

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

E06B 3/14

E06B 3/263



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02268420.4

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 2578503Y

[22] 申请日 2002.07.17 [21] 申请号 02268420.4

[73] 专利权人 卢志恩

地址 362400 福建省安溪县凤城镇河滨西路
51 号

[72] 设计人 卢志恩

[74] 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有
限公司

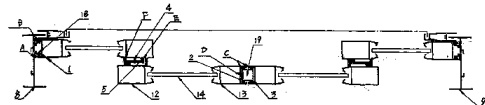
代理人 李秀梅

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 精密铝窗

[57] 摘要

精密铝窗，包括窗框和可在窗框内滑动的多个窗扇，在窗扇与窗框结合处设有密封部，该密封部包括设于窗框侧边上的凸柱和密封条 A，设于窗扇端面上的凹槽(1)，以及设于凹槽(1)内两侧的密封条 B；凸柱嵌套入凹槽(1)内，窗扇与窗框侧边接触处由密封条 A 密封，凸柱与凹槽(1)之间的间隙由密封条 B 密封。在窗扇间也设有密封部，该精密铝窗结构合理，具有很好的隔音、气密、防水、抗风性能。



1、精密铝窗，至少包括窗框和可在窗框内滑动的多个窗扇，其特征在于：还包括设置于窗扇与窗框侧边结合处的密封部，该密封部包括设于窗框侧边上的凸柱和密封条 A，设于与窗框侧边靠贴的窗扇端面上的凹槽（1），以及设于凹槽（1）内两侧的密封条 B；凸柱嵌套入凹槽（1）内，窗扇与窗框侧边接触处由密封条 A 密封，凸柱与凹槽（1）之间的间隙由密封条 B 密封。

2、根据权利要求 1 所述的精密铝窗，其特征在于：还包括设置于两个相互靠贴的窗扇接触处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇相接触的两个端面上的凹槽（2）和凹槽（3），设于凹槽（2）、（3）内两侧的密封条 C，以及设于凹槽（2）内的凸出的收口条；收口条凸出端嵌套入凹槽（3）内，该凸出端的端部设有密封条 D；收口条两侧与凹槽（2）、（3）内两侧之间的间隙由密封条 C 密封、其凸出端的端部与凹槽（3）槽底之间的间隙由密封条 D 密封。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的精密铝窗，其特征在于：还包括设置于两个相互错开的窗扇交叠处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇对应的两个侧边上的扣勾（4）和扣勾（5），设于扣勾（4）、（5）内的密封条 E；扣勾（4）、（5）互相卡扣，卡扣处的间隙由密封条 E 密封；窗扇的该两个侧边上还设置有密封条 F，两个侧边之间的间隙由密封条 F 密封。

4、根据权利要求 1 或 2 所述的精密铝窗，其特征在于：在窗框顶部与窗扇上端之间设有防盗消声器。

5、根据权利要求 1 或 2 所述的精密铝窗，其特征在于：窗框底部设有排水器。

精密铝窗

技术领域

本实用新型涉及一种铝合金制成的窗。

二、背景技术

铝合金窗是现在建筑中应用最多的窗型，它具有质轻、不生锈、美观等优点。现有的铝合金窗一个亟需解决的问题是：如何改善其隔音、气密、防水及抗风性能，而目前的改进，其效果并不令人满意。

三、发明内容

本实用新型的目的是设计一种具有较佳隔音、气密、防水、抗风性能的精密铝窗。

实现上述目的的精密铝窗，至少包括窗框和可在窗框内滑动的多个窗扇，本实用新型的改进包括：设置于窗扇与窗框侧边结合处的密封部，该密封部包括设于窗框侧边上的凸柱和密封条 A，设于与窗框侧边靠贴的窗扇端面上的凹槽（1），以及设于凹槽（1）内两侧的密封条 B；凸柱嵌套入凹槽（1）内，窗扇与窗框侧边接触处由密封条 A 密封，凸柱与凹槽（1）之间的间隙由密封条 B 密封。

