(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110469067 A
(43)申请公布日 2019.11.19

(21)申请号 201910813809.9

(22)申请日 2019.08.30

(71)申请人 亚萨合莱国强(山东)五金科技有限公司
地址 253000 山东省德州市乐陵市挺进西路518号

(72)发明人 徐刚 赵飞 宋磊 谢荣国

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所 37218
代理人 张贵宾

(51)Int.Cl.
E04F 11/18(2006.01)

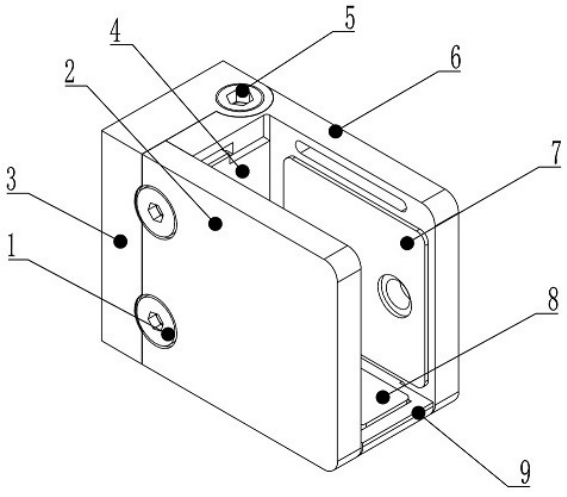
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具

(57)摘要

本发明涉及建筑用护栏用玻璃夹具技术领域,特别公开了一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具。该玻璃夹具,包括固定在护栏立柱上的夹具铰座,其特征在于:所述夹具铰座通过螺栓铰接有夹具后盖,夹具后盖通过螺栓连接夹具前盖,夹具后盖和夹具前盖与玻璃完成面平行的内端面上均设置有位置对应的长条形凹孔,夹具底部拖片的两侧边上设置有与长条形凹孔对应的长条形凸台,夹具底部拖片通过长条形凸台固定连接在夹具前盖和夹具后盖之间。本发明加工工序简单,施工方便,可有效将玻璃整体夹紧,保证玻璃不会上下攒动,实现玻璃的免开孔,同时也可增强其承受玻璃重力的性能。



CN 110469067 A

1.一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,包括固定在护栏立柱上的夹具铰座(3),其特征在于:所述夹具铰座(3)通过螺栓铰接有夹具后盖(6),夹具后盖(6)通过螺栓连接夹具前盖(2),夹具后盖(6)和夹具前盖(2)与玻璃完成面平行的内端面上均设置有位置对应的长条形凹孔,夹具底部拖片(9)的两侧边上设置有与长条形凹孔对应的长条形凸台,夹具底部拖片(9)通过长条形凸台固定连接在夹具前盖(2)和夹具后盖(6)之间。

2.根据权利要求1所述的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,其特征在于:所述夹具前盖(2)和夹具后盖(6)的内侧面上下均设置有位置对应的长条形凹孔。

3.根据权利要求1所述的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,其特征在于:所述夹具铰座(3)在一侧通过圆柱头螺钉(5)与夹具后盖(6)铰接;夹具后盖(6)为直角弯折结构,夹具后盖(6)与夹具铰座(3)上均设置有对应护栏立柱的螺纹孔。

4.根据权利要求1所述的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,其特征在于:所述夹具前盖(2)上设置有沉头通孔,夹具后盖(6)上设置有对应沉头通孔的螺纹孔,夹具前盖(2)通过沉头内六角螺钉(1)对沉头通孔和螺纹孔的连接安装在夹具后盖(6)上。

5.根据权利要求3所述的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,其特征在于:所述夹具后盖(6)与夹具铰座(3)的重叠面内侧上下两端均设置有插接孔,夹具底部拖片(9)的一侧边上设置有对应插接孔的凸台。

6.根据权利要求3所述的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,其特征在于:所述夹具后盖(6)和夹具前盖(2)的内侧面上分别安装有夹具前后橡胶垫(7),夹具后盖(6)与夹具铰座(3)的重叠面内侧面上设置有夹具中间橡胶垫(4),夹具底部拖片(9)的内侧面上设置有夹具底部橡胶垫(8)。

