[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
E06B 3/16
E06B 3/273 E06B 3/46

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03222898.8

[45] 授权公告日 2004 年 5 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 2615295Y

[22] 申请日 2003.1.8 [21] 申请号 03222898.8

[73] 专利权人 深圳华加日铝业有限公司
地址 518052 广东省深圳市南山区凯虹第二工业村 59 栋
[72] 设计人 鞠 岚 元 营

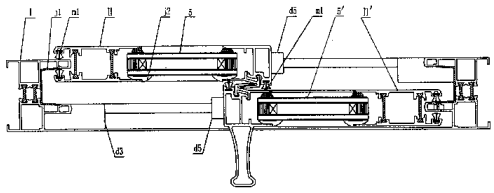
[74] 专利代理机构 深圳市中知专利代理有限责任公司
代理人 王锁林

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 欧式 60 推拉铝合金保温节能窗

[57] 摘要

一种欧式 60 推拉铝合金保温节能窗，包括窗框和窗扇，窗框含窗外框、窗内框以及隔热条；窗扇含窗扇框、中梃、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃以及滑轮，内、外扇中梃相邻面处均安装塑胶密封件；其窗扇框由扇外框、扇内框以及滚压在两者之间的隔热条组成，窗扇上、下框的两侧分别设有上冒头和下冒头。 其窗内外框之间、窗扇内外框之间均采用隔热条连接，使整体的导热系数大大降低，并结合使用中空玻璃，使窗形成一个阻热层，大大降低了铝合金窗框的导热系数，具有塑钢窗保温节能的特点，又具有铝合金窗美观、精巧、环保、色彩多样等特点。 采用弧线型中梃，推拉方便，视觉效果好，广泛用于中高档建筑物。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

1、一种欧式60推拉铝合金保温节能窗，包括窗框和窗扇，其特征是：所述窗框（Ⅰ）含窗外框（a1）、窗内框（a3）以及隔热条(a2)，隔热条(a2)滚压在外框（a1）与内框（a3）之间；外窗扇含窗扇框（Ⅱ）、外扇中梃（c1）、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃(5)以及滑轮，内窗扇含窗扇框(Ⅱ’)、内扇中梃（c3）、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃（5’）以及滑轮，内、外扇中梃（c3、c1）相邻面处均安装塑胶密封件（j3）。

2、按权利要求1所述的节能窗，其特征是：所述窗扇框由扇外框（b1）、扇内框（b3）以及滚压在两者之间的隔热条（b2）组成，窗扇上、下框的两侧分别设有上冒头（Ⅴ）和下冒头（Ⅵ）。

3、按权利要求1或2所述的节能窗，其特征是：所述隔热条（a2、b2）采用聚酰胺塑料（PA）尼龙66。

4、按权利要求1或2所述的节能窗，其特征是：窗框和窗扇框之间、外扇中梃和塑胶件之间、内扇中梃和塑胶件之间、窗外框和上冒头（Ⅴ）、下冒头（Ⅵ）之间均采用密封毛条连接。

5、按权利要求1所述的节能窗，其特征是：窗外框（a1）、窗内框（a3）之间连接遮阳件（j1） 。

6、按权利要求1所述的节能窗，其特征是：内扇中挺(c3) 为弧线型中梃。

7、按权利要求1所述的节能窗，其特征是：外扇中梃（c1）和内扇中梃（c3）间的塑胶密封件（j3）呈“ ☞ ”形。

8、按权利要求1所述的节能窗，其特征是：所述胶条是橡胶密封胶条。

欧式60推拉铝合金保温节能窗

技术领域

本实用新型涉及建筑用推拉铝合金窗，具体是一种欧式60推拉铝合金保温节能窗。

背景技术

铝合金窗，特别是推拉铝合金窗造型美观，回收能耗低，利于环境的保护，目前建筑用窗多采用铝合金结构。由于铝合金材料的导热系数较高，且多采用单道密封结构，保温节能方面有所欠缺。

