



(21) 申请号 202223376719.4

(22) 申请日 2022.12.16

(73) 专利权人 山西四建集团有限公司

地址 030006 山西省太原市小店区体育北
街7号

(72) 发明人 贾志伟 胡勇刚 梁秀艳 刘全保
戴斌

(74) 专利代理机构 太原景誉专利代理事务所
(普通合伙) 14113

专利代理师 李梅

(51) Int.Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

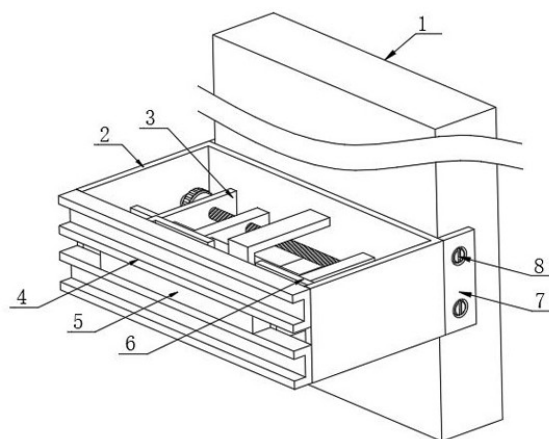
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种幕墙节点组合连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种幕墙节点组合连接结构,具体涉及幕墙连接技术领域,包括幕墙立柱与连接架,连接架前侧设有插板,且插板一侧延伸入连接架内,插板顶端以及底端均固定连接有卡槽板,连接架内部设有移动组件,移动组件包括螺纹杆、两个滑板以及限位杆,螺纹杆以及限位杆分别贯穿两个滑板。本实用新型通过转动把手从而带动螺纹杆转动,螺纹杆带动两个滑板相向移动,从而带动两个L形板相向移动,同理通过反转把手从而带动两个L形板相背移动,调节两个L形板之间的距离,将插板一端插入连接架内,两个隔板对插板进行支撑,最后将玻璃安装在卡槽板上,结构简单,方便进行组装,适用范围广,使用方便。



1. 一种幕墙节点组合连接结构,包括幕墙立柱(1)与连接架(2),所述连接架(2)前侧设有插板(5),且所述插板(5)一侧延伸入连接架(2)内,所述插板(5)顶端以及底端均固定连接有卡槽板(4),其特征在于:所述连接架(2)内部设有移动组件(3),所述移动组件(3)包括螺纹杆(301)、两个滑板(302)以及限位杆(303),所述螺纹杆(301)以及限位杆(303)分别贯穿两个滑板(302);

所述插板(5)上设有限位组件(6),所述限位组件(6)包括两个L形板(601)以及四个隔板(603),两个所述L形板(601)分别与两个滑板(302)固定连接,四个所述隔板(603)分别位于插板(5)顶部以及底部,且四个所述隔板(603)分别与两个L形板(601)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙节点组合连接结构,其特征在于:所述连接架(2)内部设有把手(305),且所述把手(305)固定套设在螺纹杆(301)上。

3. 根据权利要求2所述的一种幕墙节点组合连接结构,其特征在于:所述把手(305)外侧设有限位板(304),且所述限位板(304)与连接架(2)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种幕墙节点组合连接结构,其特征在于:两个所述L形板(601)一侧均设有第二固定螺栓(602),且两个所述L形板(601)与插板(5)之间分别通过两个第二固定螺栓(602)相固定。

5. 根据权利要求1所述的一种幕墙节点组合连接结构,其特征在于:所述连接架(2)一侧固定连接有两个边板(7),两个所述边板(7)上均设有两个第一固定螺栓(8),且两个所述边板(7)与幕墙立柱(1)之间分别通过四个第一固定螺栓(8)相固定。

6. 根据权利要求1所述的一种幕墙节点组合连接结构,其特征在于:所述螺纹杆(301)两端均与连接架(2)通过轴承活动连接,所述限位杆(303)两端均与连接架(2)固定连接,且两个滑板(302)均与螺纹杆(301)螺纹连接。

一种幕墙节点组合连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙连接技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种幕墙节点组合连接结构。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构。

[0003] 授权公告号为CN214614863U的实用新型公开了一种幕墙节点结构及玻璃幕墙,适应明框和隐框交替布置,在实现同一完成面的明框与隐框交替变换效果时,增加铝合金补偿条,实现明、隐框之间的构造差别,满足明、隐框交替变化的立面效果,从而使立面更加丰富,且与传统的构造相比,降低了明框立柱铣缺的繁琐过程,无需额外开模降低施工难度、施工周期同时降低了材料浪费;