一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具

[0001] (一)技术领域

本发明涉及建筑用护栏用玻璃夹具技术领域,特别涉及一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具。

[0002] (二)背景技术

建筑用护栏立柱玻璃都在竖直面,对于有一定曲度的玻璃面则需要设计多种不同的玻璃夹具来实现,从而造成玻璃夹具种类繁多,加工工序复杂;而且对于施工方来说,玻璃夹具的类别多,施工过程中区分时容易混乱,从而造成施工困难,工期加长等现象。

[0003] (三)发明内容

本发明为了弥补现有技术的不足,提供了一种加工工序简单、施工方便的用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具。

[0004] 本发明是通过如下技术方案实现的:

一种用于护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具,包括固定在护栏立柱上的夹具铰座,其特征在于:所述夹具铰座通过螺栓铰接有夹具后盖,夹具后盖通过螺栓连接夹具前盖,夹具后盖和夹具前盖与玻璃完成面平行的内端面上均设置有位置对应的长条形凹孔,夹具底部拖片的两侧边上设置有与长条形凹孔对应的长条形凸台,夹具底部拖片通过长条形凸台固定连接在夹具前盖和夹具后盖之间。

[0005] 本发明中,夹具铰座与夹具后盖是铰接连接,此种连接方式可以实现一定角度的转动,夹具前盖、夹具后盖及夹具底部拖片组合夹持,将玻璃固定柱,形成玻璃夹具的整体结构,以防止玻璃左右位置的偏摆。

[0006] 本发明的更优技术方案为:

所述夹具前盖和夹具后盖的内侧面上下均设置有位置对应的长条形凹孔,在此设计下,夹具底部拖片可以上下端互换使用,保证玻璃夹具在玻璃上下端均可使用,有效夹紧玻璃。

[0007] 所述夹具铰座在一侧通过圆柱头螺钉与夹具后盖铰接;夹具后盖为直角弯折结构,夹具后盖与夹具铰座上均设置有对应护栏立柱的螺纹孔,两者通过铰接的方式连接,实现角度的调整,从而达到玻璃角度可调的目的。

[0008] 所述夹具前盖上设置有沉头通孔,夹具后盖上设置有对应沉头通孔的螺纹孔,夹具前盖通过沉头内六角螺钉对沉头通孔和螺纹孔的连接安装在夹具后盖上,使两者紧密贴合,形成玻璃夹具的整体结构,以防止玻璃左右位置的偏摆。

[0009] 所述夹具后盖与夹具铰座的重叠面内侧上下两端均设置有插接孔,夹具底部拖片的一侧边上设置有对应插接孔的凸台,实现夹具底部拖片在三个侧面与玻璃夹具的稳定连接,提高其稳固性。

[0010] 所述夹具后盖和夹具前盖的内侧面上分别安装有夹具前后橡胶垫,夹具后盖与夹具铰座的重叠面内侧面上设置有夹具中间橡胶垫,夹具底部拖片的内侧面上设置有夹具底部橡胶垫;上述橡胶垫上均设置有通孔和后侧面的缓冲点,以改善玻璃与夹具之间的硬性接触,有效保护玻璃,防止发生磨损或破坏。

[0011] 本发明加工工序简单，施工方便，可有效将玻璃整体夹紧，保证玻璃不会上下攒动，实现玻璃的免开孔，同时也可增强其承受玻璃重力的性能；通过夹具后盖与夹具铰座的摆动，达到玻璃角度有限调节的目的。

[0012] (四)附图说明

下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0013] 图1为本发明的装配结构示意图；

图2为本发明的拆解结构示意图；

图3为本发明常规状态下的安装结构示意图；

图4为本发明转动状态下的安装结构示意图。

[0014] 图中，1沉头内六角螺钉，2夹具前盖，3夹具铰座，4夹具中间橡胶垫，5圆柱头螺钉，6夹具后盖，7夹具前后橡胶垫，8夹具底部橡胶垫，9夹具底部拖片。

[0015] (五)具体实施方式

附图为本发明的一种具体实施例。该实施例包括固定在护栏立柱上的夹具铰座3，所述夹具铰座3通过螺栓铰接有夹具后盖6，夹具后盖6通过螺栓连接夹具前盖2，夹具后盖6和夹具前盖2与玻璃完成面平行的内端面上均设置有位置对应的长条形凹孔，夹具底部拖片9的两侧边上设置有与长条形凹孔对应的长条形凸台，夹具底部拖片9通过长条形凸台固定连接在夹具前盖2和夹具后盖6之间。

