(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204715590 U
(45)授权公告日 2015.10.21

(21)申请号 201520330197.5

(22)申请日 2015.05.21

(66)本国优先权数据
201520077247.3 2015.02.04 CN

(73)专利权人 苏州市华丽美登装饰装璜有限公司
地址 215124 江苏省苏州市苏州工业园区东旺路28
专利权人 苏州第一建筑集团有限公司

(72)发明人 丁骥 黄建国 吕斌 郭云道

(74)专利代理机构 苏州慧通知识产权代理事务所(普通合伙) 32239
代理人 安纪平

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)

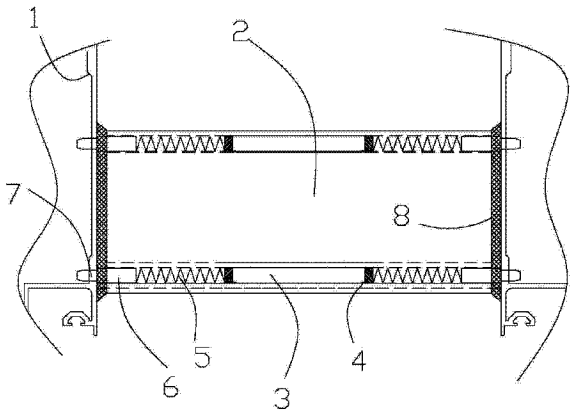
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种横梁固定件

(57)摘要

本实用新型公开了一种横梁固定件，包括立柱和横梁，所述横梁内部两侧均设置有若干定位槽，所述定位槽从内向外依次设置有定位块、定位弹簧和定位销，所述定位块固定设置在定位槽内，所述定位弹簧一端与定位块抵接，另一端与定位销的大端抵接，所述定位销的小端凸出设置在横梁侧部，所述定位销对应的立柱上设置有定位销孔。本实用新型结构简单，操作方便，大大减少了施工时间。



CN 204715590 U

1. 一种横梁固定件，包括立柱和横梁，其特征在于：所述横梁内部两侧均设置有若干定位槽，所述定位槽从内向外依次设置有定位块、定位弹簧和定位销，所述定位块固定设置在定位槽内，所述定位弹簧一端与定位块抵接，另一端与定位销的大端抵接，所述定位销的小端凸出设置在横梁侧部，所述定位销对应的立柱上设置有定位销孔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种横梁固定件，其特征在于：所述定位槽的数量为 3。

3. 根据权利要求 1 所述的一种横梁固定件，其特征在于：所述横梁两侧还设置有密封圈。

4. 根据权利要求 1 所述的一种横梁固定件，其特征在于：所述立柱和横梁材质均为铝合金。

5. 根据权利要求 1 所述的一种横梁固定件，其特征在于：所述定位销垂直于立柱表面。

6. 根据权利要求 1 所述的一种横梁固定件，其特征在于：所述定位块一侧与凸部抵接，所述凸部设置在定位槽内，所述凸部与定位槽一体制成。

一种横梁固定件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域，具体涉及一种横梁固定件。

背景技术

[0002] 框支撑玻璃幕墙是玻璃面板周边由金属框架支撑的玻璃幕墙，主要包括：明框玻璃幕墙和隐框玻璃幕墙。明框玻璃幕墙是金属框架构件显露在外表面的玻璃幕墙。它以特殊断面的型材为框架，玻璃面板全嵌入型材的凹槽内。其特点在于铝合金型材本身兼有骨架结构和固定玻璃的双重作用。明框玻璃幕墙是最传统的形式，应用最广泛，工作性能可靠。相对于隐框玻璃幕墙，更易满足施工技术水平要求。

[0003] 现有的框架一般采用两根铝合金立柱，之间采用横梁连接固定，固定方式采用螺栓和螺母，在实际操作中，由于立柱及横梁尺寸空间小，扳手伸入后转动幅度限制，使得锁螺母的工序需要花费很大的工作量才能完成，大大提高了施工时间，并且在操作不便时，容易加快施工人员的疲惫感。而使用此种方式操作，当横梁设置在立柱中间时，立柱上需要打孔，以便于扳手伸入，破坏了原有结构，存在安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的以上问题，提供一种横梁固定件，本实用新型结构简单，操作方便，大大减少了施工时间。