发明内容

鉴于现有铝合金推拉窗存在的上述不足，本实用新型提出一种欧式60推拉铝合金保温节能窗，以满足中高等建筑物的需求。

本欧式60推拉铝合金保温节能窗，包括窗框和窗扇，所述窗框（Ⅰ）含窗外框(a1)、窗内框(a3)以及隔热条(a2)，隔热条(a2)滚压在外框(a1)与内框（a3）之间；外窗扇含窗扇框（Ⅱ）、外扇中梃（c1）、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃（5）以及滑轮，内窗扇含窗扇框（Ⅱ’）、内扇中梃（c3）、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃（5’）以及滑轮，内、外扇中梃（c3、c1）相邻面处均安装塑胶密封件（j3）。其窗扇框由扇外框（b1）、扇内框（b3）以及滚压在两者之间的隔热条（b2）组成，窗扇上、下框的两侧分别设有上冒头（Ⅴ）和下冒头（Ⅵ）。

本实用新型采用铝塑材料结合的窗框和窗扇框，窗内外框之间、窗扇内外框之间均采用隔热条连接，使窗框、窗扇整体的导热系数大大降低，并结

合使用中空玻璃，使窗形成一个阻热层。由于采用隔热材替代部分铝合金材料，型材均为多空腔结构，所以大大降低了铝合金窗框的导热系数，具有塑钢窗保温节能的特点，又具有铝合金窗美观、精巧、环保、色彩多样等特点。

本欧式 60 推拉铝合金保温节能窗采用弧线型中梃，推拉方便，视觉效果好，可泛用于中高档建筑物。

附图说明

图 1 是本推拉铝合金保温节能窗结构图；

图 2 是图 1 的纵向剖视图；

图 3 是图 1 的横向剖视图；

图 4 是图 3 的窗框与窗扇结合部分的放大图；

图 5 是图 3 的内、外扇中梃结合部分的放大图；

图 6 是图 2 窗框与窗扇上冒头结合部分的放大图；

图 7 是图 2 窗扇与窗扇下冒头结合部分的放大图。

具体实施方式

下面结合实施例附图对本系列铝合金保温节能窗进一步说明。

如图 1-7 所示，欧式 60 推拉保温节能窗包括窗框和两带滑轮的窗扇。其中主要部分是：窗框（Ⅰ）、外窗扇框（Ⅱ）、内窗扇框（Ⅱ’）、窗外框（a1）、窗内框（a3）、扇外框（b1）、扇内框（b3）、外扇中梃（c1）、内扇中梃（c3）、上冒头（Ⅴ）、下冒头（Ⅵ）、中空玻璃（5、5’）等。

窗框（Ⅰ）含窗外框（a1）、窗内框（a3）以及隔热条(a2)，隔热条(a2)滚压在外框（a1）与内框（a3）之间。窗外框（a1）、窗内框（a3）之间连接遮阳件（j1），遮阳件的截面“区”形。窗外框和窗内框之间采用隔热的

遮阳件连接，能有效降低热传递。窗外框（a1）上框上安装滴水檐 d2，窗外框（a1）下框上安装排水孔罩 d1。

外窗扇含窗扇框（Ⅱ）、外扇中梃（c1）、通过 EPDM 胶条（j2）镶嵌在两者之间的中空玻璃（5）以及滑轮 w 1 。内窗扇含窗扇框（Ⅱ’）、内扇中梃（c3）、通过胶条镶嵌在两者之间的中空玻璃（5’）以及滑轮。所述胶条是橡胶密封胶条。

其窗扇框由扇外框（b1）、扇内框（b3）以及滚压在两者之间的隔热条（b2）组成，窗扇上、下框的两侧分别设有上冒头（Ⅴ）和下冒头（Ⅵ）。

其内窗扇的中挺(c3) 为弧线型中梃，采用弧线型中梃，方便推拉，视觉效果良好。内、外扇中梃（c3、c1）相邻面处均安装塑胶密封件（j3）。外扇中梃（c1）和内扇中梃（c3）间的塑胶密封件（j3）呈“ ☞ ”形。

上述隔热材 a2、b2、采用聚酰胺塑料（PA）尼龙 66，在保证型材隔热的前提下也保证了型材的强度。

窗框和窗扇框之间、外扇中梃和塑胶件之间、内扇中梃和塑胶件之间、窗外框和上冒头（Ⅴ）、下冒头（Ⅵ）之间均采用密封毛条 m1 连接。窗扇、框连接处用带防水胶片的密封毛条 m1，保证良好的气密、水密性能。图 2 中 d3 为防撞块，d5 为窗扇的导向块。 图 2、6 中的 d4 为防脱落密封毛企。

