



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204456560 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520110740. 0

(22) 申请日 2015. 02. 15

(73) 专利权人 中机中联工程有限公司

地址 400039 重庆市高新区石桥铺渝州路
17 号

(72) 发明人 张栋 卢丰浩 叶绿

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有
限公司 11275

代理人 赵荣之

(51) Int. Cl.

E04B 2/96(2006. 01)

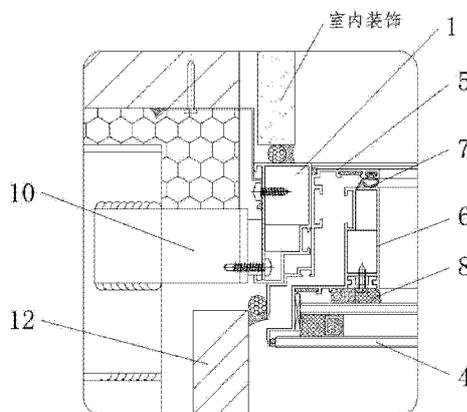
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种隐框玻璃幕墙结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隐框玻璃幕墙结构，包括立柱、横梁及开启扇，所述横梁通过横梁插芯设置在立柱上，所述开启扇主要由玻璃面板、开启框料与开启扇料组成，所述开启扇料设置在玻璃面板的四周处，所述开启框料对应与开启扇料连接，所述开启扇通过连接件连接在立柱与横梁上；该幕墙结构简单，安装方便、快捷；立柱与扇料在保持既有功能的同时还节省了大量用料，降低了材料成本；立柱、横梁及开启扇组成结构整体，直接采用与石材主龙骨连接的整体式安装方式，不仅减少了埋板数量，还降低了施工工艺难度，提升了施工进度。



1. 一种隐框玻璃幕墙结构,其特征在于:包括立柱、横梁及开启扇,所述横梁通过横梁插芯设置在立柱上,所述开启扇主要由玻璃面板、开启框料与开启扇料组成,所述开启扇料设置在玻璃面板的四周处,所述开启框料对应与开启扇料连接,所述开启扇通过连接件连接在立柱与横梁上。

2. 根据权利要求 1 所述的隐框玻璃幕墙结构,其特征在于:所述开启框料上设有硅橡胶胶条。

3. 根据权利要求 1 所述的隐框玻璃幕墙结构,其特征在于:所述玻璃面板与开启扇料之间通过双面贴和硅酮结构密封胶连接。

4. 根据权利要求 1 所述的隐框玻璃幕墙结构,其特征在于:所述连接件为不锈钢螺钉。

一种隐框玻璃幕墙结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙技术领域,具体涉及一种隐框玻璃幕墙结构。

背景技术

[0002] 随着人们对建筑外立面质量要求的日益提升,传统的门窗、幕墙系统已逐渐显露出不足,主要表现在施工工艺复杂、施工进度慢,外观效果较差等方面,尤其对于石材幕墙而言,仅开窗方式就存在以下问题:1) 玻璃幕墙,层间埋板以及转接件用料较多,成本投入较高;2) 石材幕墙洞口处立柱连接不便,收边石材龙骨易冲突;3) 型材露边较多,美观性差;4) 安装工艺复杂,施工进度缓慢。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种可改善隐框窗施工工艺和安装效果的隐框玻璃幕墙结构。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种隐框玻璃幕墙结构,包括立柱、横梁及开启扇,所述横梁通过横梁插芯设置在立柱上,所述开启扇主要由玻璃面板、开启框料与开启扇料组成,所述开启扇料设置在玻璃面板的四周处,所述开启框料对应与开启扇料连接,所述开启扇通过连接件连接在立柱与横梁上。

[0005] 进一步,所述开启框料上设有硅橡胶胶条。

[0006] 进一步,所述玻璃面板与开启扇料之间通过双面贴和硅酮结构密封胶连接。

[0007] 进一步,所述连接件为不锈钢螺钉。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:该幕墙结构简单,安装方便、快捷;立柱与扇料在保持既有功能的同时还节省了大量用料,降低了材料成本;立柱、横梁及开启扇组成结构整体,直接采用与石材主龙骨连接的整体式安装方式,不仅减少了埋板数量,还降低了施工工艺难度,提升了施工进度;解决了现有技术中隐框玻璃幕墙中存在的问题与弊端,为石材幕墙、铝板幕墙等其他形式幕墙之间洞口处隐框玻璃幕墙的安装提供了新的做法。

附图说明

[0009] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本实用新型提供如下附图进行说明:

[0010] 图1为本实用新型的横剖节点图;

[0011] 图2为图1的A部放大图;

[0012] 图3为本实用新型的竖剖节点图。

具体实施方式

[0013] 下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0014] 如图所示,本实施例中的隐框玻璃幕墙结构,包括立柱1、横梁2及开启扇,所述横

梁 2 通过横梁插芯 3 设置在立柱 1 上,所述开启扇主要由玻璃面板 4、开启框料 5 与开启扇料 6 组成,所述开启扇料 6 设置在玻璃面板 4 的四周处,所述开启框料 5 对应与开启扇料 6 连接,所述开启扇通过连接件连接在立柱 1 与横梁 2 上。