[0005] 为实现上述技术目的，达到上述技术效果，本实用新型通过以下技术方案实现：

[0006] 一种横梁固定件，包括立柱和横梁，所述横梁内部两侧均设置有若干定位槽，所述定位槽从内向外依次设置有定位块、定位弹簧和定位销，所述定位块固定设置在定位槽内，所述定位弹簧一端与定位块抵接，另一端与定位销的大端抵接，所述定位销的小端凸出设置在横梁侧部，所述定位销对应的立柱上设置有定位销孔。

[0007] 进一步的，所述定位槽的数量为3。

[0008] 进一步的，所述横梁两侧还设置有密封圈。

[0009] 进一步的，所述立柱和横梁材质均为铝合金。

[0010] 进一步的，所述定位销垂直于立柱表面。

[0011] 进一步的，所述定位块一侧与凸部抵接，所述凸部设置在定位槽内，所述凸部与定位槽一体制成。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、型材不破坏，保持原有设计，提高安全系数；

[0014] 2、本固定件徒手操作，操作简单快捷，提高施工效率；

[0015] 3、部件造价低，降低施工成本。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，并可依照说明书的内容予以实施，以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术中的技术方案，下面将对实施例技术描述中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。

[0018] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图 2 是本实用新型横梁部分截面结构示意图；

[0020] 图 3 是本实用新型固定块部分结构示意图。

具体实施方式

[0021] 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，显然，所描述的实施例仅仅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作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。

[0022] 参照图 1 至图 3 所示，一种横梁固定件，包括立柱 1 和横梁 2，横梁内部两侧均设置有若干定位槽 3，定位槽从内向外依次设置有定位块 4、定位弹簧 5 和定位销 6，定位块固定设置在定位槽内，定位弹簧一端与定位块抵接，另一端与定位销的大端抵接，定位销的小端凸出设置在横梁侧部，定位销对应的立柱上设置有定位销孔 7。

[0023] 其中，定位槽的数量为 3，并且成三角形形状分布，受力均匀，稳定性好。横梁两侧还设置有密封圈 8，将横梁截面与立柱很好的抵接在一起，并且美观。立柱和横梁材质均为铝合金。定位销垂直于立柱表面。定位块一侧与凸部 9 抵接，凸部设置在定位槽内，凸部与定位槽一体制成，整体均采用分体式结构组装，生产方便，安装也方便，大大提高使用效果。

[0024] 本实施例的工作原理如下：

[0025] 使用时，先通过测量确定定位销位于立柱上的定位销孔，通过电钻钻孔，接着将横梁放置到立柱之间的侧部，用手将定位销的小端按会定位槽内，顺势将横梁推入两个立柱之间，此时定位销均被立柱表面阻挡，定位销被挤在定位槽内，然后移动横梁至定位销孔处，由于弹簧被压缩，当定位销位于定位销孔处时，定位销的小端弹入定位销孔内，大端由于定位销孔直径小，无法入内，抵接在立柱表面，从而完成安装安装快捷方便，几秒即可完成操作，大大降低了施工时间，带来巨大的经济效益。