[0016] 夹具前盖2的沉头通孔与夹具后盖6的螺纹孔通过两个M6×12沉头内六角螺钉1安装，使其紧密贴合，形成玻璃夹具的整体结构，以防止玻璃左右位置的偏摆。由于夹具铰座3、夹具前盖2、夹具后盖6上下端均设计有长条形凹孔，所以夹具底部拖片9可以上下端互换使用，保证护栏立柱玻璃用铰接式玻璃夹具在玻璃上下端均可使用，夹紧玻璃。玻璃整体被玻璃夹夹紧，保证玻璃不上下攒动。

[0017] 夹具铰座3、夹具后盖6设计为铰接方式，通过M6×40圆柱头螺钉5作为轴销转动夹具后盖6，实现角度的调节，从而到达玻璃角度的调节。

[0018] 本发明装置安装在护栏立柱上。调节夹具后盖6，实现玻璃面在一定角度的调节，从而达到玻璃角度调节的目的；同时，本发明玻璃夹具的内侧面上均设置有橡胶垫，以改善玻璃与夹具之间的硬性接触，有效保护玻璃，防止发生磨损或破坏。

[0019] 以上所述的实施例，只是本发明较优选的具体实施方式的一种，本领域的技术人员在本发明技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本发明的保护范围内。