[0004] 该结构在使用时,可以实现明、隐框之间的构造差别,但是集成式幕墙与建筑物之间有多处连接节点,当幕墙有一定误差时,幕墙无法与连接件很好的进行连接。

实用新型内容

[0005] 本实用新型技术方案针对现有技术解决方案过于单一的技术问题,提供了显著不同于现有技术的解决方案,为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种幕墙节点组合连接结构,旨在解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种幕墙节点组合连接结构,包括幕墙立柱与连接架,所述连接架前侧设有插板,且所述插板一侧延伸入连接架内,所述插板顶端以及底端均固定连接有卡槽板,所述连接架内部设有移动组件,所述移动组件包括螺纹杆、两个滑板以及限位杆,所述螺纹杆以及限位杆分别贯穿两个滑板;

[0007] 所述插板上设有限位组件,所述限位组件包括两个L形板以及四个隔板,两个所述L形板分别与两个滑板固定连接,四个所述隔板分别位于插板顶部以及底部,且四个所述隔板分别与两个L形板固定连接。

[0008] 进一步的,所述连接架内部设有把手,且所述把手固定套设在螺纹杆上。

[0009] 进一步的,所述把手外侧设有限位板,且所述限位板与连接架固定连接。

[0010] 进一步的,两个所述L形板一侧均设有第二固定螺栓,且两个所述L形板与插板之间分别通过两个第二固定螺栓相固定。

[0011] 进一步的,所述连接架一侧固定连接有两个边板,两个所述边板上均设有两个第一固定螺栓,且两个所述边板与幕墙立柱之间分别通过四个第一固定螺栓相固定。

[0012] 进一步的,所述螺纹杆两端均与连接架通过轴承活动连接,所述限位杆两端均与连接架固定连接,且两个滑板均与螺纹杆螺纹连接。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型通过转动把手从而带动螺纹杆转动，螺纹杆带动两个滑板相向移动，从而带动两个L形板相向移动，同理通过反转把手从而带动两个L形板相背移动，调节两个L形板之间的距离，将插板一端插入连接架内，且插板可以延伸入两个L形板内，两个隔板对插板进行支撑，最后将玻璃安装在卡槽板上，结构简单，方便进行组装，适用范围广，使用方便；

[0015] 2、本实用新型通过将连接架放在幕墙立柱上，且两个边板均与幕墙立柱相接触，通过四个第一固定螺栓使得两个边板均与幕墙立柱相固定，从而使得连接架与幕墙立柱相固定，当插板位于两个L形板之间时，转动第二固定螺栓并使其移动入插板内，从而使得L形板与插板相固定，同理进行拆卸，结构简单，方便进行检修。

附图说明

[0016] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型整体结构俯视图；

[0019] 图3为本实用新型连接架与移动组件装配立体图；

[0020] 图4为本实用新型限位组件结构示意图；

[0021] 图中：1、幕墙立柱；2、连接架；3、移动组件；4、卡槽板；5、插板；6、限位组件；7、边板；8、第一固定螺栓；301、螺纹杆；302、滑板；303、限位杆；304、限位板；305、把手；601、L形板；602、第二固定螺栓；603、隔板。

具体实施方式

[0022] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照说明书附图1-4，该实施例的一种幕墙节点组合连接结构，包括幕墙立柱1与连接架2，连接架2前侧设有插板5，且插板5一侧延伸入连接架2内，插板5顶端以及底端均固定连接有卡槽板4，连接架2内部设有移动组件3，移动组件3包括螺纹杆301、两个滑板302以及限位杆303，螺纹杆301以及限位杆303分别贯穿两个滑板302，螺纹杆301两端均与连接架2通过轴承活动连接，限位杆303两端均与连接架2固定连接，且两个滑板302均与螺纹杆301螺纹连接。

[0024] 插板5上设有限位组件6，限位组件6包括两个L形板601以及四个隔板603，两个L形板601分别与两个滑板302固定连接，四个隔板603分别位于插板5顶部以及底部，且四个隔板603分别与两个L形板601固定连接。

[0025] 进一步的,连接架2内部设有把手305,且把手305固定套设在螺纹杆301上,把手305外侧设有限位板304,且限位板304与连接架2固定连接。

[0026] 进一步的,两个L形板601一侧均设有第二固定螺栓602,且两个L形板601与插板5之间分别通过两个第二固定螺栓602相固定。

[0027] 进一步的,连接架2一侧固定连接有两个边板7,两个边板7上均设有两个第一固定螺栓8,且两个边板7与幕墙立柱1之间分别通过四个第一固定螺栓8相固定。

[0028] 其中,将连接架2放在幕墙立柱1上,且两个边板7均与幕墙立柱1相接触,通过四个第一固定螺栓8使得两个边板7均与幕墙立柱1相固定,从而使得连接架2与幕墙立柱1相固定,当插板5位于两个L形板601之间时,转动第二固定螺栓602并使其移动入插板5内,从而使得L形板601与插板5相固定,同理进行拆卸,结构简单,方便进行检修。

