



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220521708 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202322340276.1

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 浙江亚厦幕墙有限公司

地址 312363 浙江省绍兴市上虞区章镇工业新区

(72) 发明人 汤志勇 徐赛列 徐培 金星宇

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213

专利代理师 周红芳

(51) Int.Cl.

E04B 2/96 (2006.01)

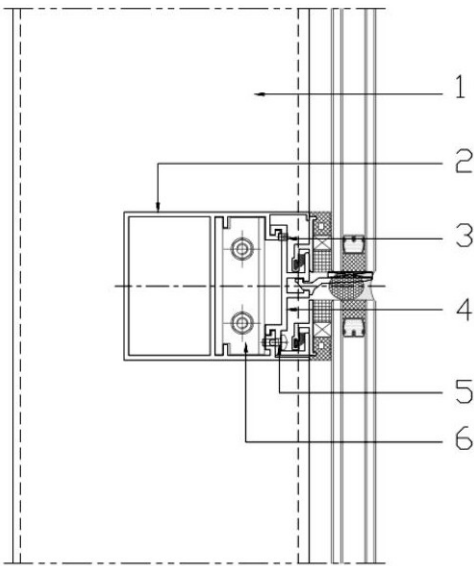
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种无序安装的框架幕墙横梁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无序安装的框架幕墙横梁,包括开口横梁、封口板及连接角码;所述开口横梁通过连接角码固定设置在立柱上,所述开口横梁的开口方向与立柱轴线方向相垂直,所述封口板设置在开口横梁上。本实用新型的有益效果如下:本实用新型采用开口横梁与封口板相结合的分体式设计,配合处通过构造连接,再辅以螺钉紧固并限位,实现横梁无序安装的同时,保证两构件整理受力,满足承载要求;横梁开口位于前端,安装完成后,横梁无外露拼缝。



1.一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,包括开口横梁(2)、封口板(3)及连接角码(6);所述开口横梁(2)通过连接角码(6)固定设置在立柱(1)上,所述开口横梁(2)的开口方向与立柱(1)轴线方向相垂直,所述封口板(3)设置在开口横梁(2)上。

2.根据权利要求1所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述开口横梁(2)的前端设有开口,所述开口横梁(2)中部设有筋板(201),使开口横梁(2)后端形成封闭腔。

3.根据权利要求2所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述开口横梁(2)内部在临近筋板(201)两端分别设有凸棱(204),筋板(201)与凸棱(204)构成限位槽,且所述限位槽的宽度与连接角码(6)的厚度相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述开口横梁(2)的开口处内部上方设有钩槽(203);开口横梁(2)的开口处内部下方设有支板(205),所述支板(205)上设有螺纹孔,所述支板(205)端部与封口板(3)下端相匹配。

5.根据权利要求1所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述开口横梁(2)前端上下部分别设有挡板(202)。

6.根据权利要求1所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述封口板(3)包括底板(302),所述底板(302)上、下端分别设有上挂钩(301)、下挂钩(303),且所述上挂钩(301)及下挂钩(303)朝向相同,分别与开口横梁(2)的钩槽(203)、支板(205)相匹配。

7.根据权利要求6所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述底板(302)下方连有下钩板(306),所述下钩板(306)朝上,固定玻璃上附框。

8.根据权利要求6所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述底板(302)前端连有上钩板(304),所述上钩板(304)朝上,固定玻璃下附框。

9.根据权利要求6所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述底板(302)前端设有卡槽(305),所述卡槽(305)用以安装玻璃托板。

10.根据权利要求6所述的一种无序安装的框架幕墙横梁,其特征在于,所述下挂钩(303)下方设有圆孔,与开口横梁(2)的支板(205)上的螺纹孔相匹配;所述上挂钩(301)下方设有螺纹孔,与钩槽(203)上的圆孔相对应。

一种无序安装的框架幕墙横梁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙技术领域,具体涉及一种无序安装的框架幕墙横梁。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙主要分为框架式和单元式两种,框架式幕墙由于其制作相对简单,成本较低,在工地易于存放,能够承受较大的安装误差等特点,在建筑中得到广泛应用。当框架幕墙横梁与立柱采用角码形式连接时,若选择常规闭腔横梁,这种方式会限制幕墙的立柱、横梁按顺序进行轮番安装,影响幕墙的施工效率;若选择常规开腔横梁,则需在开口处安装扣板,这样不但会削减结构强度,使其容易发生扭转,扣板与横梁的交接处还会留下缝隙,影响装饰效果。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供了结构强度高、美观效果好的一种无序安装的框架幕墙横梁。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种无序安装的框架幕墙横梁,包括开口横梁、封口板及连接角码;所述开口横梁通过连接角码固定设置在立柱上,所述开口横梁的开口方向与立柱轴线方向相垂直,所述封口板设置在开口横梁上。