[0015] 具体的,本实施例中,开启扇为由玻璃面板 4、开启框料 5 及开启扇料 6 组成的整体式结构,通过立柱 1 及横梁 2 可将一层玻璃幕墙的其它板块都固定在一起,使整一层的玻璃幕墙板块成为一个整体,后续直接安装整体幕墙板块即可。

[0016] 在本实施例中,所述开启框料 5 中穿有硅橡胶胶条 7。可有效避免开启扇料 6 与开启框料 5 间直接发生碰撞。

[0017] 在本实施例中,所述玻璃面板 4 与开启扇料 6 之间通过双面贴和硅酮结构密封胶 8 连接,连接可靠,省时省力。

[0018] 在本实施例中的连接件为不锈钢螺钉。

[0019] 其主要施工工艺如下:

[0020] 1) 通过双面贴和硅酮结构密封胶 8 把玻璃面板 4 连接在开启扇料 6 上;

[0021] 2) 硅橡胶胶条 7 穿入开启框料 7 中,防止开启扇料 6 和开启框料 5 直接碰撞,用五金件把开启扇料 6 和开启框料 5 连接使其形成一个开启扇整体;

[0022] 3) 通过不锈钢螺钉把组装好的开启扇整体固定在立柱 1 上;

[0023] 4) 通过横梁插芯 3 把横梁 2 连接在立柱 1 上,再用不锈钢螺钉把开启扇固定在横梁 2 上。

[0024] 5) 按上述步骤把这一层玻璃幕墙的其它板块都固定在立柱 1 和横梁 2 上,使该层的玻璃幕墙板块就成为一个整体。

[0025] 上述步骤 1) ~ 5) 均在工厂内操作完成,完成后再把组装好的整体幕墙板块从工厂运送到工地进行安装。

[0026] 安装整体幕墙板块时,先通过不锈钢螺钉以间距 0.5 米的距离在幕墙板块的立柱上连接转角角钢 10,再把连接后的转接角钢 10 焊接在边上其他幕墙(例如图中的石材 12 幕墙)的角钢龙骨 11 上,这样整一层的玻璃幕墙就安装完毕了。

