



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202325117 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120452557. 0

(22) 申请日 2011. 11. 15

(73) 专利权人 哈尔滨森鹰窗业股份有限公司

地址 150088 黑龙江省哈尔滨市南岗区王岗
镇新农路 9 号

(72) 发明人 王勇 孙春海 边书平

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事
务所 23109

代理人 牟永林

(51) Int. Cl.

E06B 5/16(2006. 01)

E06B 7/16(2006. 01)

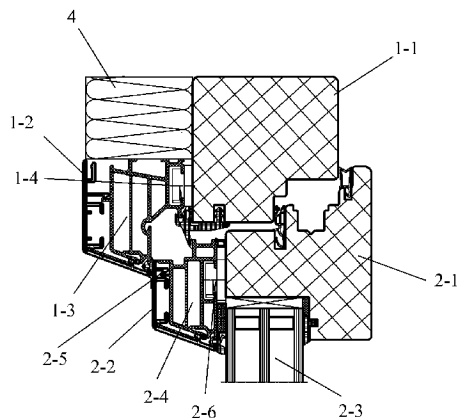
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

具有 PVC 隔层的保温窗

(57) 摘要

具有 PVC 隔层的保温窗, 本实用新型涉及一种保温窗。它解决了保温窗中窗框的保温性能低于玻璃部位的问题。它包括窗框和窗扇, 窗扇连接在窗框上, 窗扇包括木扇框、扇框包铝层和窗玻璃, 窗玻璃镶在木扇框中, 窗框包括木框体和铝表层, 窗框还包括 PVC 隔层, 所述 PVC 隔层为薄壁多密封空腔结构, 所述 PVC 隔层设置在铝表层和木框体之间, PVC 隔层的外表面与铝表层相固定, PVC 隔层的内表面与木框体相固定。本实用新型的窗框中设置了具有薄壁多密封空腔结构的 PVC 隔层, 利用密封空气的良好绝热性极大地提高了窗框的保温效果, 使得保温窗中窗框的保温性能更接近于玻璃部位, 整体上提高了保温窗的保温性能。它结构简单、保温效果提升显著。



1. 具有 PVC 隔层的保温窗,它包括窗框 (1) 和窗扇 (2),窗扇 (2) 连接在窗框 (1) 上,窗扇 (2) 包括木扇框 (2-1)、扇框包铝层 (2-2) 和窗玻璃 (2-3),窗玻璃 (2-3) 镶在木扇框 (2-1) 中,窗框 (1) 包括木框体 (1-1) 和铝表层 (1-2),其特征在于窗框 (1) 还包括 PVC 隔层 (1-3),所述 PVC 隔层 (1-3) 为薄壁多密封空腔结构,所述 PVC 隔层 (1-3) 设置在铝表层 (1-2) 和木框体 (1-1) 之间,PVC 隔层 (1-3) 的外表面与铝表层 (1-2) 相固定,PVC 隔层 (1-3) 的内表面与木框体 (1-1) 相固定。

2. 根据权利要求 1 所述的具有 PVC 隔层的保温窗,其特征在于窗扇 (2) 还包括 PVC 隔离层 (2-4),所述 PVC 隔离层 (2-4) 为薄壁多密封空腔结构,PVC 隔离层 (2-4) 设置在木扇框 (2-1) 和扇框包铝层 (2-2) 之间,PVC 隔离层 (2-4) 的外表面与扇框包铝层 (2-2) 相固定,PVC 隔离层 (2-4) 的内表面与木扇框 (2-1) 相固定。

3. 根据权利要求 1 所述的具有 PVC 隔层的保温窗,其特征在于 PVC 隔层 (1-3) 的外形为框体。

4. 根据权利要求 2 所述的具有 PVC 隔层的保温窗,其特征在于 PVC 隔离层 (2-4) 的外形为框体。

5. 根据权利要求 1 所述的具有 PVC 隔层的保温窗,其特征在于它还包括保温材料外框体 (4),所述保温材料外框体 (4) 设置在 PVC 隔层 (1-3) 的框体外边缘处,与木框体 (1-1) 相固定。