[0006] 进一步的,所述开口横梁的前端设有开口,所述开口横梁中部设有筋板,使开口横梁后端形成封闭腔。

[0007] 进一步的,所述开口横梁内部在临近筋板两端分别设有凸棱,筋板与凸棱构成限位槽,且所述限位槽的宽度与连接角码的厚度相匹配。

[0008] 进一步的,所述开口横梁的开口处内部上方设有钩槽;开口横梁的开口处内部下方设有支板,所述支板上设有螺纹孔,所述支板端部与封口板下端相匹配。

[0009] 进一步的,所述开口横梁前端上下部分别设有挡板。

[0010] 进一步的,所述封口板包括底板,所述底板上、下端分别设有上挂钩、下挂钩,且所述上挂钩及下挂钩朝向相同,分别与开口横梁的钩槽、支板相匹配。

[0011] 进一步的,所述底板下方连有下钩板,所述下钩板朝上,固定玻璃上附框。

[0012] 进一步的,所述底板前端连有上钩板,所述上钩板朝上,固定玻璃下附框。

[0013] 进一步的,所述底板前端设有卡槽,所述卡槽用以安装玻璃托板。

[0014] 进一步的,所述下挂钩下方设有圆孔,与开口横梁的支板上的螺纹孔相匹配;所述上挂钩下方设有螺纹孔,与钩槽上的圆孔相对应。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型采用开口横梁与封口板相结合的分体式设计,配合处通过构造连接,再辅以螺钉紧固并限位,实现横梁无序安装的同时,保证两构件整理受力,满足承载要求;横梁开口位于前端,安装完成后,横梁无外露拼缝。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的竖剖示意图；
[0017] 图2为本实用新型的横剖示意图；
[0018] 图3为本实用新型的开口横梁结构示意图；
[0019] 图4为本实用新型的封口板结构示意图；
[0020] 图中：1、立柱；2、开口横梁；201、筋板；202、挡板；203、钩槽；204、凸棱；205、支板；3、封口板；301、上挂钩；302、底板；303、下挂钩；304、上钩板；305、卡槽；306、下钩板；4、平头紧定螺钉；5、螺钉；6、连接角码；7、螺栓。

具体实施方式

- [0021] 以下结合说明书附图,对本实用新型作进一步描述。
- [0022] 如图1-4所示,一种无序安装的框架幕墙横梁,包括开口横梁2、封口板3、平头紧定螺钉4、螺钉5、连接角码6及螺栓7。
- [0023] 开口横梁2在前端敞开,开口横梁2中部设有筋板201,使开口横梁2后端形成封闭腔,避免产生较大强度的折减;临近筋板201两端分别设有凸棱204,筋板201与凸棱204构成限位槽,限位槽的宽度与连接角码6的厚度相匹配。
- [0024] 开口横梁2上部设有钩槽203,钩槽203与封口板3上端上挂钩301相匹配;横梁开口2下部设有支板205,支板205上设有螺纹孔,螺纹孔与封口板3底板302上的圆孔相对应,支板205端部与封口板3下端下挂钩303相匹配;开口横梁2前端上下部分别连有挡板202,挡板202用以遮挡开口横梁前端的内部连接结构。
- [0025] 封口板3主要由底板302、上挂钩301、下挂钩303、卡槽305、上钩板304、下钩板306构成。
- [0026] 底板302上、下端分别设有挂钩,两挂钩朝向相同,分别与开口横梁的钩槽203、支板205相匹配;下挂钩303下方设有圆孔,与开口横梁支板205上的螺纹孔相匹配;上挂钩301下方设有螺纹孔;底板302下端连有下钩板306,下钩板306朝上,固定玻璃上附框;底板302前端设有卡槽305,卡槽305用以安装玻璃托板;卡槽305前端连有上钩板304,上钩板304朝上,固定玻璃下附框。
- [0027] 一种无序安装的框架幕墙横梁,安装过程如下:
- [0028] 首先将连接角码6沿着限位槽导入开口横梁2的两端,将开口横梁2推入两立柱1间,将螺栓7穿过连接角码6和立柱1,调平开口横梁2后将螺栓7紧固;再将封口板3挂装在开口横梁2的前端,下挂钩处用螺钉固定后,在上挂钩处拧入平头紧定螺钉,使封口板3与开口横梁2紧密配合并连接固定;最后安装玻璃托板和玻璃面板。