[0029] 本实施例的使用方法为:

[0030] 在使用时,转动把手305从而带动螺纹杆301转动,由于两个滑板302均与螺纹杆301螺纹连接,限位杆303限制两个滑板302转动,故螺纹杆301带动两个滑板302相向移动,从而带动两个L形板601相向移动,同理通过反转把手305从而带动两个L形板601相背移动,调节两个L形板601之间的距离,将插板5一端插入连接架2内,且插板5可以延伸入两个L形板601内,两个隔板603对插板5进行支撑,最后将玻璃安装在卡槽板4上,结构简单,方便进行组装,适用范围广,使用方便。

[0031] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

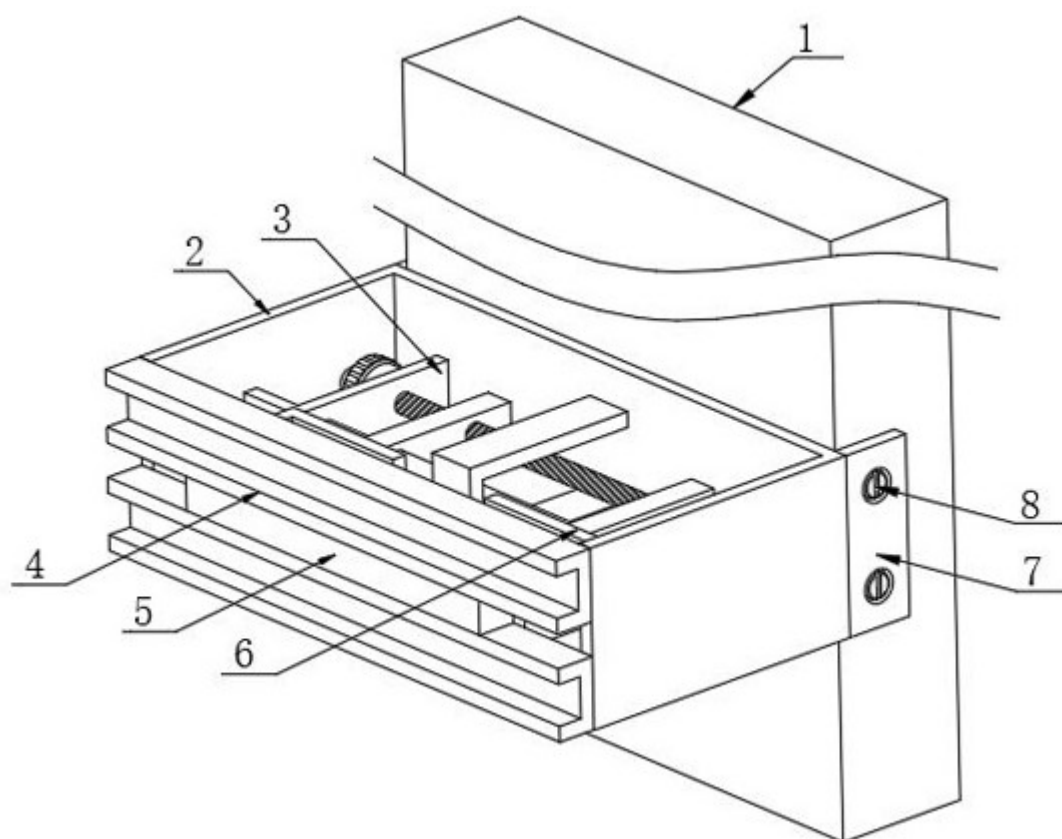


图1

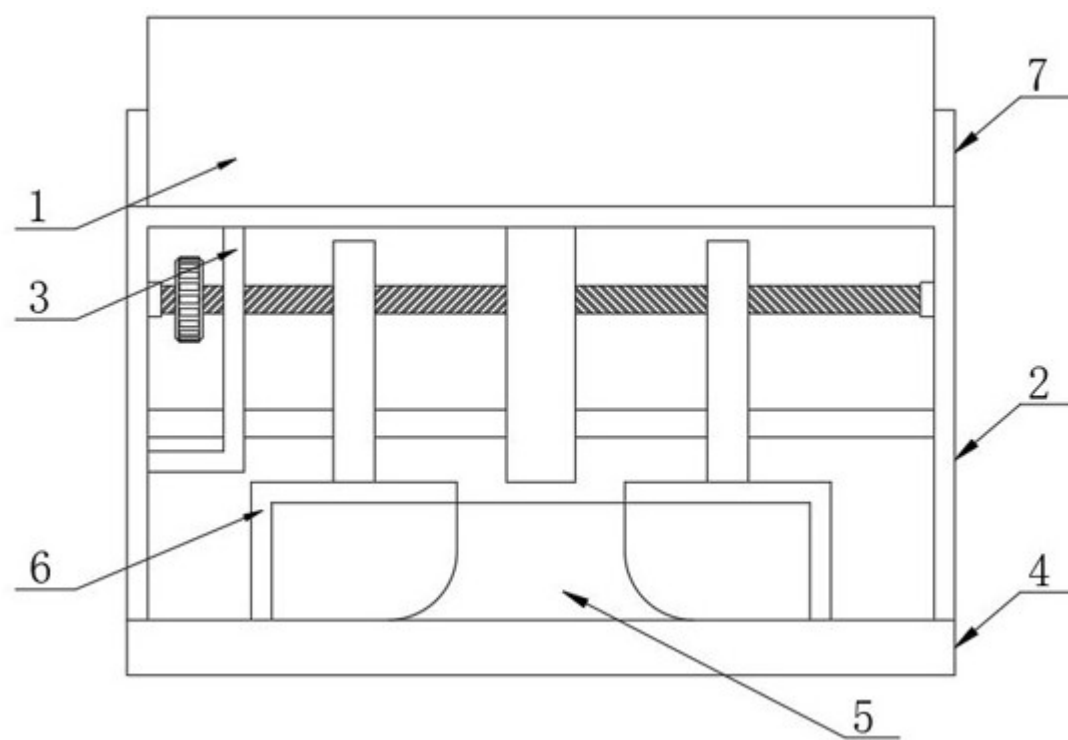


图2

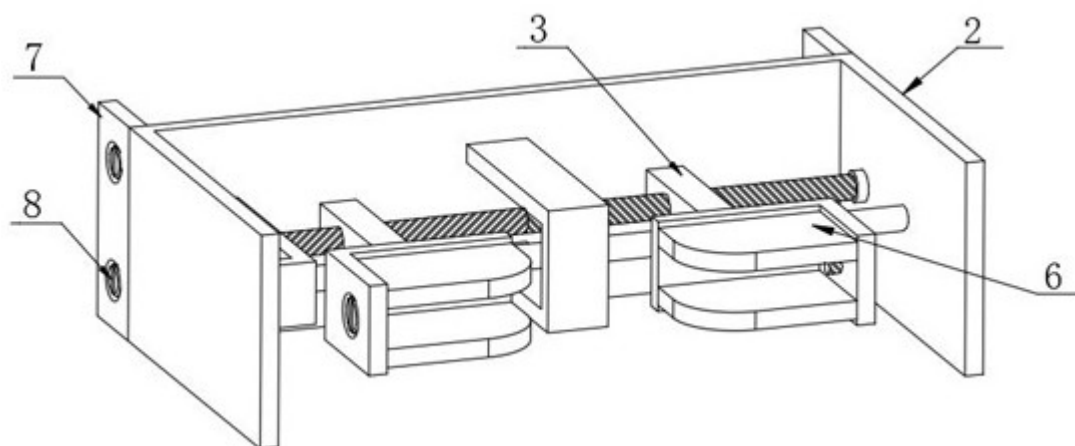


图3

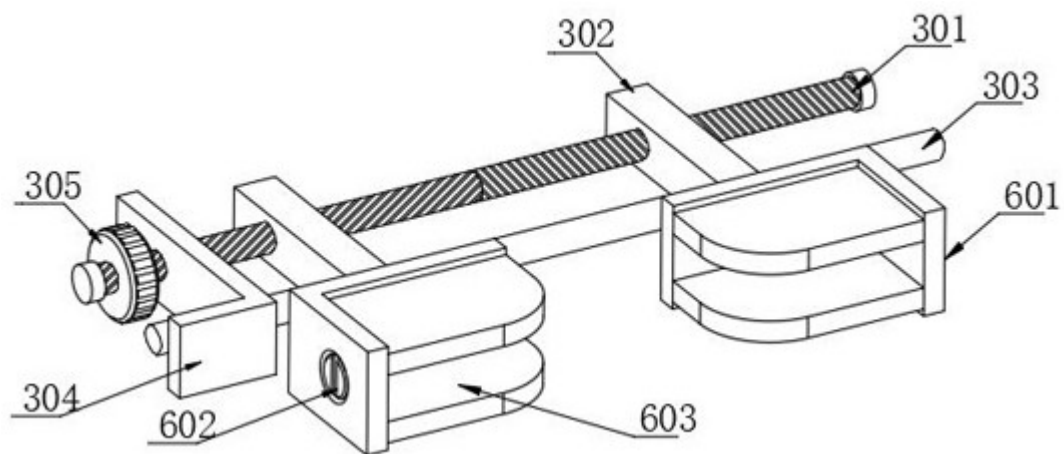


图4