



(21) 申请号 202120941844.1

(22) 申请日 2021.04.28

(73) 专利权人 苏州苏明装饰股份有限公司

地址 215131 江苏省苏州市相城区澄阳路
98号

(72) 发明人 顾正浩

(74) 专利代理机构 成都希盛知识产权代理有限公司 51226

代理人 苟雅灵 何强

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

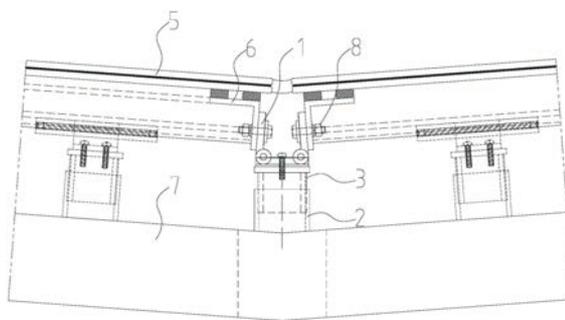
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

异形幕墙用面板调节座及异形幕墙

(57) 摘要

本实用新型异形幕墙用面板调节座及异形幕墙,属于幕墙结构领域,目的是提高广场砖花式铺贴的效率。异形幕墙用面板调节座,包括连接座和连接合页;连接合页包括叶片一、叶片二和铰链;连接座包括固定底座和可调支座,可调支座的后端与固定底座相连接,且沿其轴向与固定底座可动配合;连接合页的叶片一安装于可调支座的前端。通过可调支座与固定底座沿轴向可动配合,可实现室内室外方向移动幕墙面板。通过设置连接合页,连接面板单元与连接座,实现面板单元可绕铰链转动,从而使得连接座调节后存在的调节误差还可以通过连接合页的自动调节弥补,避免反复调节连接座存在的调节工作量大的问题,极大方便了异形幕墙的安装,且保证了安装精度。



1. 异形幕墙用面板调节座,其特征在于:包括连接座和连接合页(1);

所述连接合页(1)包括叶片一(1A)、叶片二(1B)和铰链;所述连接座包括固定底座(2)和可调支座(3),所述可调支座(3)的后端与固定底座(2)相连接,且沿其轴向与固定底座(2)可动配合;所述连接合页(1)的叶片一(1A)安装于所述可调支座(3)的前端。

2. 如权利要求1所述的异形幕墙用面板调节座,其特征在于:所述固定底座(2)上设置有螺纹插孔(2A),所述螺纹插孔(2A)沿其轴向贯通固定底座(2)的前端;

所述可调支座(3)上设置有外螺纹;可调支座(3)与固定底座(2)的螺纹插孔(2A)螺纹配合连接。

3. 如权利要求2所述的异形幕墙用面板调节座,其特征在于:所述可调支座(3)包括与固定底座(2)插接的插接轴部(3A),所述插接轴部(3A)为两端贯通的中空筒体结构,在插接轴部(3A)前端固定连接连接有连接板(3B)。

4. 如权利要求3所述的异形幕墙用面板调节座,其特征在于:所述叶片一(1A)平行于连接板(3B),且叶片一(1A)和连接板(3B)经过连接螺钉(4)相连接。

5. 如权利要求1-4任意一项权利要求所述的异形幕墙用面板调节座,其特征在于:所述叶片二(1B)的外侧面呈锯齿状;所述叶片一(1A)的外侧面呈锯齿状。

6. 异形幕墙,其特征在于:包括面板(5)、副框(6)、钢结构骨架(7)和将支撑框架与钢结构骨架(7)相连接的面板调节座;

由多根所述副框(6)围成的与面板(5)形状匹配的支撑框架;所述面板(5)安装于支撑框架;在相邻面板(5)的拼缝处设置有如权利要求1-4任意一项权利要求所述的面板调节座;

所述面板调节座的固定底座(2)的后端与钢结构骨架(7)固定连接,面板调节座的连接合页(1)的叶片二(1B)经过连接螺栓(8)与副框(6)相连接。

7. 如权利要求6所述的异形幕墙,其特征在于:所述副框(6)呈L形,包括支腿一(6A)和支腿二(6B);支腿一(6A)与支腿二(6B)相连接的一端为其内端,另一端为其外端;所述面板(5)安装于支腿一(6A),且支腿一(6A)的外端向支撑框架中部延伸;支腿二(6B)与叶片二(1B)相连接,且其外端向室内侧延伸。

异形幕墙用面板调节座及异形幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙结构领域,具体的是异形幕墙用面板调节座及异形幕墙。

