(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 206513221 U
(45)授权公告日 2017.09.22

(21)申请号 201720215188.0

(22)申请日 2017.03.07

(73)专利权人 广东怡发门窗科技有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇罗村街边七星工业区十路A区

(72)发明人 陈晓

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231
代理人 康潇

(51)Int.Cl.
E06B 3/46(2006.01)
E06B 7/16(2006.01)
E06B 3/66(2006.01)
A47L 1/00(2006.01)

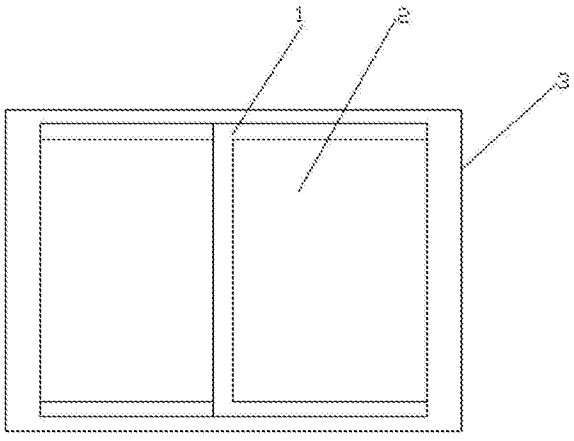
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种密封性能优良的铝合金门窗

(57)摘要

本实用新型涉及门窗技术领域，尤其是一种密封性能优良的铝合金门窗，包括窗框，窗框内设有两条平行设置的导轨，导轨上均安装有边框，边框内设有玻璃板，两个所述边框相互靠近的一面均设有密封勾边，两个所述密封勾边紧靠设置，其中一个所述密封勾边的侧面设有密封插槽，另一个所述密封勾边的侧面设有与密封插槽形状匹配的密封插条，密封插条插装在密封插槽内，本实用新型提出的铝合金门窗结构设计合理，制备成本适中，实用性能突出，其边框与边框之间及边框与窗框之间均设有增加密封的结构，尤其是加强了两侧及中间接缝处的密封性，可有效避免粉尘、小虫等杂物从铝合金门窗的结合间隙中进入室内，确保了家居环境的整洁性。



CN 206513221 U

1.一种密封性能优良的铝合金门窗，包括窗框(3)，窗框(3)内设有两条平行设置的导轨(6)，导轨(6)上均安装有边框(1)，边框(1)内设有玻璃板(2)，其特征在于：两个所述边框(1)相互靠近的一面均设有密封勾边(8)，两个所述密封勾边(8)紧靠设置，其中一个所述密封勾边(8)的侧面设有密封插槽(10)，另一个所述密封勾边(8)的侧面设有与密封插槽(10)形状匹配的密封插条，密封插条插装在密封插槽(10)内，所述密封勾边(8)的两侧均设有第一清洁刷(7)，两个所述第一清洁刷(7)分别固定在两个边框(1)上，所述窗框(3)的两侧均设有密封槽(5)，两个所述边框(1)分别插装在两个密封槽(5)内。

2.根据权利要求1所述的一种密封性能优良的铝合金门窗，其特征在于：所述边框(1)底部设有U型槽，所述导轨(6)插装在U型槽内，所述U型槽底部转动安装有滚珠(11)，所述滚珠(11)紧靠导轨(6)设置，所述U型槽内部两侧均设有密封胶条(12)。

3.根据权利要求1所述的一种密封性能优良的铝合金门窗，其特征在于：所述边框(1)底部靠近导轨(6)的两侧均设有第二清洁刷(9)。

4.根据权利要求1所述的一种密封性能优良的铝合金门窗，其特征在于：所述密封槽(5)底部设有密封垫(4)，所述密封垫(4)为橡胶垫或海绵垫。

5.根据权利要求1所述的一种密封性能优良的铝合金门窗，其特征在于：所述窗框(3)、边框(1)和导轨(6)均为铝合金一体成型结构，所述玻璃板(2)为中空玻璃。

一种密封性能优良的铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域，尤其涉及一种密封性能优良的铝合金门窗。

