



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209603747 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201821574449.9

(22)申请日 2018.09.26

(73)专利权人 南宁市威威海建筑门窗有限公司

地址 530100 广西壮族自治区南宁市伊岭
工业集中区B-83号

(72)发明人 程国喜

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 11466

代理人 谭月萍 黄启行

(51) Int. Cl.

E06B 3/36(2006.01)

E06B 3/67(2006.01)

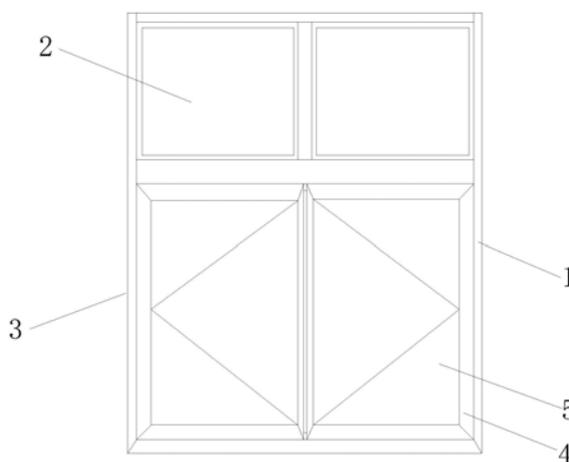
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种隔热平开窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种隔热平开窗,包括边框、设置在所述边框内的两个固定窗扇和设置在两个所述固定窗扇下方的两个平开窗扇,所述平开窗扇包括内框和设置在内框中的玻璃,所述玻璃包括外玻璃层、内玻璃层以及夹设于外玻璃层和内玻璃层之间形成的中空密闭夹层,还包括红外热反射隔热镀膜层及PVB膜,所述红外热反射隔热镀膜层设置于外玻璃层的内侧表面,所述PVB膜设置于红外热反射隔热镀膜层的外表面,所述外玻璃层与内玻璃层的四周边缘包裹有密封胶层。本实用新型的隔热平开窗结构简单、设计合理、隔音隔热效果佳。



1. 一种隔热平开窗,其特征在于:包括边框、设置在所述边框内的两个固定窗扇和设置在两个所述固定窗扇下方的两个平开窗扇,所述平开窗扇包括内框和设置在内框中的玻璃,所述玻璃包括外玻璃层、内玻璃层以及夹设于外玻璃层和内玻璃层之间形成的中空密闭夹层,还包括红外热反射隔热镀膜层及PVB膜,所述红外热反射隔热镀膜层设置于外玻璃层的内侧表面,所述PVB膜设置于红外热反射隔热镀膜层的外表面,所述外玻璃层与内玻璃层的四周边缘包裹有密封胶层。

2. 根据权利要求1所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述外玻璃层及内玻璃层为钢化玻璃。

3. 根据权利要求1所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述中空密闭夹层内均匀设置有隔音棉。

4. 根据权利要求1所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述红外热反射隔热镀膜层包括四层结构,由底到上依次为强化粘接层、抗氧化层、银层及硅化合物构成的保护层。

5. 根据权利要求4所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述红外热反射隔热镀膜层的厚度为120-200nm。

6. 根据权利要求1所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述PVB膜的厚度为0.38-1.14mm。

7. 根据权利要求1所述的一种隔热平开窗,其特征在于:所述边框及内框采用铝合金制成。

一种隔热平开窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,尤其涉及一种隔热平开窗。

背景技术

[0002] 平开窗作为常用的通风、采光口,广泛的应用于别墅、公寓等建筑物内。平开窗本身的隔音隔热性能影响着房屋的居住舒适性和供暖、制冷的消耗;现有的平开窗的隔音效果不佳,不具备遮阳隔热的功能,且长时间使用后会造造成隔音效果减弱的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、设计合理、隔音隔热效果佳的隔热平开窗。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种隔热平开窗,包括边框、设置在所述边框内的两个固定窗扇和设置在两个所述固定窗扇下方的两个平开窗扇,所述平开窗扇包括内框和设置在内框中的玻璃,所述玻璃包括外玻璃层、内玻璃层以及夹设于外玻璃层和内玻璃层之间形成的中空密闭夹层,还包括红外热反射隔热镀膜层及PVB膜,所述红外热反射隔热镀膜层设置于外玻璃层的内侧表面,所述PVB膜设置于红外热反射隔热镀膜层的外表面,所述外玻璃层与内玻璃层的四周边缘包裹有密封胶层。