背景技术

[0002] 异形建筑幕墙是相对于普通的平面建筑幕墙而言的。异形建筑幕墙的面板与结构根据建筑造型的要求产生了各种异形变化,以达到某种建筑艺术效果。异形建筑幕墙可以简单的分为曲面幕墙和圆弧幕墙。通过调节相邻的平面面板之间的角度的方式可以实现部分异形建筑幕墙的曲面或圆弧造型需求。目前,调节相邻的平面面板之间的角度的方式通常为设置不同规格的转接件。如此,会造成转接件规格多,不仅给加工带来不便,同时给现场安装带来不便,影响施工周期。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种方便异形幕墙安装及调节的异形幕墙用面板调节座。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:异形幕墙用面板调节座,包括连接座和连接合页;所述连接合页包括叶片一、叶片二和铰链;所述连接座包括固定底座和可调支座,所述可调支座的后端与固定底座相连接,且沿其轴向与固定底座可动配合;所述连接合页的叶片一安装于所述可调支座的前端。

[0005] 进一步的,所述固定底座上设置有螺纹插孔,所述螺纹插孔沿其轴向贯通固定底座的前端;

[0006] 所述可调支座上设置有外螺纹;可调支座与固定底座的螺纹插孔螺纹配合连接。

[0007] 进一步的,所述可调支座包括与固定底座插接的插接轴部,所述插接轴部为两端贯通的中空筒体结构,在插接轴部前端固定连接有连接板。

[0008] 进一步的,所述叶片一平行于连接板,且叶片一和连接板经过连接螺钉相连接。

[0009] 进一步的,所述叶片二的外侧面呈锯齿状;所述叶片一的外侧面呈锯齿状。

[0010] 异形幕墙,包括面板、副框、钢结构骨架和将支撑框架与钢结构骨架相连接的面板调节座;由多根所述副框围成的与面板形状匹配的支撑框架;所述面板安装于支撑框架;在相邻面板的拼缝处设置有面板调节座;所述面板调节座的固定底座的后端与钢结构骨架固定连接,面板调节座的连接合页的叶片二经过连接螺栓与副框相连接。

[0011] 进一步的,所述副框呈L形,包括支腿一和支腿二;支腿一与支腿二相连接的一端为其内端,另一端为其外端;所述面板安装于支腿一,且支腿一的外端向支撑框架中部延伸;支腿二与叶片二相连接,且其外端向室内侧延伸。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过可调支座与固定底座沿轴向可动配合,可实现室内室外方向移动幕墙面板。通过设置连接合页,连接面板单元与连接座,实现面板单元可绕铰链转动,从而使得连接座调节后存在的调节误差还可以通过连接合页的自动调节弥补,避免反复调节连接座存在的调节工作量大的问题,极大方便了异形幕墙的安装,且保证了

安装精度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型公开的异形幕墙用面板调节座的示意图；

[0014] 图2为图1的左视图；

[0015] 图3为异形幕墙节点图。

[0016] 图中,连接合页1、叶片一1A、叶片二1B、固定底座2、螺纹插孔2A、可调支座3、插接轴部3A、连接板3B、连接螺钉4、面板5、副框6、支腿一6A、支腿二6B、钢结构骨架7、连接螺栓8。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的说明如下：

[0018] 本实用新型表示方位的“前端”和“后端”表示相对位置关系,即如图3所示,更靠近室内侧的为“后端”,更靠近室外侧的为“前端”。

[0019] 异形幕墙用面板调节座,如图1和图2所示,包括连接座和连接合页1;所述连接合页1包括叶片一1A、叶片二1B和铰链;所述连接座包括固定底座2和可调支座3,所述可调支座3的后端与固定底座2相连接,且沿其轴向与固定底座2可动配合;所述连接合页1的叶片一1A安装于所述可调支座3的前端。

[0020] 本实用新型公开的异形幕墙用面板调节座,其连接座用于将幕墙的面板单元与钢结构骨架7相连接,通过将连接座设置成固定底座2和可调支座3两部分,并使可调支座3与固定底座2沿轴向可动配合,即连接座可沿着室内至室外方向伸长或缩短;当连接座伸长,可推动面板单元向室外方向移动;当连接座缩短,可拉动面板单元向室内方向移动。若仅仅通过连接座进行调节,误差大,其反复调节连接座的工作量大,不利于节约安装工期。通过设置连接合页1,连接合页1作为连接面板单元与连接座的部件,其叶片二1B直接与面板单元连接,叶片一1A安装于可调支座3的前端,通过连接座的伸缩直接带动连接合页1整体跟随移动,同时叶片二1B和叶片一1A可相对转动,使得面板单元可绕铰链转动。该结构,连接座调节后存在的调节误差还可以通过连接合页1的自动调节弥补,避免反复调节连接座存在的调节工作量大的问题,极大方便了异形幕墙的安装,且保证了安装精度。并且,该异形幕墙用面板调节座结构简单,面板调节座本身安装方便。

