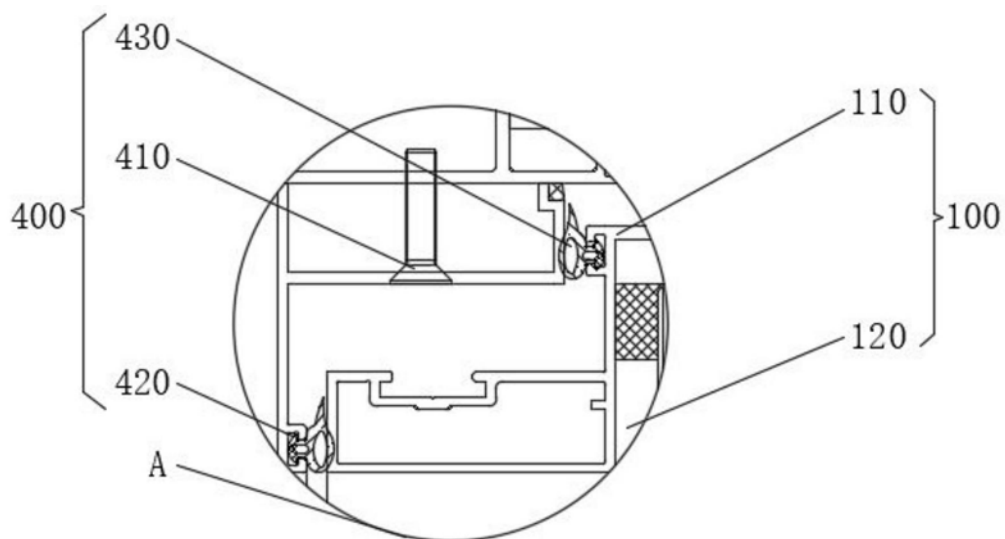


图2

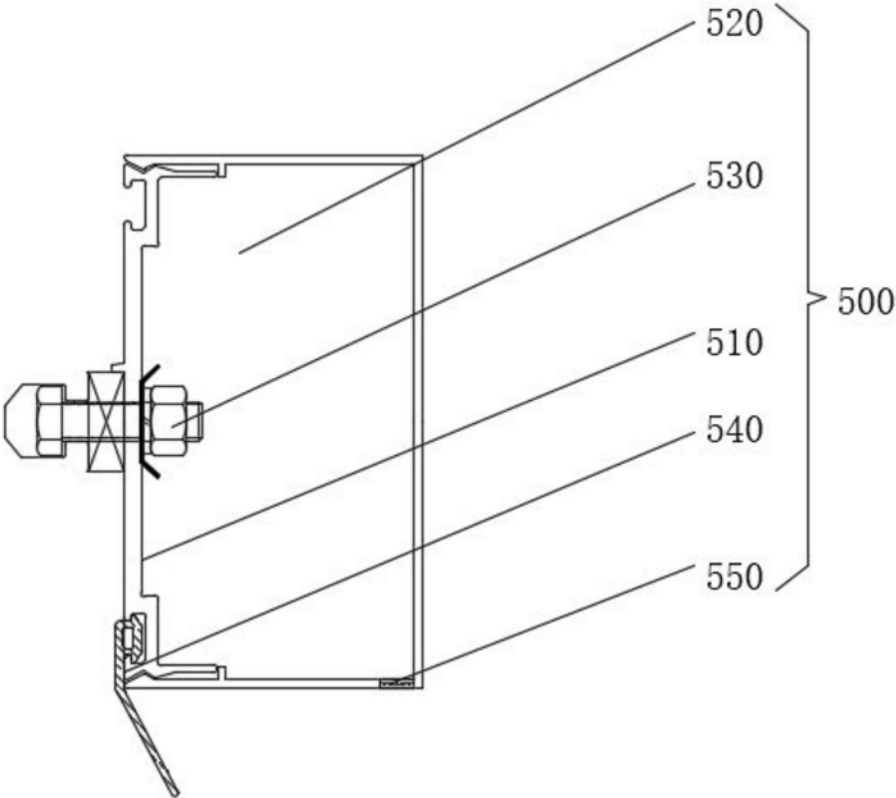


图3