[0006] 较佳地,所述外玻璃层及内玻璃层为钢化玻璃。

[0007] 较佳地,所述中空密闭夹层内均匀设置有隔音棉。

[0008] 较佳地,所述红外热反射隔热镀膜层包括四层结构,由底到上依次为强化粘接层、抗氧化层、银层及硅化合物构成的保护层。

[0009] 较佳地,所述红外热反射隔热镀膜层的厚度为120-200nm。

[0010] 较佳地,所述PVB膜的厚度为0.38-1.14mm。

[0011] 较佳地,所述边框及内框采用铝合金制成。

[0012] 本实用新型由于采用了上述技术方案,具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型的隔热平开窗在内外两层玻璃层之间的中空密闭夹层内部均匀填有隔音棉,能够有效的提高隔音效果;由于直接在玻璃的内表面镀上红外热反射隔热镀膜层及PVB膜,隔热效果好;本实用新型的隔热平开窗结构简单、使用方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的一种隔热平开窗的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的玻璃的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型红外热反射隔热镀膜层的结构示意图。

[0017] 附图中,1-边框,2-固定窗扇,3-平开窗扇,4-内框,5-玻璃,6-外玻璃层,7-红外热反射隔热镀膜层,8-PVB膜,9-隔音棉,10-内玻璃层,11-密封胶层,12-强化粘接层,13-抗氧

化层,14-银层,15-硅化合物构成的保护层。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下参照附图并举出优选实施例,对本实用新型进一步详细说明。然而,需要说明的是,说明书中列出的许多细节仅仅是为了使读者对本发明的一个或多个方面有一个透彻的理解,即便没有这些特定的细节也可以实现本实用新型的这些方面。

[0019] 实施例1:

[0020] 如图1和图2所示,根据本实用新型的一种隔热平开窗,包括边框1、设置在所述边框1内的两个固定窗扇2和设置在两个所述固定窗扇2下方的两个平开窗扇3,所述平开窗扇3包括内框4和设置在内框4中的玻璃5,所述玻璃5包括外玻璃层6、内玻璃层10以及夹设于外玻璃层6和内玻璃层10之间形成的中空密闭夹层,还包括红外热反射隔热镀膜层7及PVB膜8,所述红外热反射隔热镀膜层7设置于外玻璃层6的内侧表面,所述PVB膜8设置于红外热反射隔热镀膜层7的外表面,所述外玻璃层6与内玻璃层10的四周边缘包裹有密封胶层11;所述外玻璃层6及内玻璃层10为钢化玻璃;所述中空密闭夹层内均匀设置有隔音棉9。

[0021] 如图3所示,所述红外热反射隔热镀膜层7包括四层结构,由底到上依次为强化粘接层12、抗氧化层13、银层14及硅化合物构成的保护层15;红外热反射隔热镀膜层7含有银层14,银为低吸收材质,对红外光具有极好的反射特性,可见光又能很好的透过;所述红外热反射隔热镀膜层7的厚度为120-200nm;所述PVB膜8的厚度为0.38-1.14mm;所述边框1及内框4采用铝合金制成。

[0022] 本实用新型的隔热平开窗在内外两层玻璃层之间的中空密闭夹层内部均匀填有隔音棉9,能够有效的提高隔音效果;由于直接在玻璃5的内表面镀上红外热反射隔热镀膜层7及PVB膜8,结构简单,隔热效果好。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