具有 PVC 隔层的保温窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种窗,具体涉及一种保温窗。

背景技术

[0002] 在节能环保的社会大环境下,建筑物的窗体保温问题越来越引起人们的注意。现有的保温窗,由于两层或三层玻璃之间的密封空腔具有良好的绝热性,使得窗扇玻璃这部份向外泄漏的热量已经很少了。反而是窗框 1 和窗扇 2 的扇框的保温性能有待提高。现有保温窗的窗框和扇框一般由木材构成窗框和扇框的主体部分,铝材包在窗框、扇框的室外侧表面上用于阻挡紫外线等。由于木材的保温性能有限,使得窗框和扇框的保温性能远低于玻璃部位。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种具有 PVC 隔层的保温窗,以解决保温窗中窗框的保温性能低于玻璃部位的问题。它包括窗框 1 和窗扇 2,窗扇 2 连接在窗框 1 上,窗框 1 包括木框体 1-1 和铝表层 1-2,窗扇 2 包括木扇框 2-1、扇框包铝层 2-2 和窗玻璃 2-3,窗玻璃 2-3 镶在木扇框 2-1 中,窗框 1 还包括 PVC 隔层 1-3,所述 PVC 隔层 1-3 为薄壁多密封空腔结构,所述 PVC 隔层 1-3 设置在铝表层 1-2 和木框体 1-1 之间,PVC 隔层 1-3 的外表面与铝表层 1-2 相固定,PVC 隔层 1-3 的内表面与木框体 1-1 相固定。

[0004] 由于本实用新型的窗框 1 中设置了具有薄壁多密封空腔结构的 PVC 隔层 1-3,利用密封空气的良好绝热性极大地提高了窗框 1 的保温效果,使得保温窗中窗框的保温性能更接近于玻璃部位,从而在整体上提高了保温窗的保温性能。本实用新型结构简单、保温效果提升显著。

附图说明

[0005] 图 1 是本实用新型的结构示意图,图 2 是图 1 的 A-A 剖面图,图 3 是具体实施方式五的结构示意图,图 4 是具体实施方式六的结构示意图。

具体实施方式

[0006] 具体实施方式一:下面结合图 1 和图 2 具体说明本实施方式。本实施方式包括窗框 1 和窗扇 2,窗扇 2 连接在窗框 1 上,窗扇 2 包括木扇框 2-1、扇框包铝层 2-2 和窗玻璃 2-3,窗玻璃 2-3 镶在木扇框 2-1 中,窗框 1 包括木框体 1-1 和铝表层 1-2,窗框 1 还包括 PVC 隔层 1-3,所述 PVC 隔层 1-3 为薄壁多密封空腔结构,所述 PVC 隔层 1-3 设置在铝表层 1-2 和木框体 1-1 之间,PVC 隔层 1-3 的外表面与铝表层 1-2 相固定,PVC 隔层 1-3 的内表面与木框体 1-1 相固定。PVC 隔层 1-3 的外表面与铝表层 1-2 通过卡槽结构相互固定,PVC 隔层 1-3 的内表面与木框体 1-1 通过卡扣 1-4 相固定。

[0007] 具体实施方式二:下面结合图 1 和图 2 具体说明本实施方式。本实施方式与实施

方式一的不同之处是窗扇 2 还包括 PVC 隔离层 2-4, 所述 PVC 隔离层 2-4 为薄壁密封空腔结构, PVC 隔离层 2-4 设置在木扇框 2-1 和扇框包铝层 2-2 之间, PVC 隔离层 2-4 的外表面与扇框包铝层 2-2 相固定, PVC 隔离层 2-4 的内表面与木扇框 2-1 相固定。PVC 隔离层 2-4 的外表面与扇框包铝层 2-2 通过卡槽结构相互固定, PVC 隔离层 2-4 的内表面与木扇框 2-1 通过卡扣 2-6 相固定。

[0008] 具体实施方式三: 下面结合图 1 具体说明本实施方式。本实施方式与实施方式一的不同之处是 PVC 隔层 1-3 的空腔结构为多室空腔结构。如此设置 PVC 隔层 1-3 的强度较高, 隔热性能更好。

[0009] 具体实施方式四: 下面结合图 1 具体说明本实施方式。本实施方式与实施方式二不同之处是 PVC 隔离层 2-4 的空腔结构为多室空腔结构。如此设置强度较高, 隔热性能更好。

[0010] 具体实施方式五: 下面结合图 3 具体说明本实施方式。本实施方式与实施方式一的不同之处是 PVC 隔层 1-3 的外形为框体, 从而能沿着木框体 1-1 的框体结构设置。如此设置便于窗户的装配。

[0011] 具体实施方式六: 下面结合图 4 具体说明本实施方式。本实施方式与实施方式二不同之处是 PVC 隔离层 2-4 的外形为框体, 从而能沿着木扇框 2-1 的框体结构设置。如此设置便于窗户的装配。

[0012] 具体实施方式七: 下面结合图 1 具体说明本实施方式。本实施方式与实施方式五的不同之处是它还包括保温材料外框体 4, 所述保温材料外框体 4 设置在 PVC 隔层 1-3 的框体外边缘处, 与木框体 1-1 相固定。如此设置, 能减少 PVC 隔离层 1-3 材料的使用量和铝表层 1-2 的使用量, 节省 PVC 隔离层 1-3 和铝表层 1-2, 同时也进一步增强了墙体与窗框的保温效果。

