



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203808617 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420094036. 6

(22) 申请日 2014. 03. 03

(73) 专利权人 深圳市三鑫幕墙工程有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海路粤海工业村(深圳动漫园)1-2 栋 701-709

(72) 发明人 黄永建 章立

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所

44242

代理人 李新林

(51) Int. Cl.

E04H 17/16 (2006. 01)

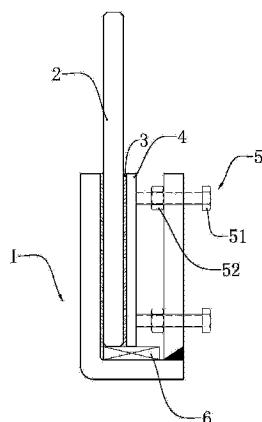
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

玻璃栏板装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃栏板装置，它包括玻璃板和设于玻璃板的边缘的栏板支座，栏板支座设有一用于插入玻璃板边缘的开口槽，开口槽的至少一侧设有紧固件，紧固件与玻璃板边缘之间设有夹板。它与现有的技术相比使得玻璃板安装和更换方便，玻璃板受力均匀。



1. 一种玻璃栏板装置,其特征在于包括玻璃板和设于玻璃板的边缘的栏板支座,所述栏板支座设有一用于插入玻璃板边缘的开口槽,所述开口槽的至少一侧设有紧固件,所述紧固件与所述玻璃板边缘之间设有夹板。
2. 根据权利要求 1 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述栏板支座包括 L 形板和与 L 形板下边缘连接的侧板;所述侧板与 L 形板之间构成所述的开口槽。
3. 根据权利要求 2 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述夹板设于所述玻璃板边缘与所述侧板之间。
4. 根据权利要求 2 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述夹板设于所述玻璃板边缘的两侧。
5. 根据权利要求 3 或 4 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述玻璃板边缘与所述夹板之间设有垫片。
6. 根据权利要求 5 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述玻璃板与所述 L 形板下端之间设有托块。
7. 根据权利要求 2 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述紧固件包括与侧板螺纹联接的螺栓和用于锁紧螺栓的螺母。
8. 根据权利要求 7 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述夹板的外侧设有用于防止夹板滑动的凹槽,所述螺栓的端部嵌入于凹槽内。
9. 根据权利要求 2 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述侧板与 L 形板为分体式联接,L 形板的下边缘设有开口向上的安装槽,侧板的下端插入于安装槽内。
10. 根据权利要求 2 所述的玻璃栏板装置,其特征在于所述侧板与 L 形板为焊接联接。

## 玻璃栏板装置

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及建筑物外围护构件，尤其是一种玻璃栏板装置。

### 背景技术：

[0002] 玻璃栏板具有通透性好，外表美观的优点，在建筑业中广泛运用。目前在建筑物上安装的玻璃栏板的方式有：将玻璃板插入金属玻璃槽的方式或者通过螺栓将玻璃板固定在龙骨上的方式。玻璃板插入金属玻璃槽的方式是先将玻璃板插入金属玻璃槽，然后在玻璃与金属玻璃槽之间的塞入硬质橡胶垫块，这种固定方式存在一些不足之处：如硬质橡胶垫块无法将玻璃与金属玻璃槽间的空隙塞紧，导致玻璃板晃动；在塞紧的过程中容易导致玻璃板移位；玻璃板更换非常困难。通过螺栓将玻璃板固定在龙骨上的方式是在玻璃板上打上螺纹孔，通过螺栓将玻璃板固定在龙骨上，这种固定方式存在一些不足之处：如，在玻璃板上打孔增加了打孔成本；螺栓玻璃板上的螺纹孔受力集中，使得玻璃板容易破碎。

### 发明内容：

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术不足，提供一种玻璃栏板装置。

[0004] 本实用新型的技术方案为：

[0005] 玻璃栏板装置包括玻璃板和设于玻璃板边缘的栏板支座，栏板支座设有一用于插入玻璃板边缘的开口槽，开口槽的至少一侧设有紧固件，紧固件与玻璃板边缘之间设有夹板。