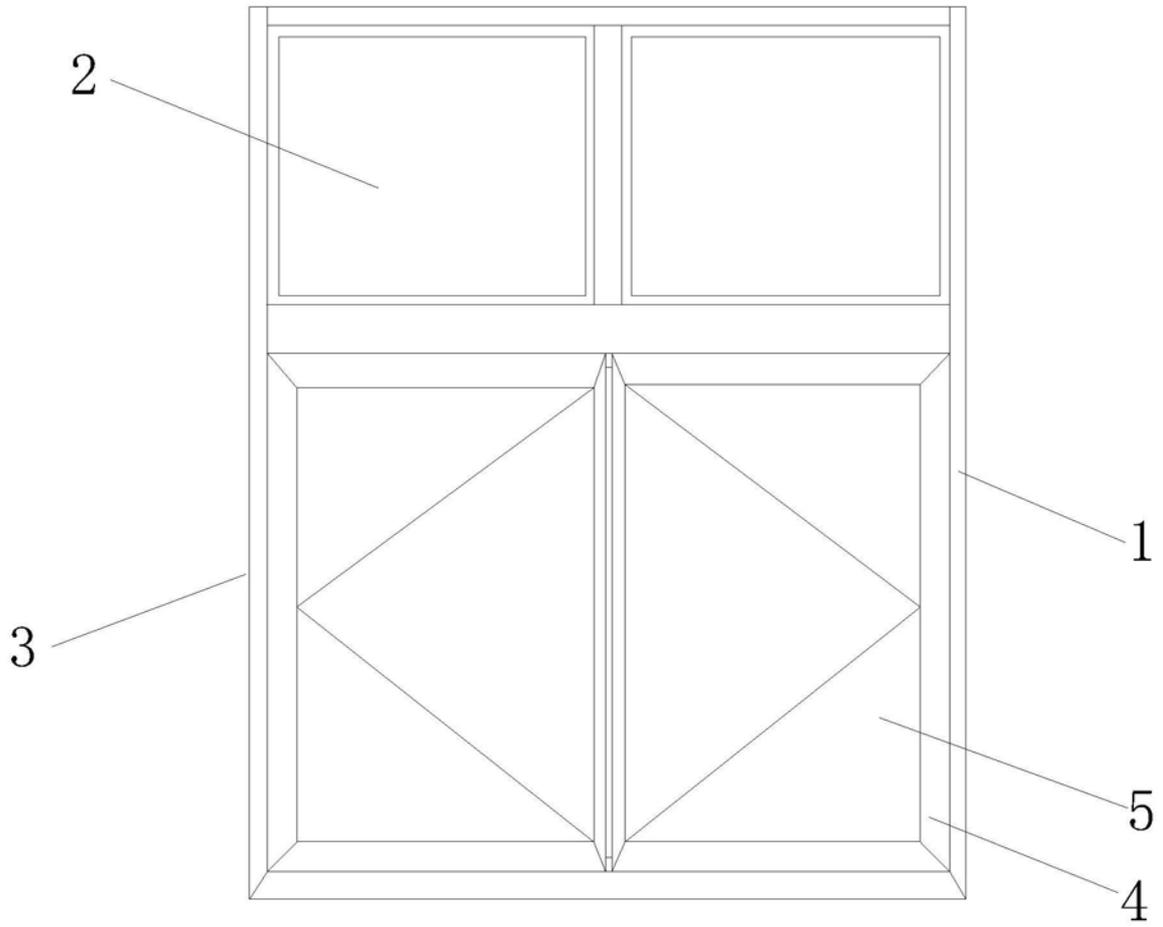


图1

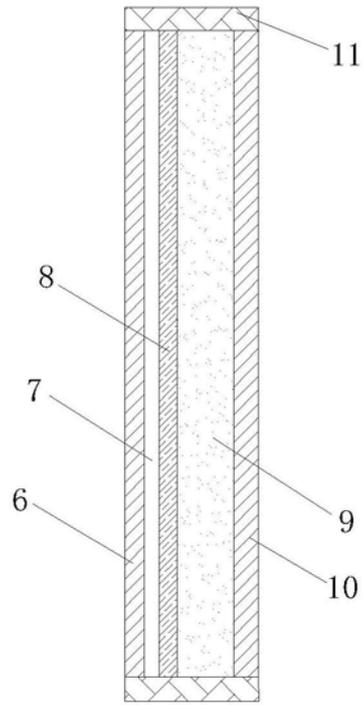


图2

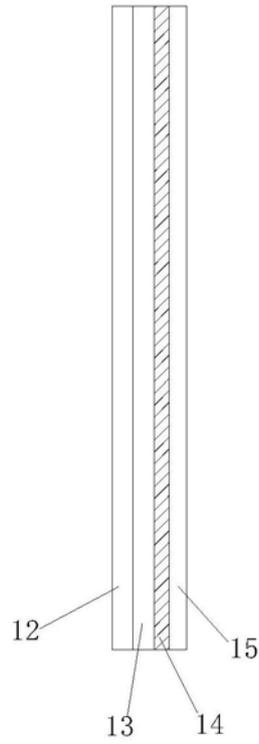


图3