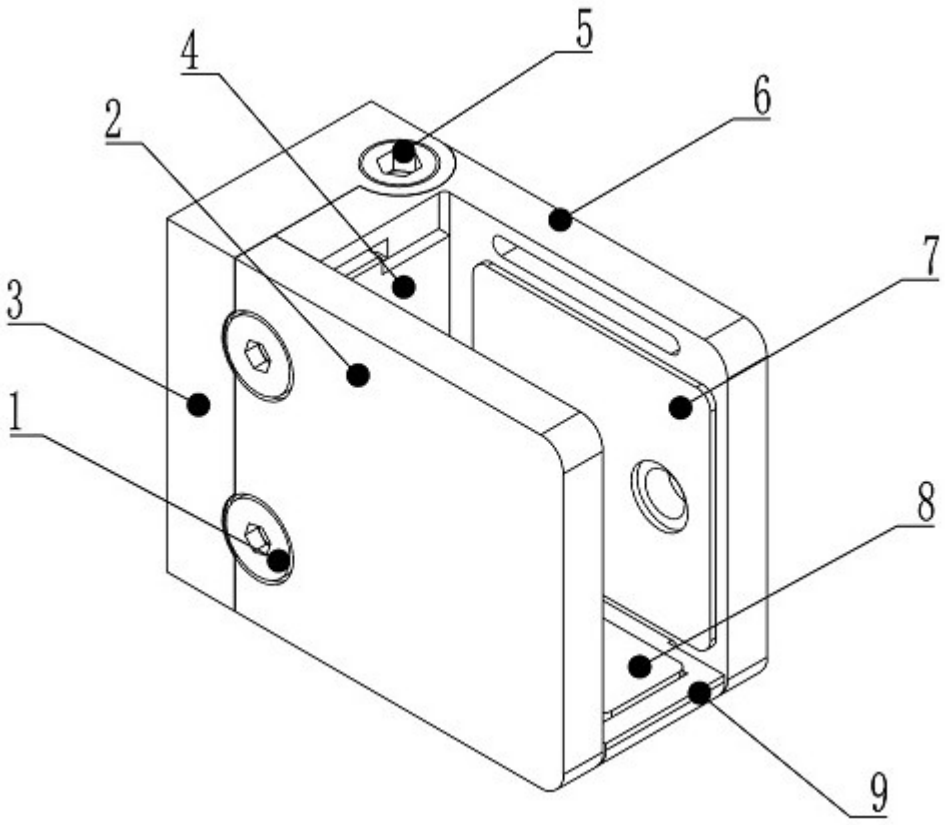


图1

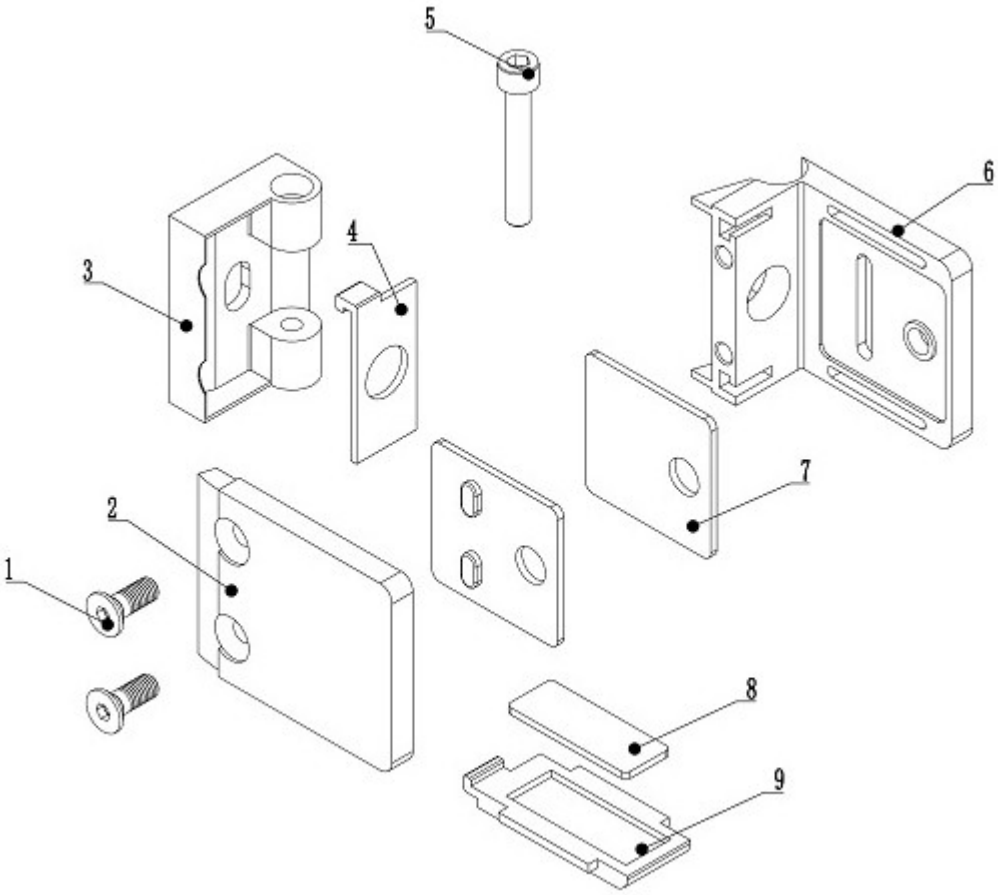


图2