[0026] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

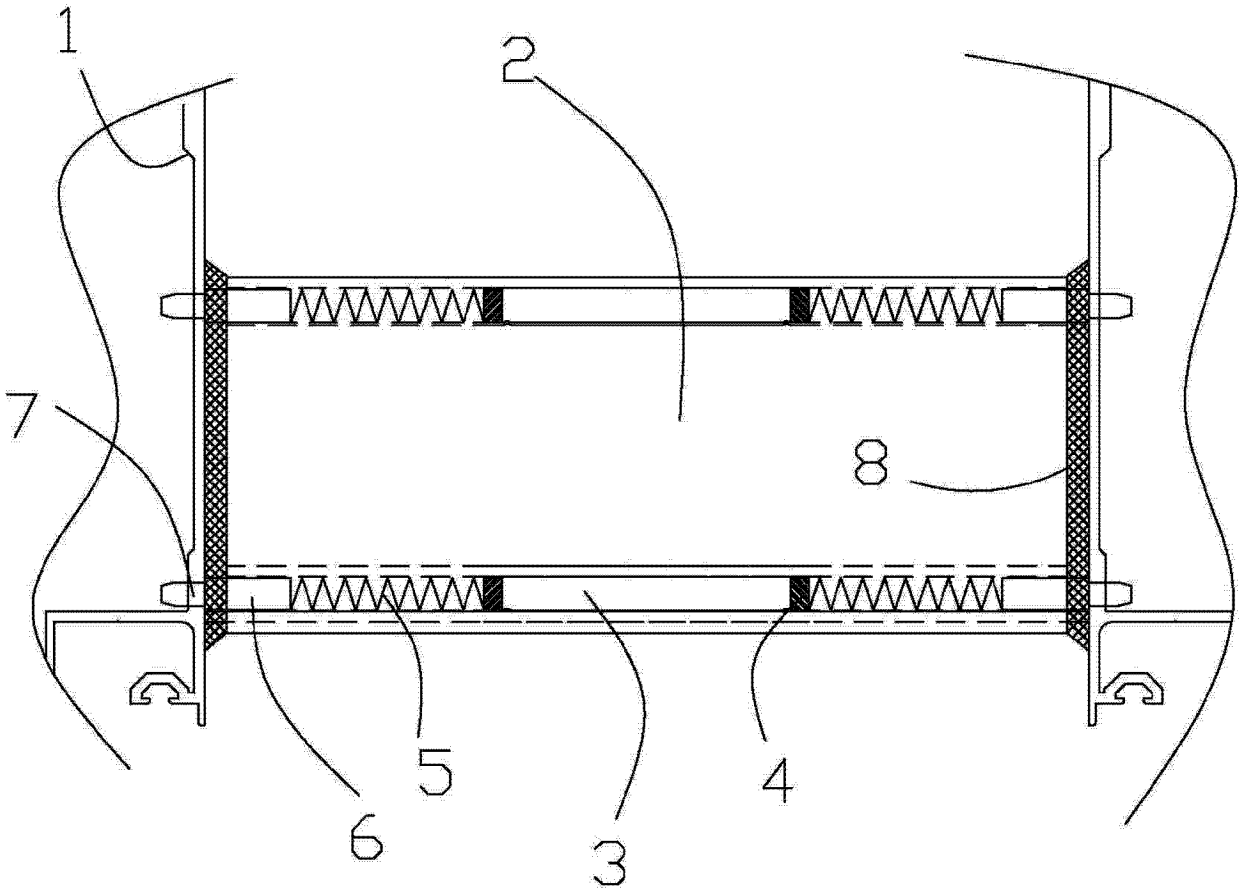