根据等温线位置，窗框、窗扇、中梃、塑胶件及中空玻璃组合成合理结构，形成一个有效的隔热层，能达到保温节能的目的。

窗扇、框连接处用带防水胶片的密封毛条 m1，保证良好的气密、水密性能。窗扇、框与玻璃密封胶条为 EPDM 胶条，有良好的隔热、气密、水密等性能。窗外框和窗内框之间用隔热的遮阳件连接，能有效降低热传递。

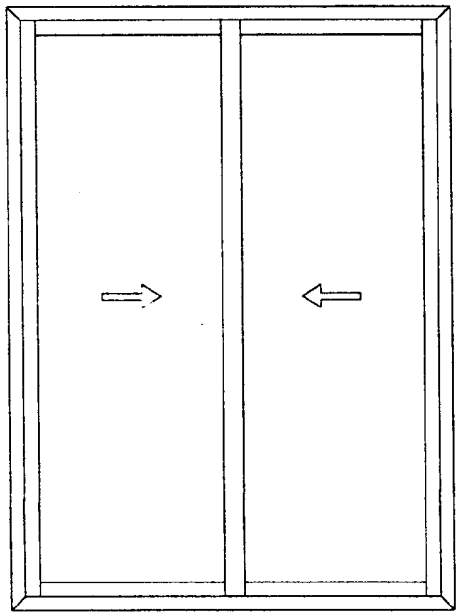


图 1

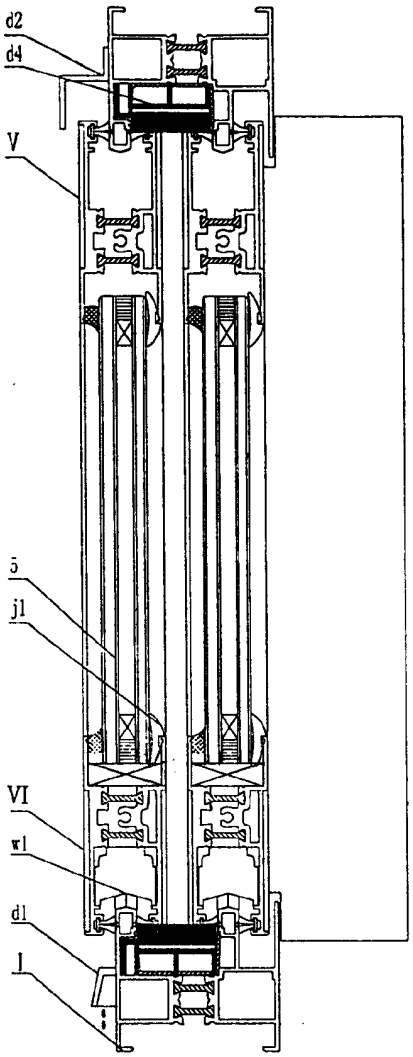