[0027] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

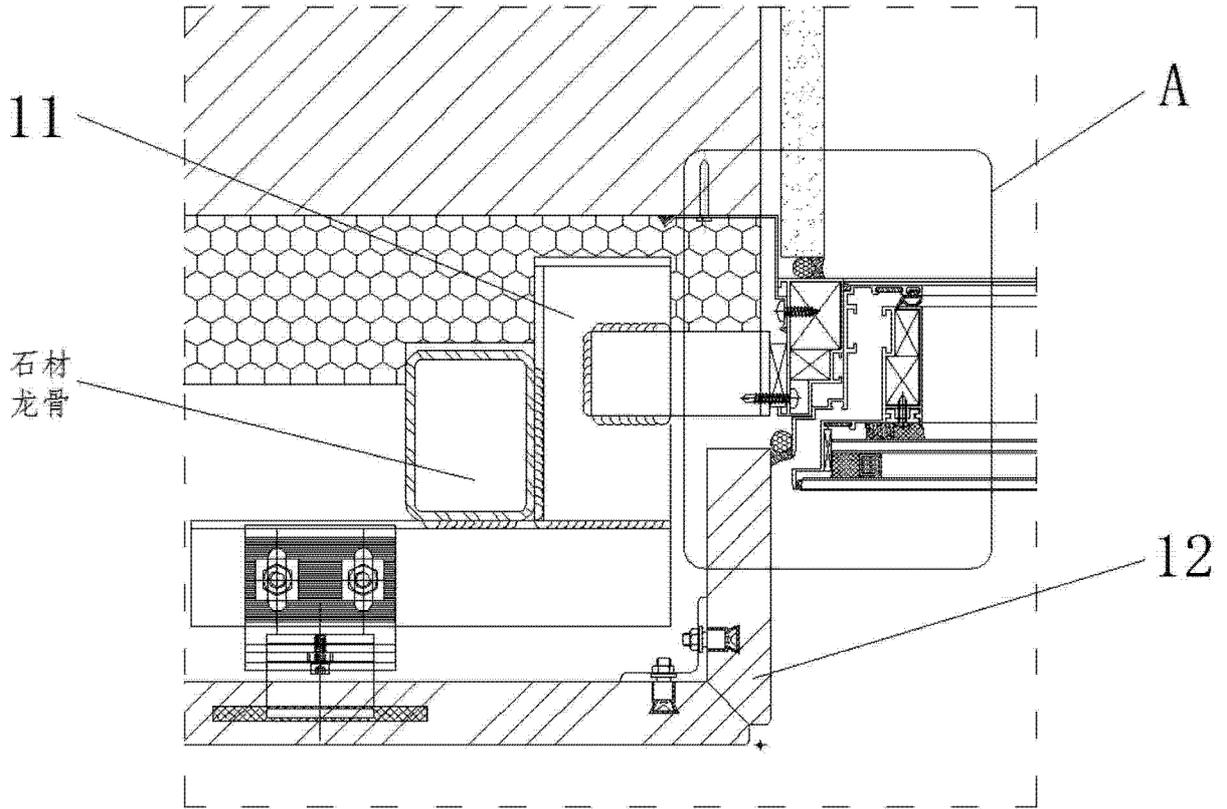


图 1

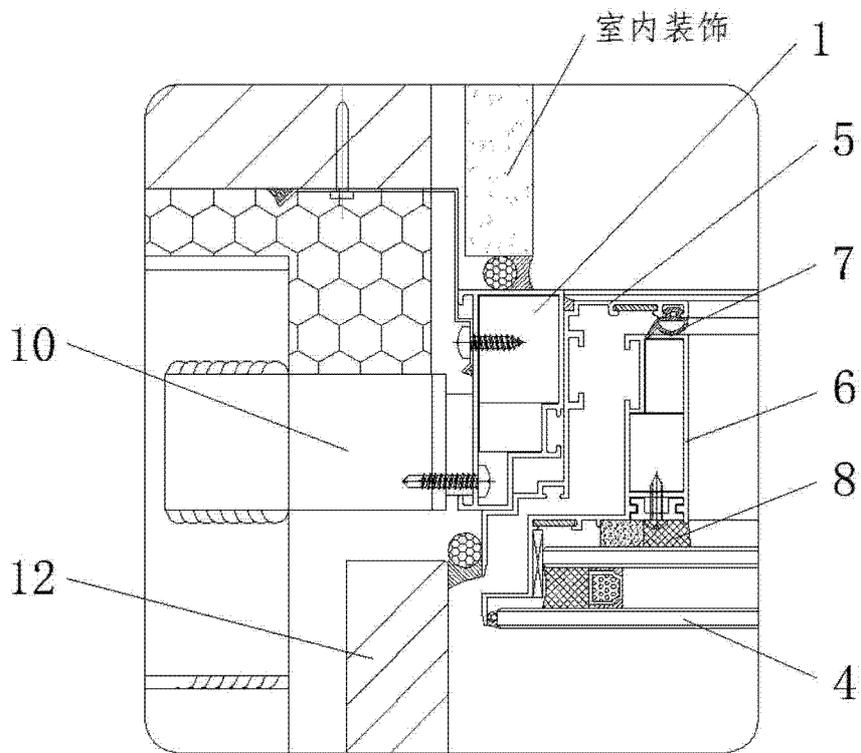


图 2

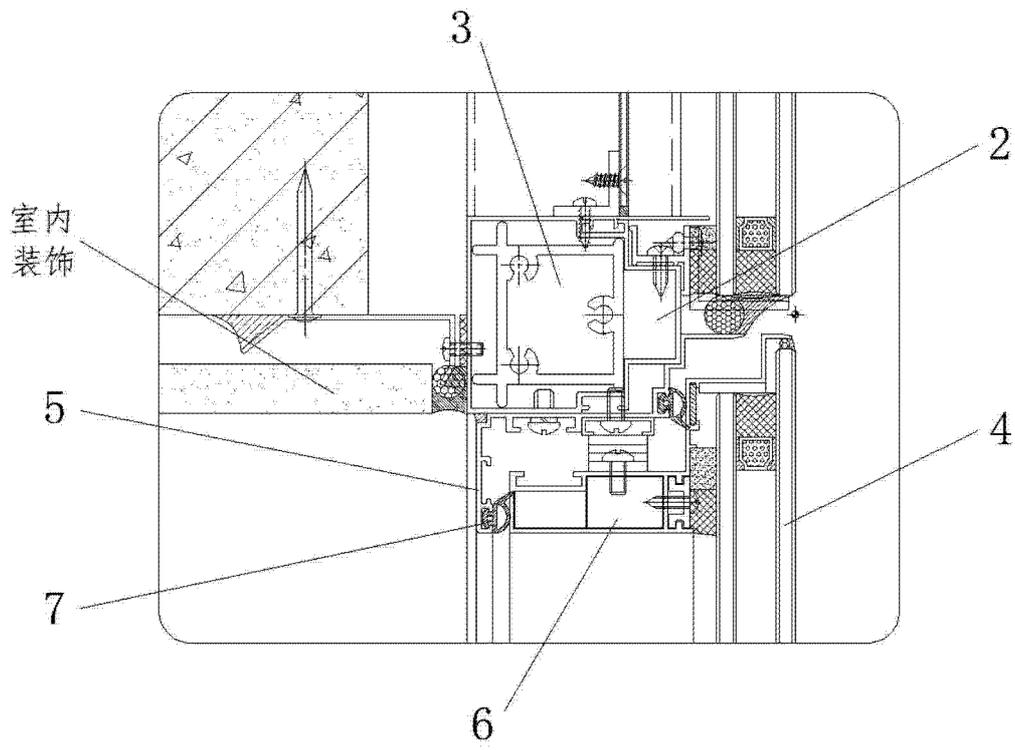


图 3