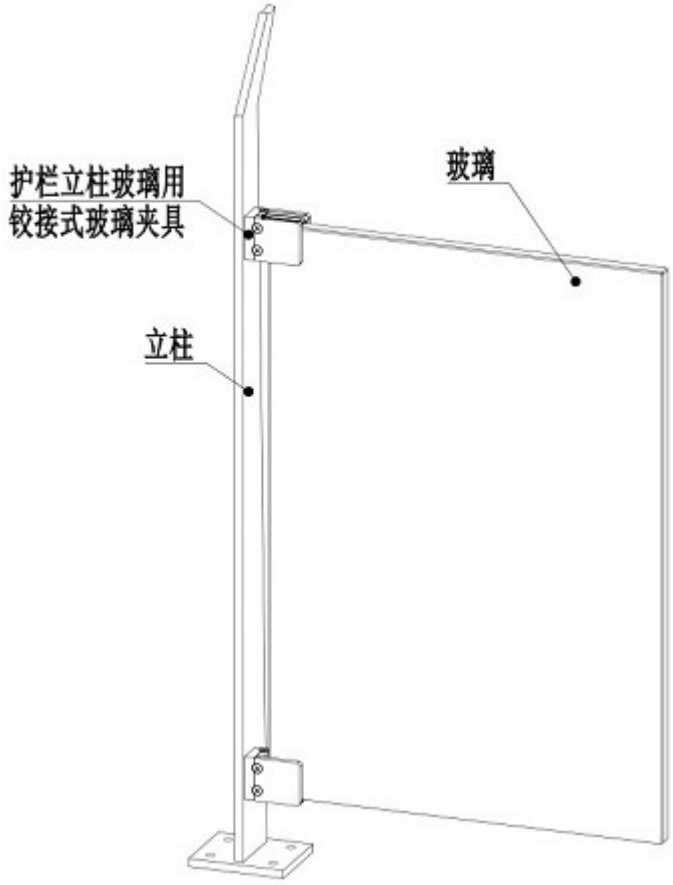


图3

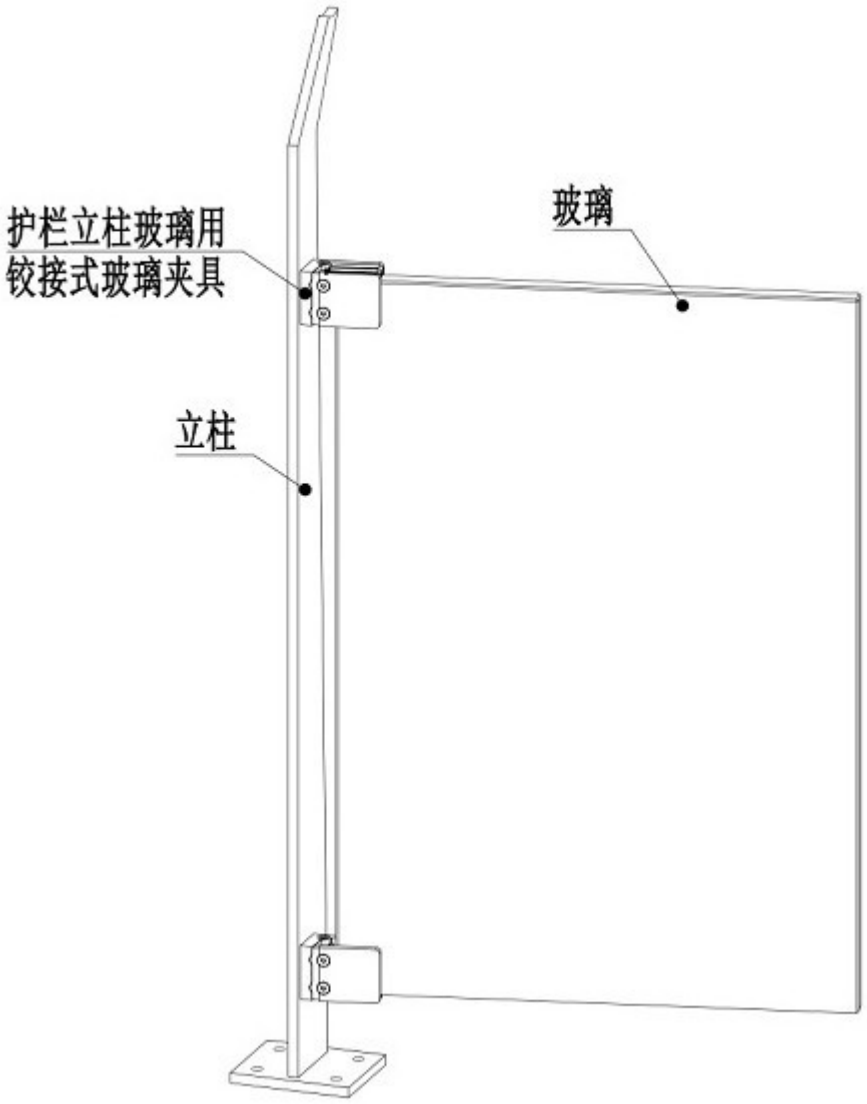


图4