[0006] 一种优选方案是栏板支座包括L形板和与L形板下边缘连接的侧板；侧板与L形板之间构成的开口槽。

[0007] 一种优选方案是夹板设于玻璃板边缘与侧板之间。

[0008] 一种优选方案是夹板设于玻璃板边缘的两侧。

[0009] 一种优选方案是玻璃板边缘与夹板之间设有垫片。

[0010] 一种优选方案是玻璃板与L形板下端之间设有托块。

[0011] 一种优选方案是紧固件包括与侧板螺纹联接的螺栓和用于锁紧螺栓的螺母。

[0012] 一种优选方案是夹板的外侧设有用于防止夹板滑动的凹槽，螺栓的端部嵌入于凹槽内。

[0013] 一种优选方案是侧板与L形板为分体式联接，L形板的下边缘设有开口向上的安装槽，侧板的下端插入于安装槽内。

[0014] 一种优选方案是侧板与L形板为焊接联接。

[0015] 综合上述方案可知，本实用新型中的玻璃板通过紧固件固定在夹板与栏板支座之间，使得玻璃板受力均匀，安装和拆卸方便，同时在玻璃板与夹板和栏板支座之间设置垫片，可防止玻璃板由于受力过大而破碎，还可以让玻璃板受力均匀。

### 附图说明

- [0016] 图 1 为本实用新型实施例一的结构示意图；
- [0017] 图 2 为本实用新型实施例二的结构示意图；
- [0018] 图 3 为本实用新型实施例三的结构示意图；
- [0019] 图 4 为本实用新型实施例四的结构示意图。

### 具体实施方式：

[0020] 为阐述本实用新型的思想及目的，下面将结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 实施例一，如图 1 所示，玻璃栏板装置包括玻璃板 2 和设于玻璃板 2 的边缘的栏板支座 1，栏板支座 1 包括 L 形板和与 L 形板下边缘连接的侧板，侧板与 L 形板为一体成型并形成一开口槽，采用一体成型的栏板支座 1 具有强度大，适于大批量生产的优点。侧板上设有紧固件 5，紧固件 5 与玻璃板 2 的边缘之间设有夹板 4，紧固件 5 将玻璃板 2 紧固在 L 形板于夹板 4 之间。在本实施例中，紧固件 5 为与侧板螺纹联接的螺栓 51 和用于锁紧螺栓 51 的螺母 52，夹板 4 的外侧设有用于防止夹板 4 滑动的凹槽，螺栓 51 的端部嵌入于凹槽内，螺栓 51 作用在夹板 4 上并将玻璃板 2 紧固在夹板 4 与 L 形板之间。为了保护玻璃板 2 和受力更加均匀，在玻璃板 2 与夹板 4 和 L 形板之间设有垫片 3，在玻璃板 2 与 L 形板下端之间设有托块 6，其中垫片 3 和托块 6 可采用橡胶材料制成。

[0022] 实施例二，如图 2 所示，本实施例与实施例一不同之处是在插入栏板支座 1 的玻璃板 2 两侧分别设有夹板 4，夹板 4 的外侧设有凹槽，在栏板支座 1 的两侧分别设有紧固件 5，紧固件 5 将玻璃板 2 紧固在 L 形板于夹板 4 之间。在本实施例中，紧固件 5 为与栏板支座 1 的两侧螺纹联接的螺栓 51 和用于锁紧螺栓 51 的螺母 52，螺栓 51 嵌入在夹板 4 的凹槽将玻璃板 2 紧固在两夹板 4 之间，为使玻璃板 2 受力更加均匀，在玻璃板 2 与夹板 4 之间设置垫片 3，在玻璃板 2 与 L 形板下端之间设有托块 6，其中垫片 3 和托块 6 可采用橡胶材料制成。

[0023] 实施例三，如图 3 所示，本实施例与实施例一不同之处是组成栏板支座 1 的侧板和 L 形板为分体式联接。分体式联接便于玻璃板 2 的安装和拆卸。其中，L 形板的下边缘设有开口向上的安装槽，侧板的下端插入于安装槽内形成固定联接，侧板上设有紧固件 5，用于将玻璃板 2 紧固在栏板支座 1 与夹板 4 之间。为使玻璃板 2 受力更加均匀，在玻璃板 2 与栏板支座 1 和夹板 4 之间设置垫片 3，在玻璃板 2 与 L 形板下端之间设有托块 6。在本实施例中，紧固件 5 为与侧板螺纹联接的螺栓 51 和用于锁紧螺栓 51 的螺母 52，夹板 4 的外侧设有用于防止夹板 4 滑动的凹槽，螺栓 51 嵌入在夹板 4 的凹槽将玻璃板 2 紧固在两夹板 4 之间。

[0024] 实施例四，如图 4 所示，本实施例与实施例一不同之处是组成栏板支座 1 的侧板和 L 形板为分体式联接。侧板与 L 形板通过焊接的方式固定联接。玻璃板 2 的边缘设置在 L 形板和夹板 4 之间，侧板上的紧固件 5 将玻璃板 2 紧固在 L 形板和夹板 4 之间，为使玻璃板 2 受力更加均匀，在玻璃板 2 与栏板支座 1 和夹板 4 之间设置垫片 3，在玻璃板 2 与 L 形板下端之间设有托块 6。在本实施例中，夹板 4 外侧边设有凹槽，紧固件 5 为与侧板螺纹联接的螺栓 51 和用于锁紧螺栓 51 的螺母 52，螺栓 51 嵌入在夹板 4 的凹槽将玻璃板 2 紧固在两夹板 4 之间。