图 1

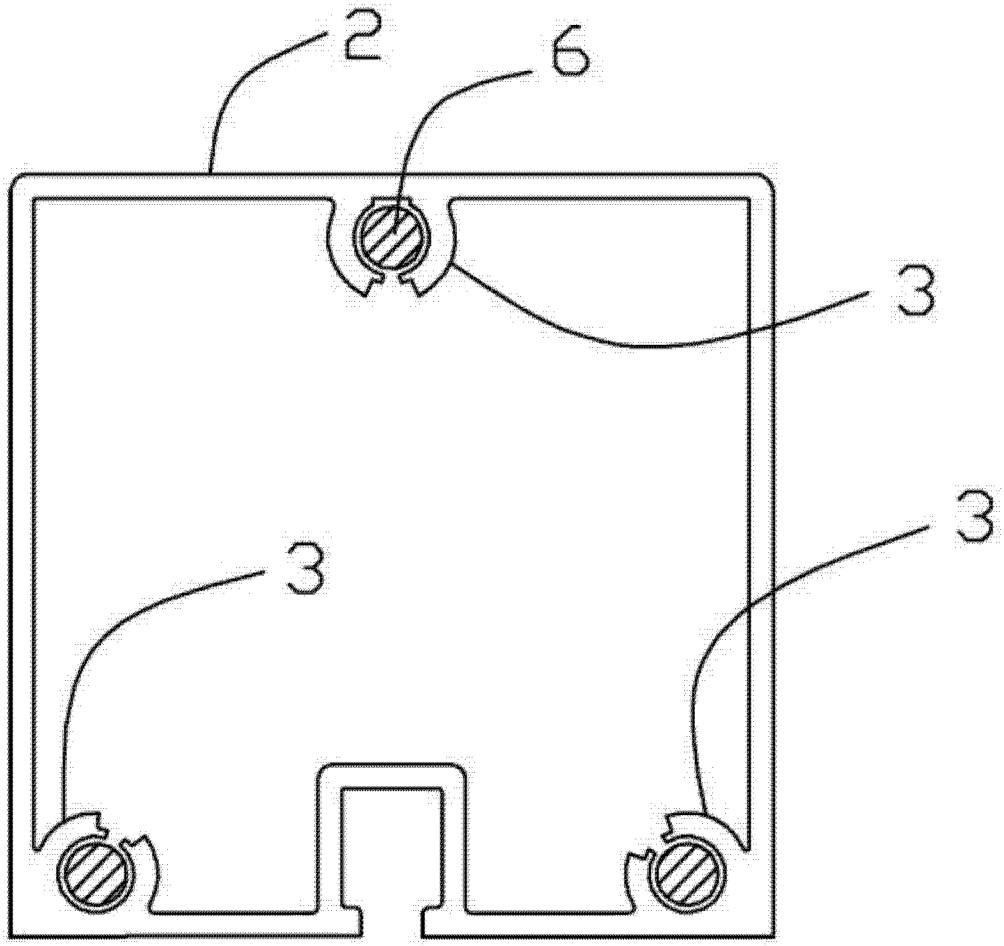


图 2

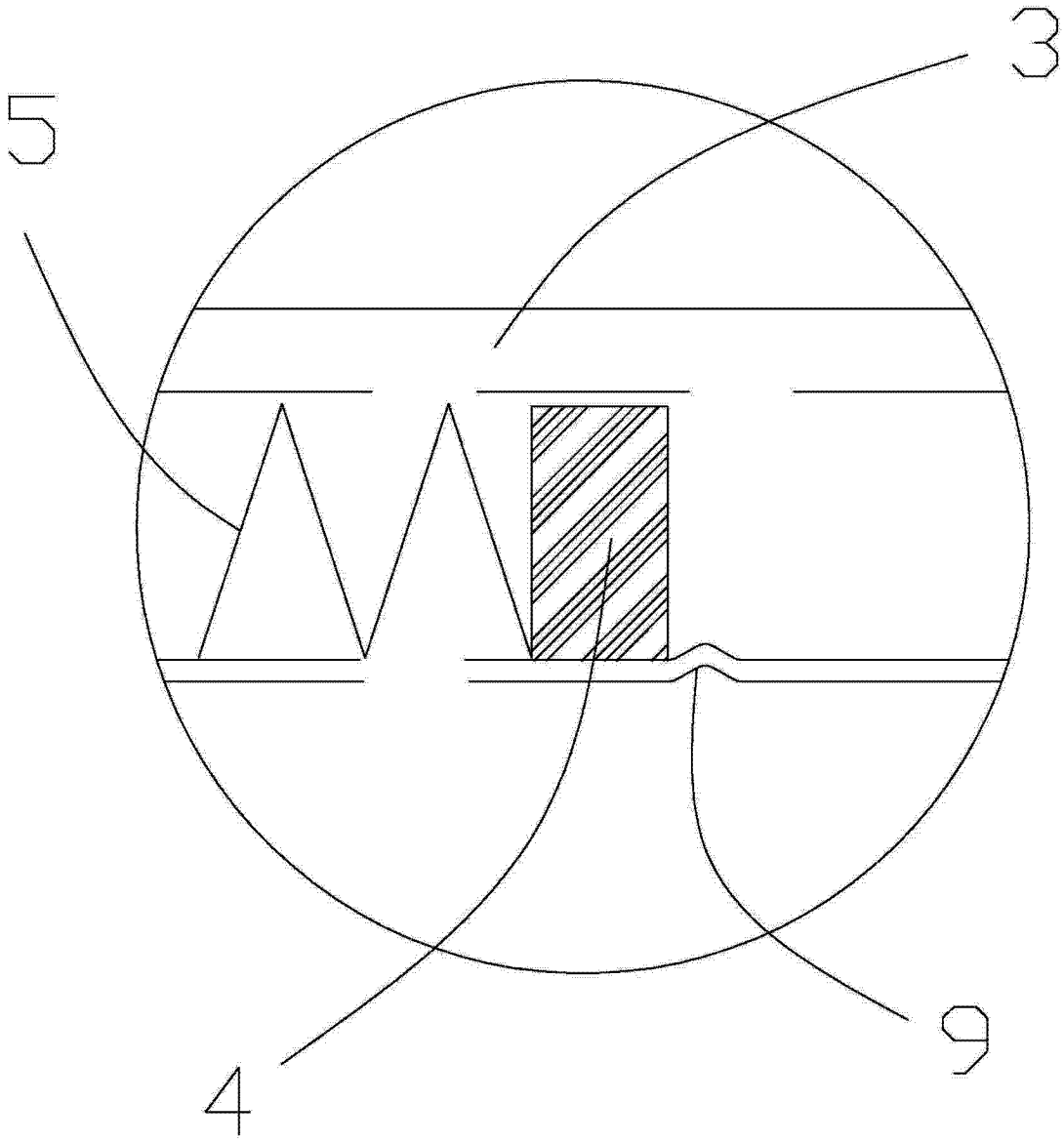


图 3