背景技术

[0002] 铝合金门窗是采用铝合金挤压型材为框、梃、扇料制作而成的门窗，简称铝门窗。铝合金门窗包括以铝合金作受力杆件(承受并传递自重和荷载的杆件)基材的和木材、塑料复合的门窗，简称铝木复合门窗、铝塑复合门窗。随着人们生活水平的不断提高，铝合金门窗及其衍生产品的种类不断增多，档次逐步上升，出现了：隔热铝合金门窗、木铝复合门窗、铝木复合门窗、阳光能源屋、玻璃幕墙、木质幕墙等等。

[0003] 在人们的家装环境中，通常使用铝合金门窗来封装阳台。而现行的铝合金门窗关闭后，其接触面之间的密封及紧密程度并不高，在风力或外力的作用下，铝合金门窗之间会出现间隙。此时，室外的粉尘、小虫等杂物便会透过间隙进入室内，降低了室内环境的整洁性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在密封性较差的缺点，而提出的一种密封性能优良的铝合金门窗。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种密封性能优良的铝合金门窗，包括窗框，窗框内设有两条平行设置的导轨，导轨上均安装有边框，边框内设有玻璃板，两个所述边框相互靠近的一面均设有密封勾边，两个所述密封勾边紧靠设置，其中一个所述密封勾边的侧面设有密封插槽，另一个所述密封勾边的侧面设有与密封插槽形状匹配的密封插条，密封插条插装在密封插槽内，所述密封勾边的两侧均设有第一清洁刷，两个所述第一清洁刷分别固定在两个边框上，所述窗框的两侧均设有密封槽，两个所述边框分别插装在两个密封槽内。

[0007] 优选的，所述边框底部设有U型槽，所述导轨插装在U型槽内，所述U型槽底部转动安装有滚珠，所述滚珠紧靠导轨设置，所述U型槽内部两侧均设有密封胶条。

[0008] 优选的，所述边框底部靠近导轨的两侧均设有第二清洁刷。

[0009] 优选的，所述密封槽底部设有密封垫，所述密封垫为橡胶垫或海绵垫。

[0010] 优选的，所述窗框、边框和导轨均为铝合金一体成型结构，所述玻璃板为中空玻璃。

[0011] 本实用新型提出的一种密封性能优良的铝合金门窗，有益效果在于：本实用新型提出的铝合金门窗结构设计合理，制备成本适中，实用性能突出，其边框与边框之间及边框与窗框之间均设有增加密封的结构，尤其是加强了两侧及中间接缝处的密封性，可有效避免粉尘、小虫等杂物从铝合金门窗的结合间隙中进入室内，确保了家居环境的整洁性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种密封性能优良的铝合金门窗的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种密封性能优良的铝合金门窗的剖视图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种密封性能优良的铝合金门窗的密封勾边处的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型提出的一种密封性能优良的铝合金门窗的导轨处的结构示意图。

[0016] 图中：边框1、玻璃板2、窗框3、密封垫4、密封槽5、导轨6、第一清洁刷7、密封勾边8、第二清洁刷9、密封插槽10、滚珠11、密封胶条12。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-4，一种密封性能优良的铝合金门窗，包括窗框3，窗框3内设有两条平行设置的导轨6，导轨6上均安装有边框1，边框1底部设有U型槽，导轨6插装在U型槽内，U型槽底部转动安装有滚珠11，滚珠11紧靠导轨6设置，U型槽内部两侧均设有密封胶条12。边框1底部靠近导轨6的两侧均设有第二清洁刷9。密封胶条12增加底部的密封性，第二清洁刷9用于及时清理灰尘，避免积累。

[0019] 边框1内设有玻璃板2，两个边框1相互靠近的一面均设有密封勾边8，两个密封勾边8紧靠设置，其中一个密封勾边8的侧面设有密封插槽10，另一个密封勾边8的侧面设有与密封插槽10形状匹配的密封插条，密封插条插装在密封插槽10内，密封勾边8的两侧均设有第一清洁刷7，两个第一清洁刷7分别固定在两个边框1上，窗框3的两侧均设有密封槽5，两个边框1分别插装在两个密封槽5内。密封槽5底部设有密封垫4，密封垫4为橡胶垫或海绵垫。窗框3、边框1和导轨6均为铝合金一体成型结构，玻璃板2为中空玻璃。密封勾边8增加中间接缝的密封性，密封插槽10的设计使得中部的密封性更加良好，第一清洁刷7用于及时清扫灰尘，避免灰尘沉积。密封槽5的设计用于增强两侧的密封效果，密封垫4的设计使得两侧的密封性能进一步提高。