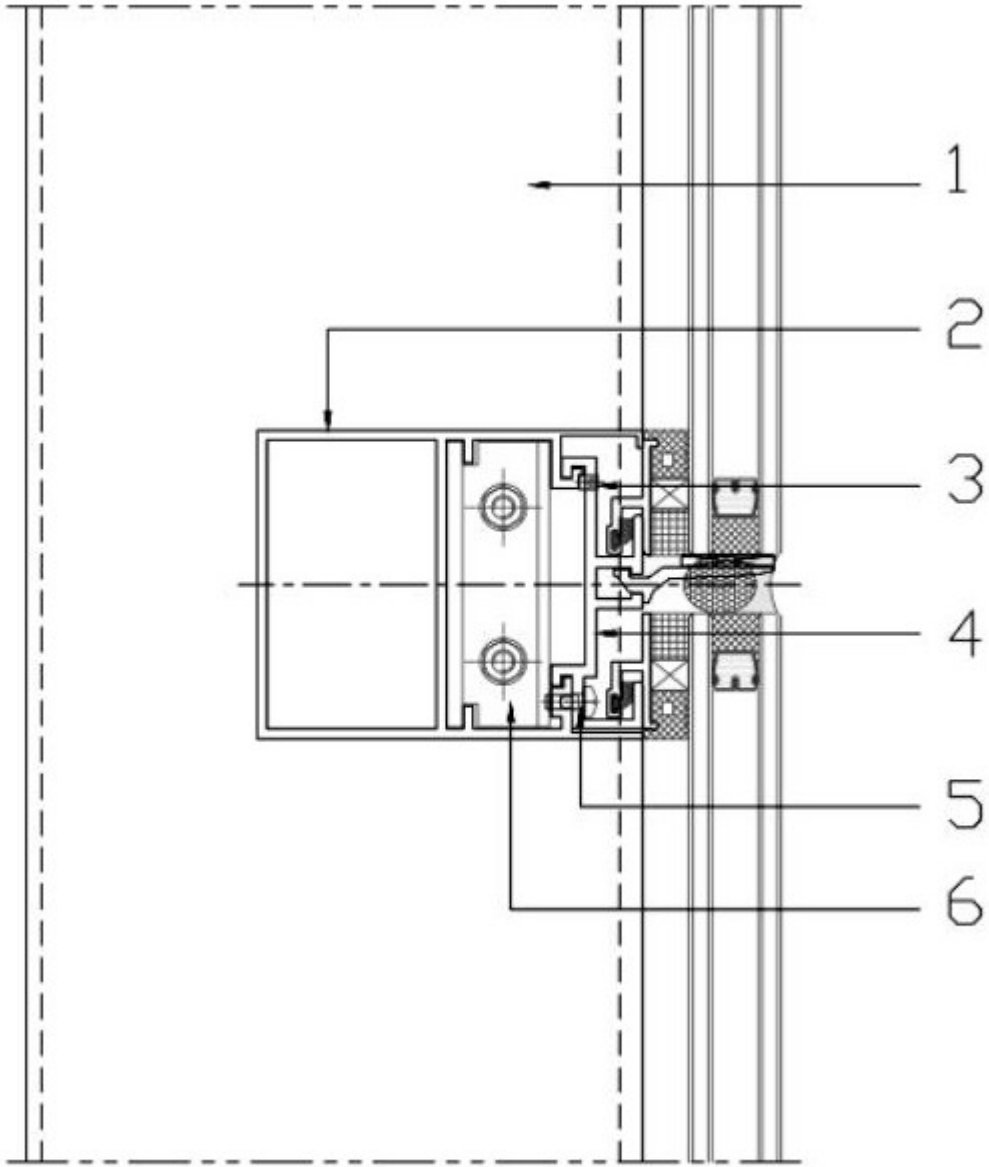


图 1

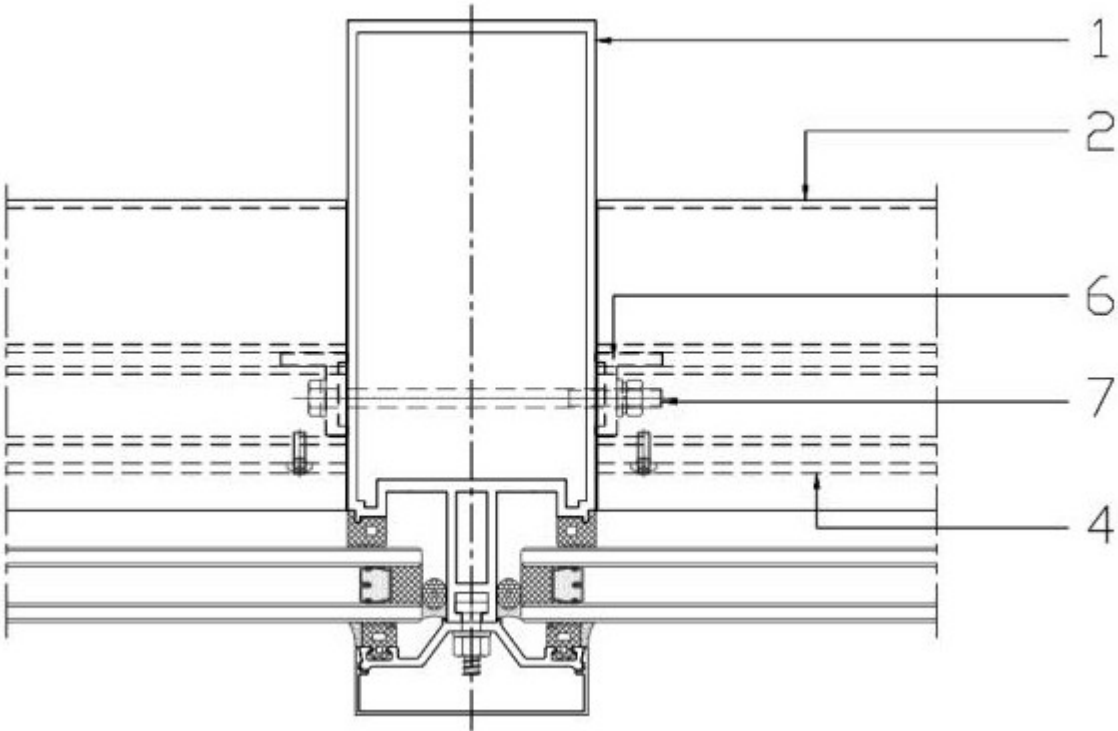


图 2