[0025] 以上是对本实用新型所提供的玻璃栏板装置进行了详细的介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的结构原理及实施方式进行了阐述，以上实施例只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

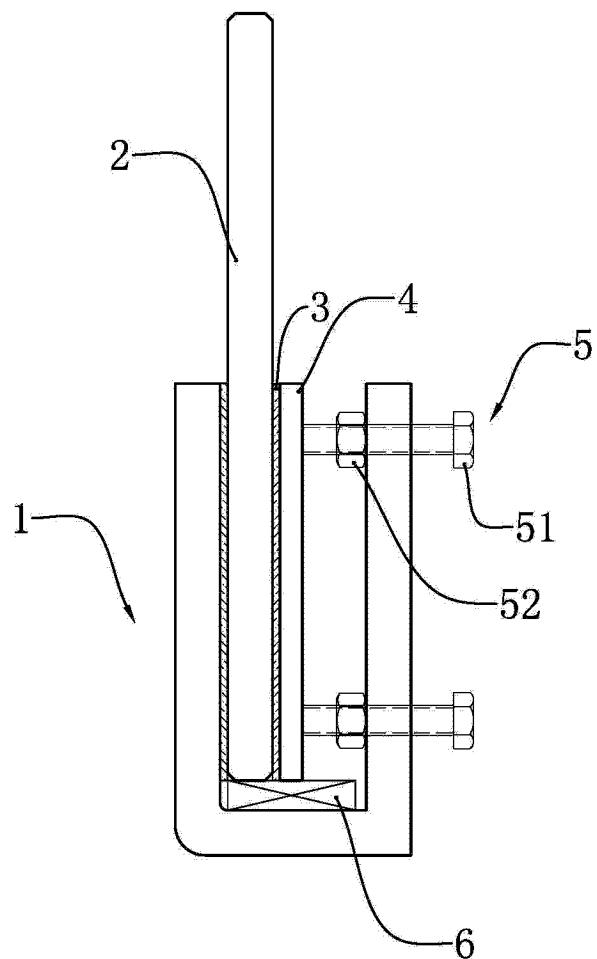


图 1

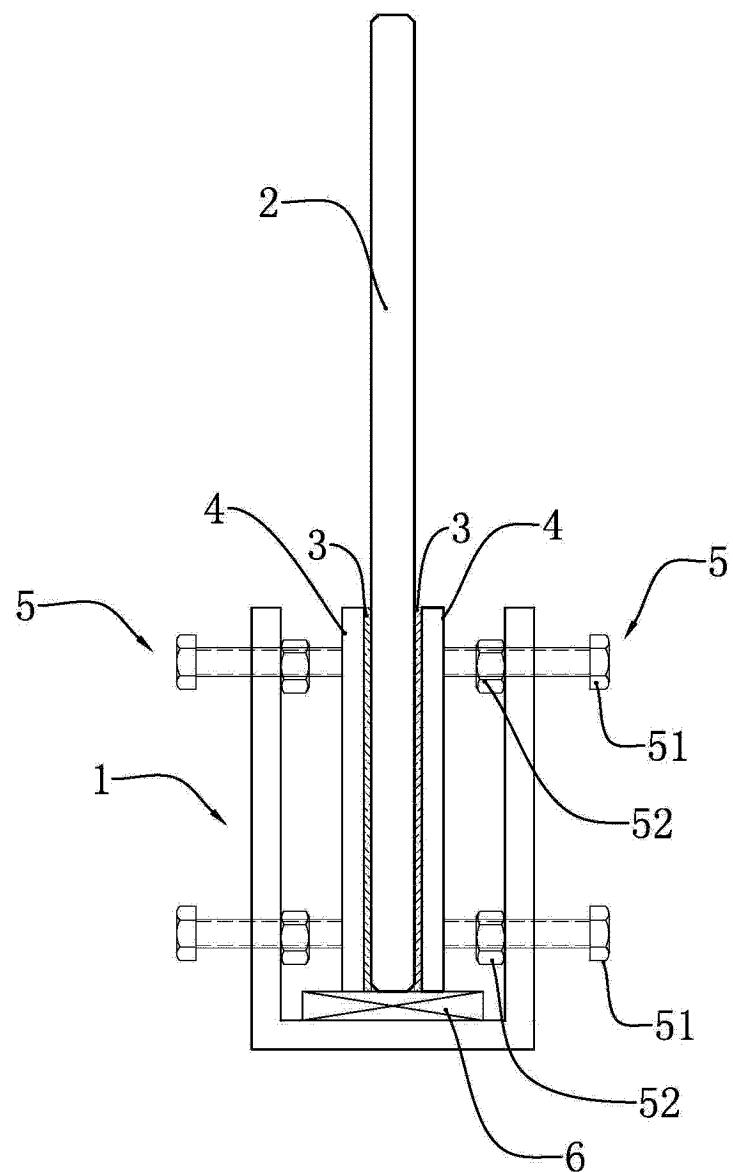


图 2

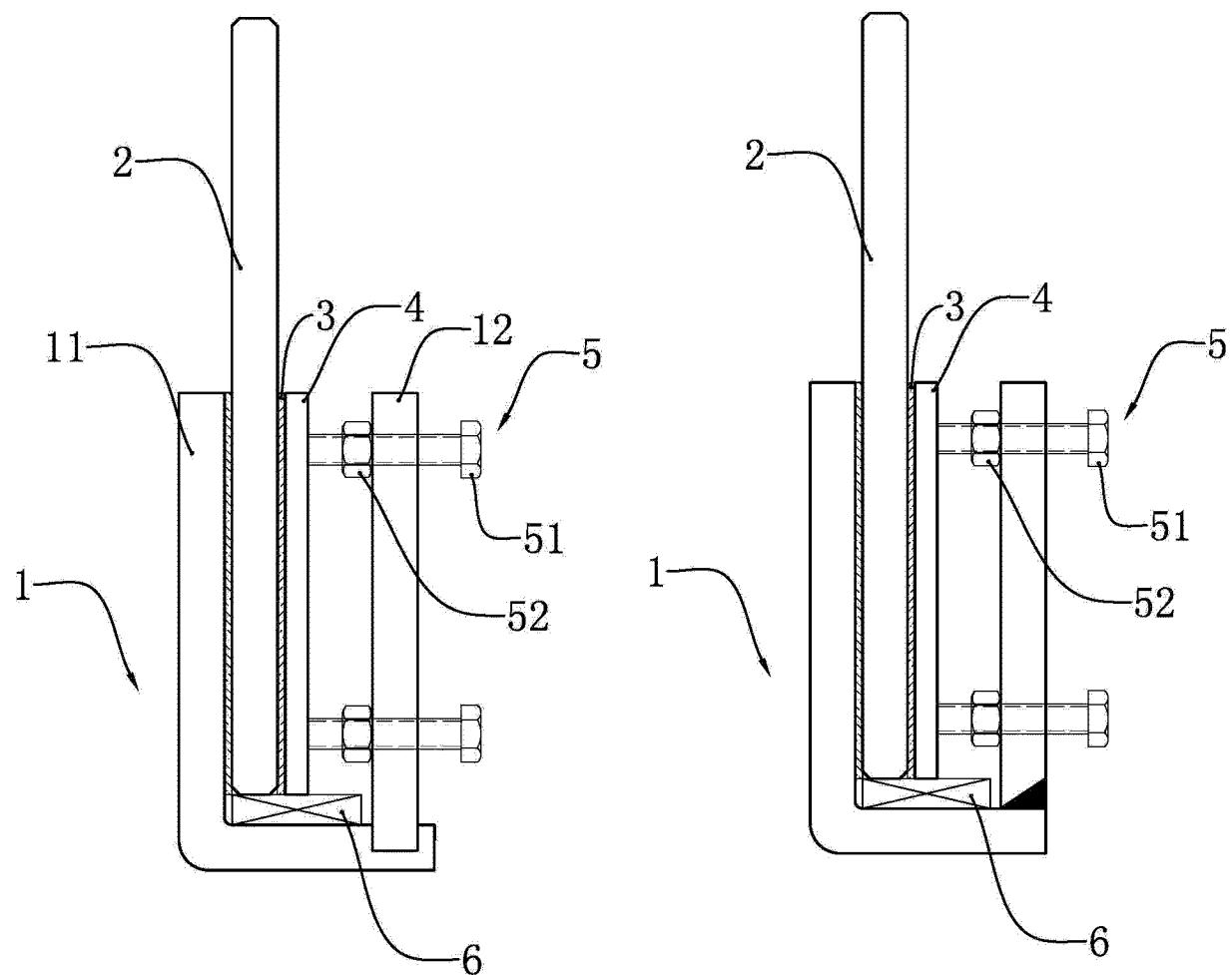


图 3

图 4