[0020] 实施方式：密封勾边8增加中间接缝的密封性，密封插槽10的设计使得中部的密封性更加良好，第一清洁刷7用于及时清扫灰尘，避免灰尘沉积。密封槽5的设计用于增强两侧的密封效果，密封垫4的设计使得两侧的密封性能进一步提高。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

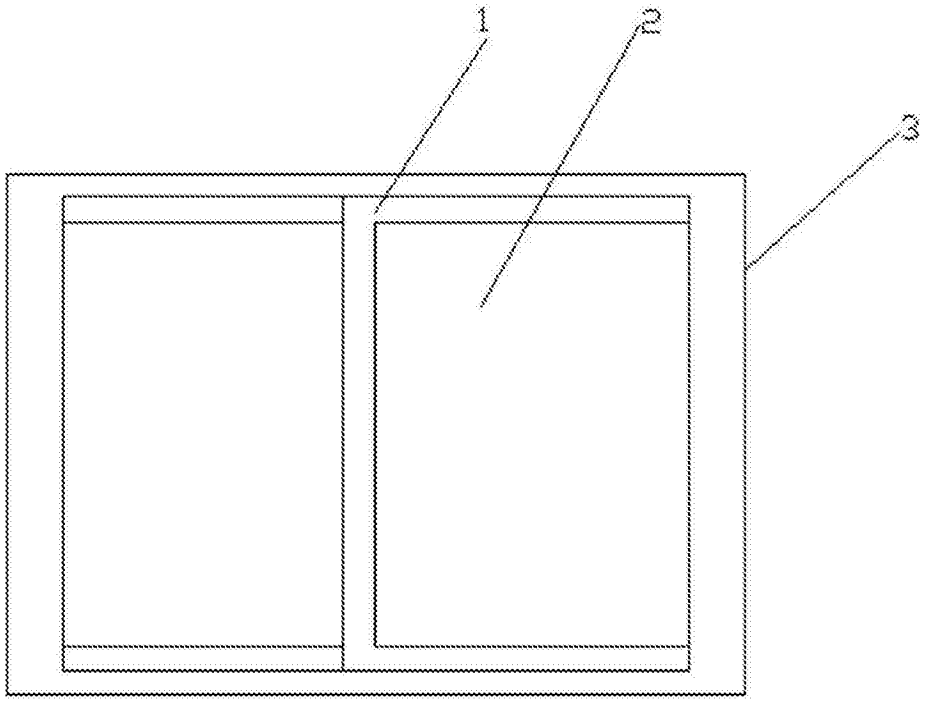


图1

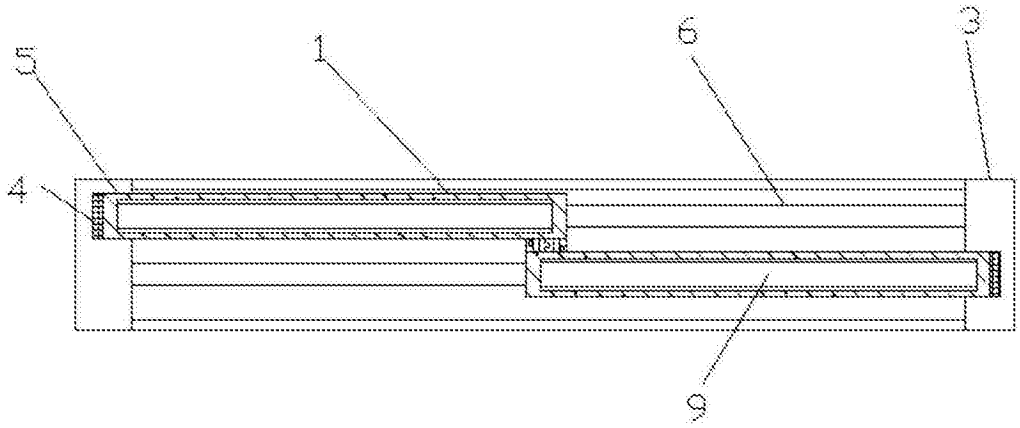


图2

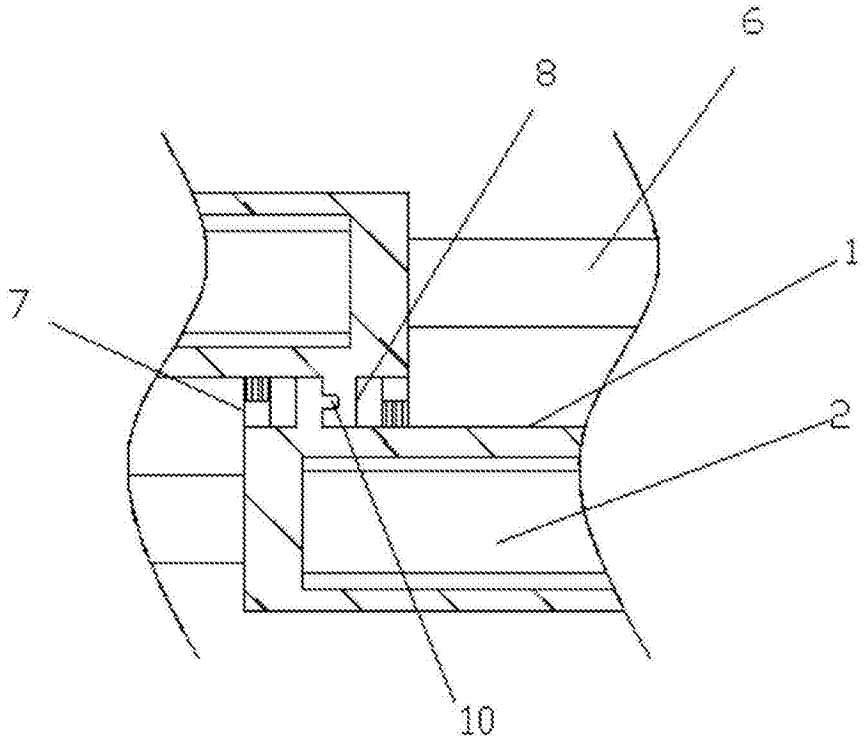


图3

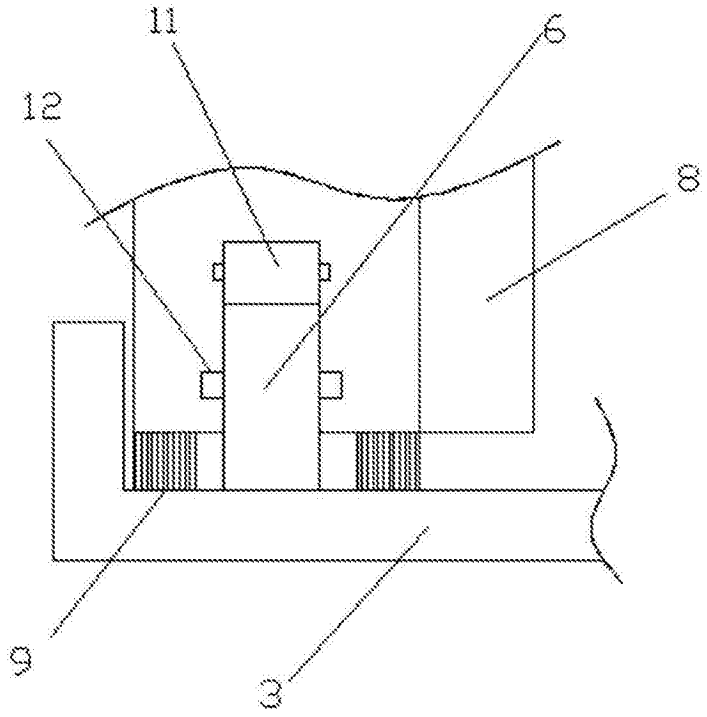


图4