图 2

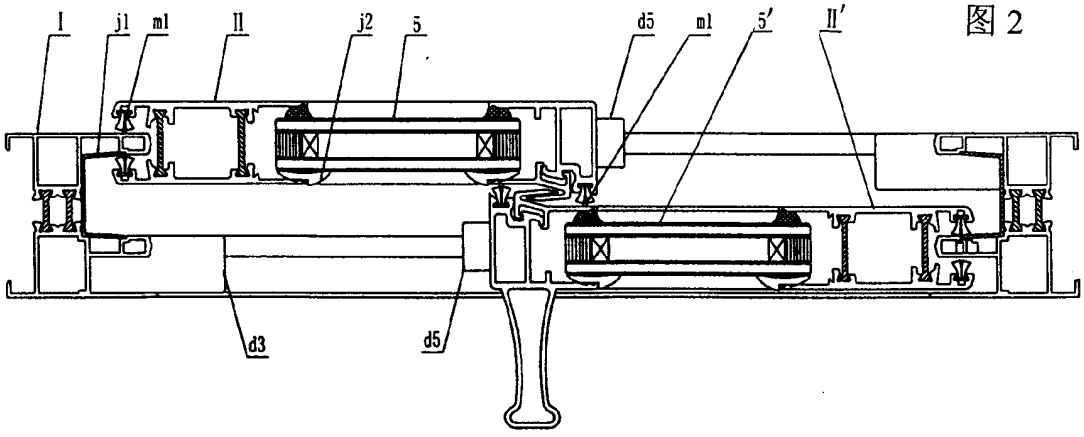


图 3

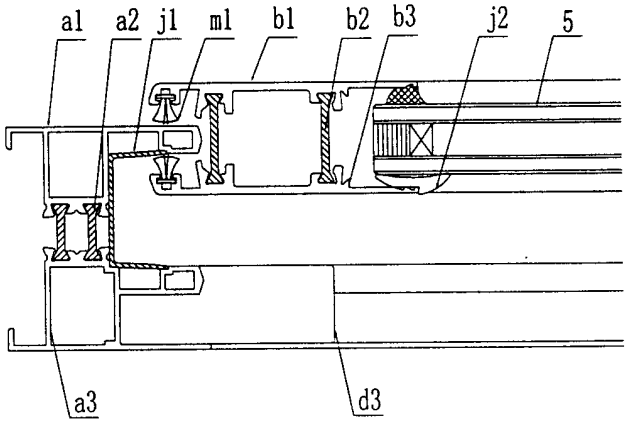


图 4

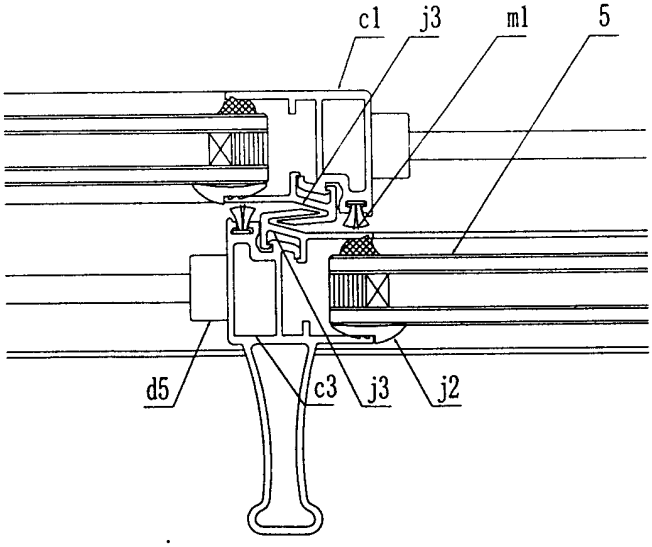


图 5

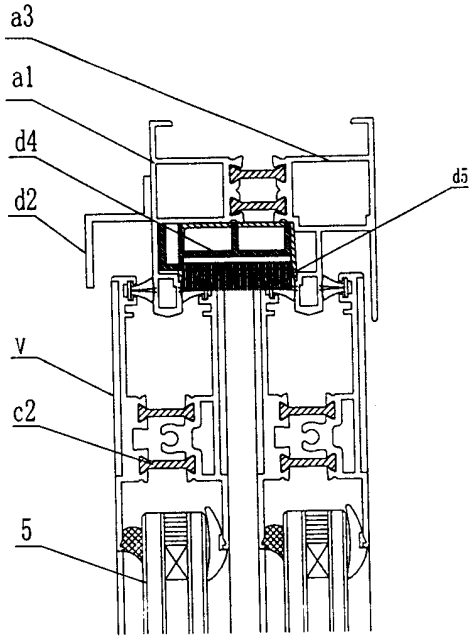


图 6

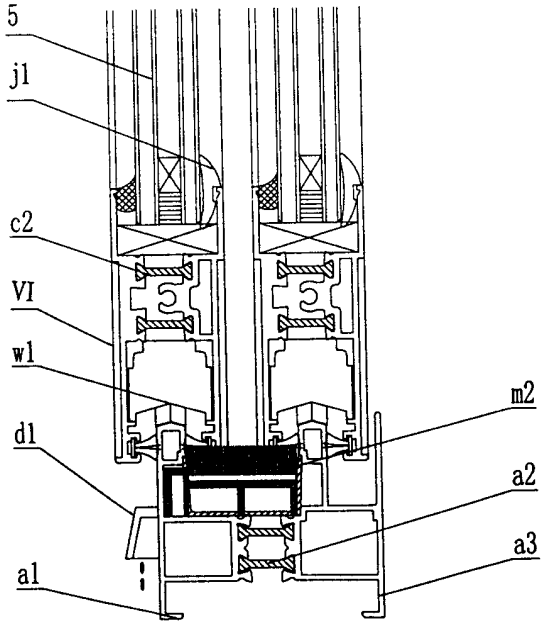


图 7