[0021] 固定底座2与可调支座3之间可以采用滑块和滑槽的连接方式进行连接,本实用新型中,所述固定底座2上设置有螺纹插孔2A,所述螺纹插孔2A沿其轴向贯通固定底座2的前端;所述可调支座3上设置有外螺纹;可调支座3与固定底座2的螺纹插孔2A螺纹配合连接。该连接方式,使得固定底座2和可调支座3的结构更简单,加工更方便,且固定底座2和可调支座3之间的安装与调节更简单易操作。

[0022] 当然,可以将可调支座3设置成带有外螺纹的实心轴。最优的,所述可调支座3包括与固定底座2插接的插接轴部3A,所述插接轴部3A为两端贯通的中空筒体结构,在插接轴部3A前端固定连接板3B。该可调支座3,插接轴部3A用于与固定底座2相连接,其设置成两端贯通的中空筒体结构,重量得到减轻,而且取材容易,直接截取一段钢管攻螺纹即可。连接板3B封闭插接轴部3A的前端开口,增大可与叶片一1A相接触的接触面积,为叶片一1A

的安装创造条件。

[0023] 叶片一1A与连接板3B之间可焊接连接,为了便于施工,所述叶片一1A平行于连接板3B,且叶片一1A和连接板3B经过连接螺钉4相连接。

[0024] 为了在叶片二1B与面板单元连接时,起到防滑作用,所述叶片二1B的外侧面呈锯齿状。为了在叶片一1A与连接板3B连接时,起到防滑作用,所述叶片一1A的外侧面呈锯齿状。其中,叶片二1B与面板单元相连接的侧面为其内侧面,与内侧面相对的为其外侧面。叶片一1A的外侧面同理,为背离可调支座3的侧面。

[0025] 异形幕墙,如图3所示,包括面板5、副框6、钢结构骨架7和将支撑框架与钢结构骨架7相连接的面板调节座;由多根所述副框6围成的与面板5形状匹配的支撑框架;所述面板5安装于支撑框架;在相邻面板5的拼缝处设置有上述的面板调节座;

[0026] 所述面板调节座的固定底座2的后端与钢结构骨架7固定连接,面板调节座的连接合页1的叶片二1B经过连接螺栓8与副框6相连接。

[0027] 副框6可以为方形等,为了进一步简化结构,优选的,所述副框6呈L形,包括支腿一6A和支腿二6B;支腿一6A与支腿二6B相连接的一端为其内端,另一端为其外端;所述面板5安装于支腿一6A,且支腿一6A的外端向支撑框架中部延伸;支腿二6B与叶片二1B相连接,且其外端向室内侧延伸。