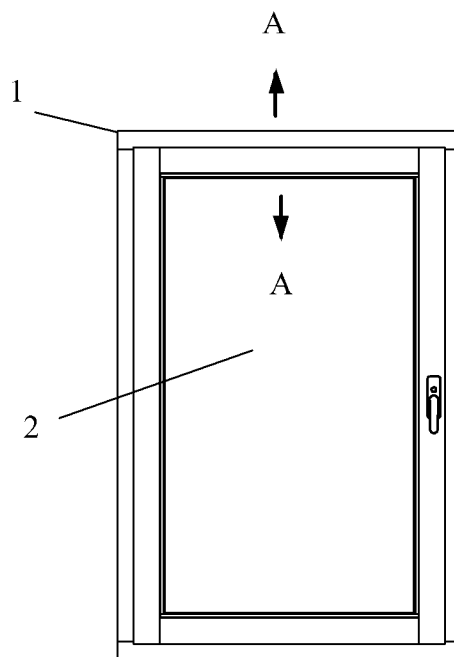


图 1

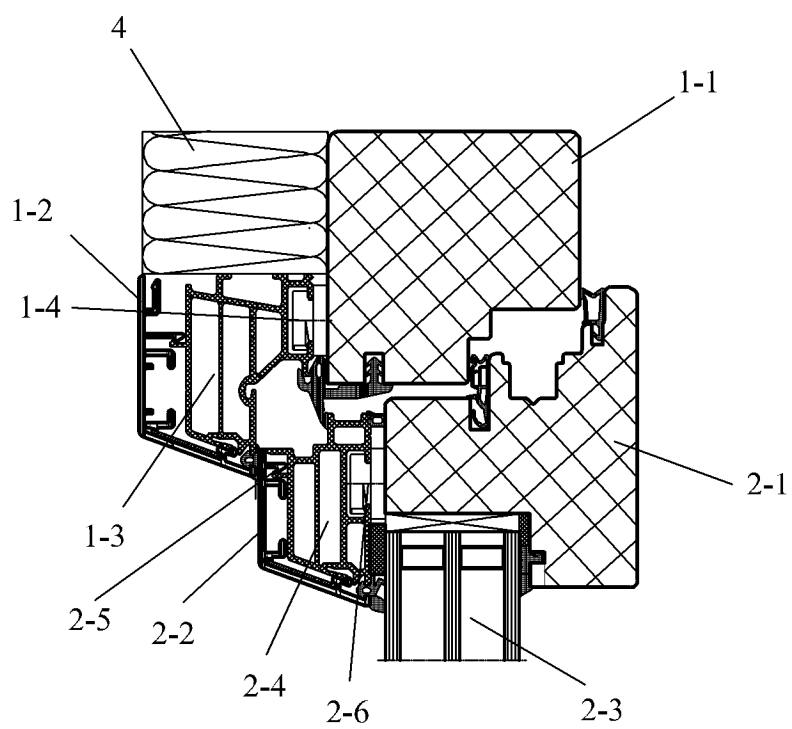


图 2

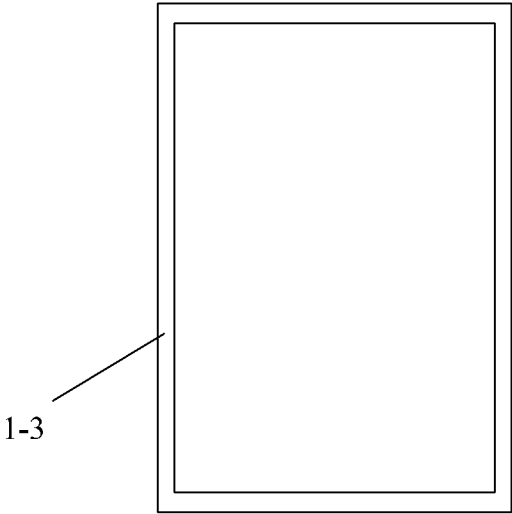


图 3

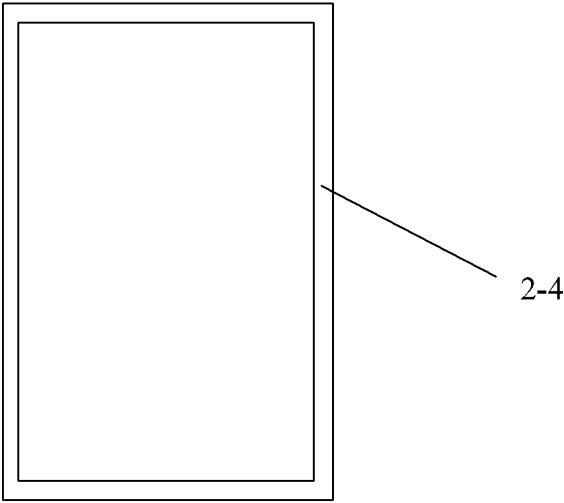


图 4