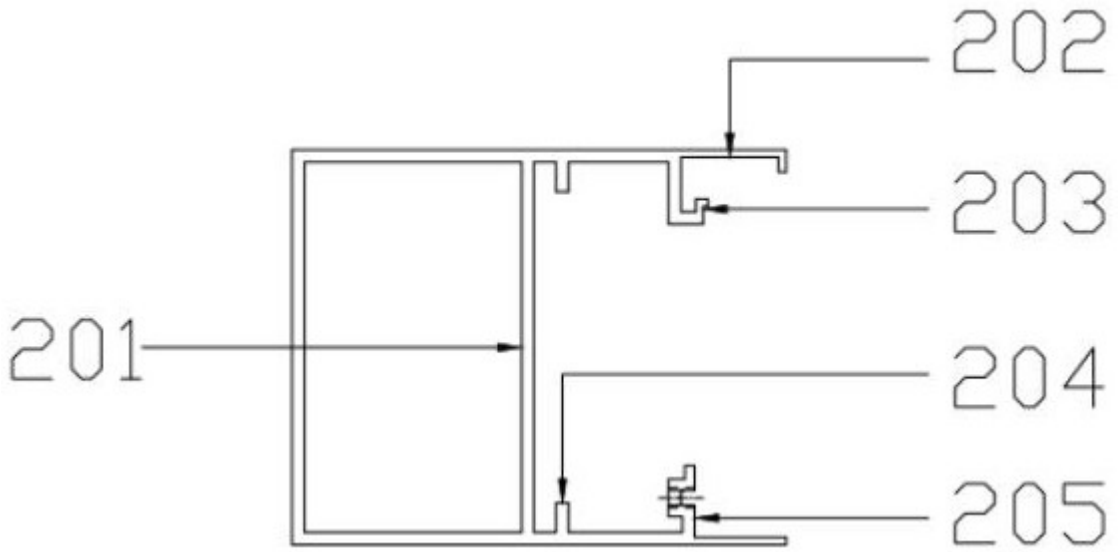


图 3

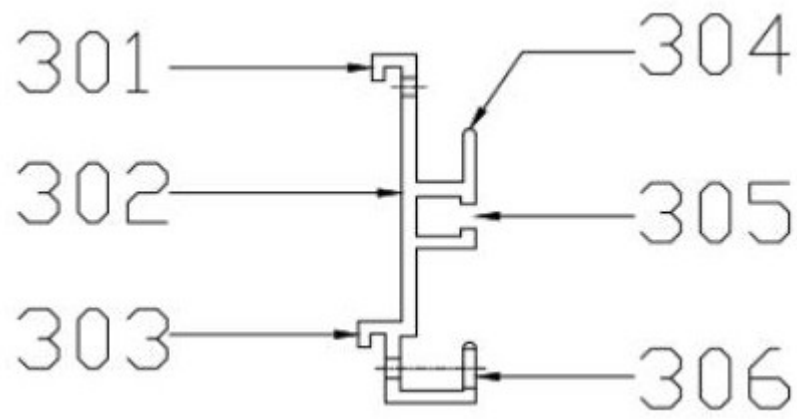


图 4