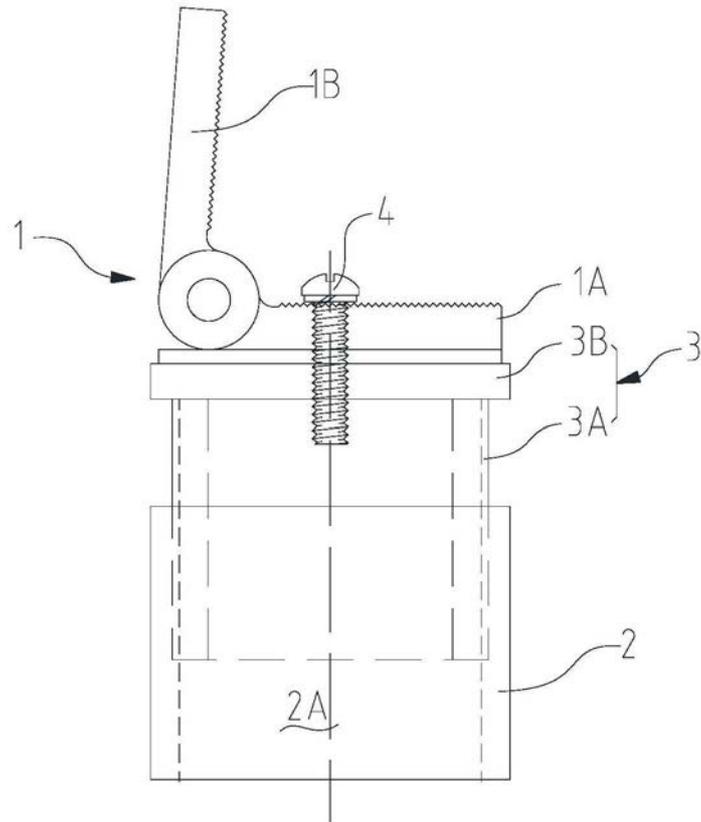


图1

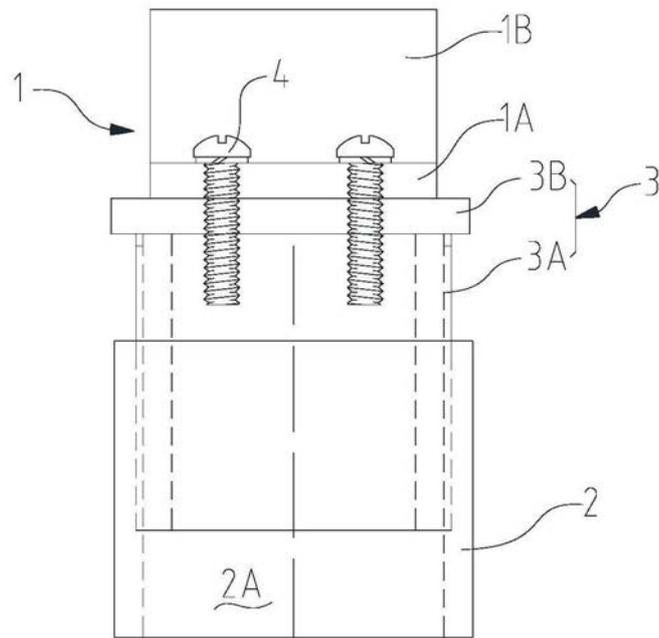


图2

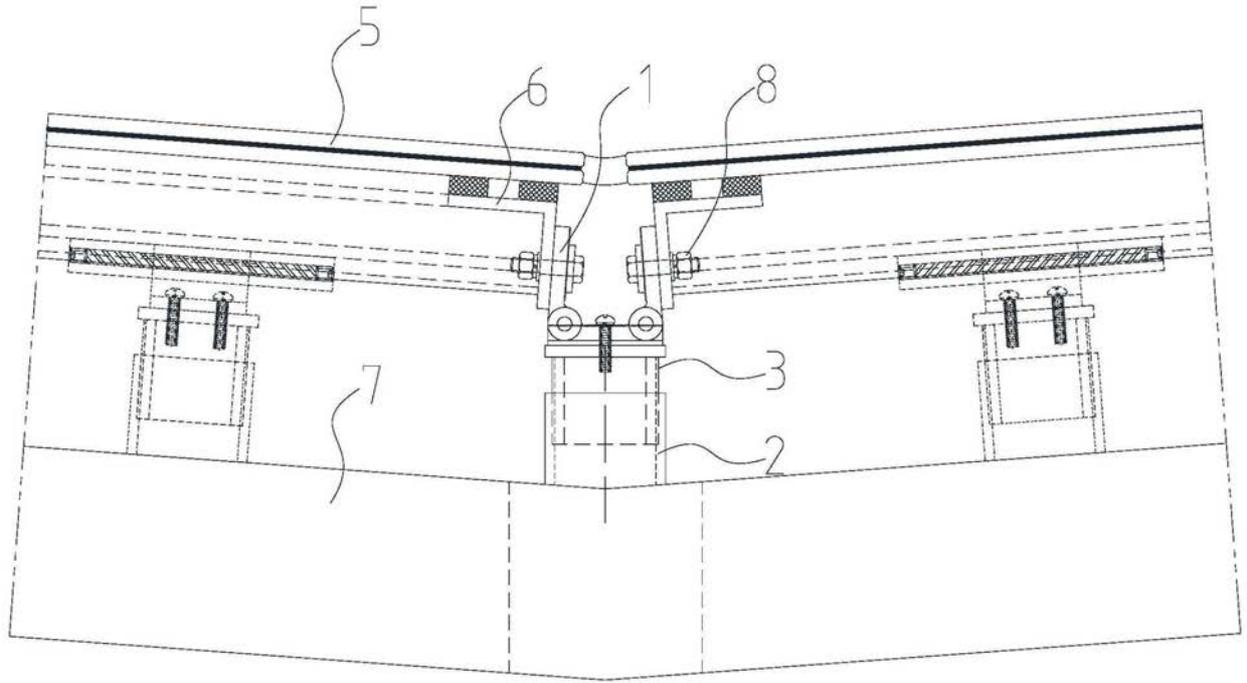


图3