设置于两个相互靠贴的窗扇接触处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇相接触的两个端面上的凹槽（2）和凹槽（3），设于凹槽（2）、（3）内两侧的密封条 C，以及设于凹槽（2）内的凸出的收口条；收口条凸出端嵌套入凹槽（3）内，该凸出端的端部设有密封条 D；收口条两侧与凹槽（2）、（3）内两侧之间的间隙由密封条 C 密封、其凸出端的端部与凹槽（3）槽底之间的间隙由密封条 D 密封。

设置于两个相互错开的窗扇交叠处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇对应的两个侧边上的扣勾（4）和扣勾（5），设于扣勾（4）、（5）内的密封条 E；

扣勾(4)、(5)互相卡扣,卡扣处的间隙由密封条E密封;窗扇的该两个侧边上还设置有密封条F,两个侧边之间的间隙由密封条F密封。

作为进一步改进,在窗框顶部与窗扇上端之间设有防盗消声器。

更进一步的改进是:窗框底部设有排水器。

由于采用了上述结构,该精密铝窗在窗框与窗扇,以及窗扇与窗扇的所有接触处,均设置了可靠的密封部件。与传统的铝窗相比,该精密铝窗结构合理,具有更高的隔音、气密、防水、抗风性能。

四、附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

图1、是精密铝窗的主视图。

图2、是图1的左视剖视图。

图3、是沿图1中a-a方向的截面图。

图4、是图1中b部分的局部放大图。

五、具体实施方式

如图1、图2、图3所示,本实用新型所设计的精密铝窗,包括窗框和多个窗扇。窗框由顶框6、底框7和两侧框8、9构成,窗扇由上框10、下框11、两边框12、13、玻璃14构成。纱窗22装于窗框的室外一侧。

窗框的顶框6、底框7设有平行的轨道15和轨道16,窗扇的上、下框10、11的端面设有轨槽17,窗扇通过其轨槽17可滑动地分别置于轨道15或轨道16上,轨槽17与轨道15、16之间的间隙由密封条G密封。

本实用新型还包括:设置于窗扇与窗框侧框8、9结合处的密封部,该密封部包括设于窗框侧框8、9上的凸柱18和密封条A,设于与窗框侧框8、9靠贴的窗扇端面上的凹槽1,以及设于凹槽1内两侧的密封条B。凸柱18嵌套入凹槽1内,窗扇与窗框侧框8、9接触处由密封条A密封,凸柱18与凹槽1之间的间隙由密封条B密封。

设置于两个相互靠贴的窗扇接触处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇相接触的两个端面上的凹槽 2 和凹槽 3，设于凹槽 2、3 内两侧的密封条 C，以及设于凹槽 2 内的凸出的收口条 19。收口条 19 的凸出端嵌套入凹槽 3 内，通过收口条 19 将两个窗扇接触处的缝隙封闭。该凸出端的端部设有密封条 D，收口条 19 两侧与凹槽 2、3 内两侧之间的间隙由密封条 C 密封、其凸出端的端部与凹槽 3 槽底之间的间隙由密封条 D 密封。

设置于两个相互错开的窗扇交叠处的密封部，该密封部包括分设于两个窗扇的两个边框 12、13 相对侧面上的扣勾 4 和扣勾 5，设于扣勾 4、5 内的密封条 E。扣勾 4、5 互相卡扣，卡扣处的间隙由密封条 E 密封。两个边框 12、13 相对侧面上还设置有密封条 F，两个边框 12、13 之间的间隙由密封条 F 密封。

窗框的顶框 6 与窗扇的上框 10 之间设有防盗消声器，防盗消声器包括防盗垫块 20 和消声软片 21。防盗垫块 20 采用硬质塑料等材料，用于上框 10 与顶框 6 之间的间隙，防止窗扇被拆卸。消声软片 21 采用毛毡等软质材料，用于消除窗扇滑动的噪音。

如图 4 所示，窗框的底框 7 中设有排水器，排水器包括设于轨道 15、16 上的排水孔 23、24，以及轨道 15、16 之间的倾斜引水槽 25。引水槽 25 的槽底设有硬质塑料垫块 26。底框 7 还设有消声软片 27，用于消除窗扇滑动的噪音。

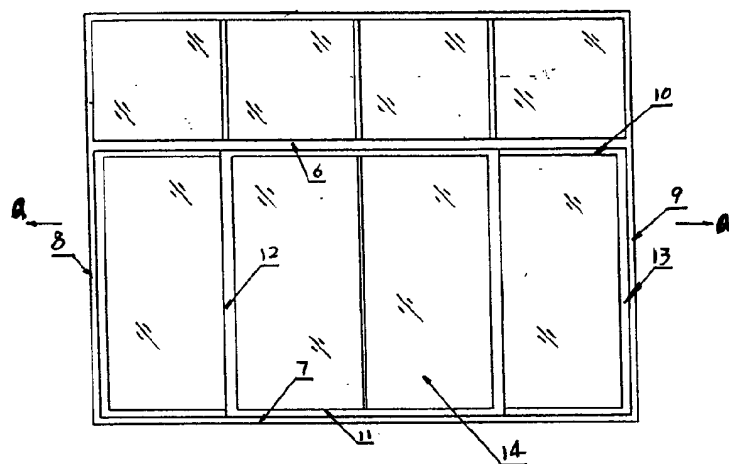


图 1

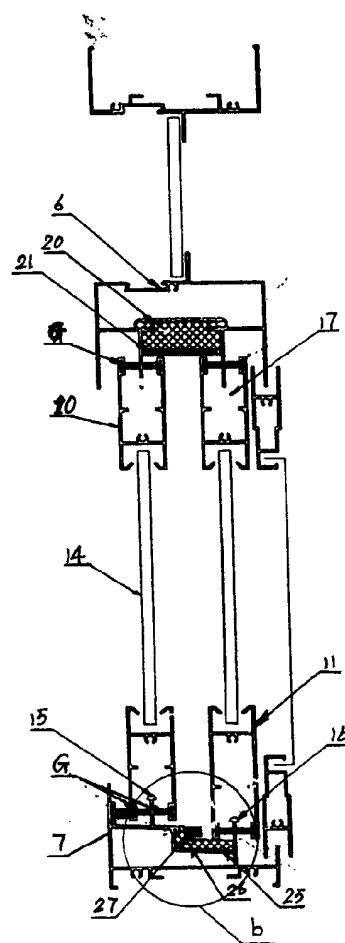


图 2

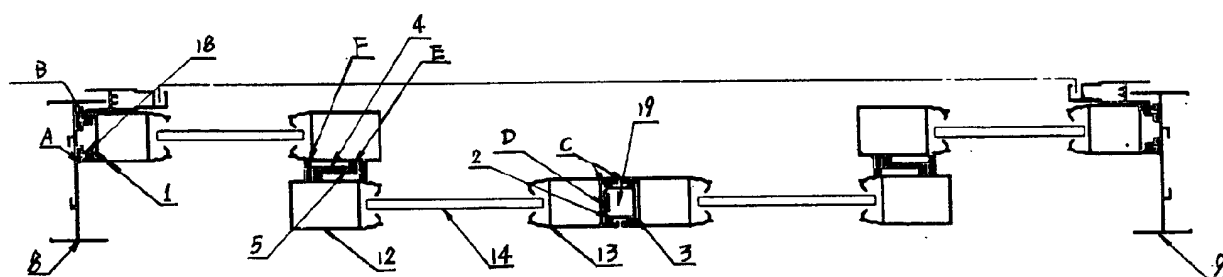


图 3

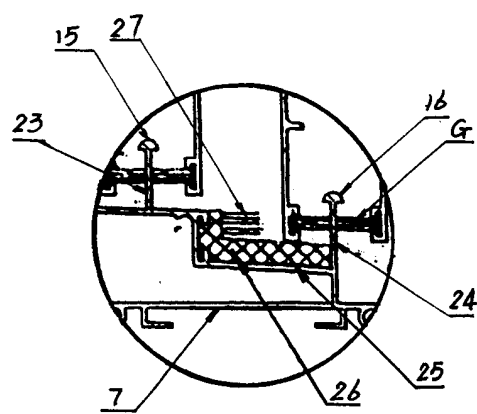


图 4