



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209539143 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201821910407.8

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 佛山市三水区优铂铝业有限公司

地址 528200 广东省佛山市三水区白坭镇  
下灶村沙基头开发区(山水龙盘酒店  
旁)

(72)发明人 胡守强 徐召礼

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限

公司 44202

代理人 颜希文 黄华莲

(51)Int.Cl.

E06B 5/10(2006.01)

E06B 5/20(2006.01)

E06B 7/16(2006.01)

E06B 3/66(2006.01)

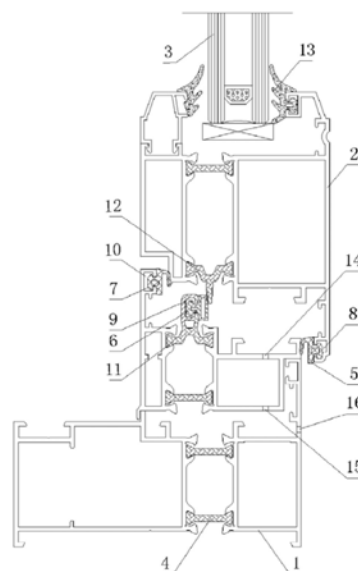
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种节能隔音隔热门窗

### (57)摘要

本实用新型公开了一种节能隔音隔热门窗,包括窗框、设置于所述窗框内的窗扇和设置于所述窗扇内的中空玻璃,所述窗框与窗扇的室内侧与室外侧之间均通过隔热条连接,所述窗扇的室外侧设有第一密封胶条,所述窗框的室内侧与室外侧之间设有第二密封胶条,所述窗框的室内侧设有第三密封胶条。本实用新型提供的节能隔音隔热门窗,通过在窗扇及窗框上设置第一密封胶条、第二密封胶条及第三密封胶条,当窗扇完全闭合后,第一密封胶条、第二密封胶条及第三密封胶条将窗扇与窗框之间的间隙完全密封,从而达到良好的隔音隔热效果,同时也避免了空调的热交换损失,节约了能源。本实用新型结构简单,使用效果好,易于推广使用。



1. 一种节能隔音隔热门窗,其特征在于:包括窗框、设置于所述窗框内的窗扇和设置于所述窗扇内的中空玻璃,所述窗框与窗扇的室内侧与室外侧之间均通过隔热条连接,所述窗扇的室外侧设有第一密封胶条,所述窗框的室内侧与室外侧之间设有第二密封胶条,所述窗框的室内侧设有第三密封胶条。

2. 如权利要求1所述的节能隔音隔热门窗,其特征在于:所述窗扇的室外侧设有第一封条槽,所述窗框的室内侧设有第三封条槽,所述第一密封胶条及第三密封胶条分别装于所述第一封条槽及第三封条槽内。

3. 如权利要求1所述的节能隔音隔热门窗,其特征在于:所述窗框的室内侧与室外侧之间设有连接件,所述第二密封胶条装于所述连接件的第二封条槽内,所述窗扇的室内侧与室外侧之间设有与所述第二密封胶条贴合的密封插件。

4. 如权利要求1所述的节能隔音隔热门窗,其特征在于:所述中空玻璃的四周边缘与所述窗扇的室内侧与室外侧之间均设有密封压条。

5. 如权利要求1所述的节能隔音隔热门窗,其特征在于:所述中空玻璃为三层双中空玻璃。

6. 如权利要求1所述的节能隔音隔热门窗,其特征在于:所述窗框上从内部到室外侧分别设有第一排水孔、第二排水孔和第三排水孔,所述第一排水孔、第二排水孔和第三排水孔构成一个完整的排水通道。

## 一种节能隔音隔热门窗

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,更具体地说,涉及一种节能隔音隔热门窗。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,不仅各种楼房改造及公共设施的建设相应增多,马路上的车辆也是越来越多,相应的就产生了大量的噪音,严重影响人们的生活。门窗由于相对楼房的墙壁比较薄,因此门窗就成了房屋整体隔音的瓶颈,而目前的一些门窗虽然有一部分可以起到隔音隔热效果,但是各种性能都很难达到要求。

[0003] 另外,由于现在的门窗不能起到很好的密封作用,室内的空调制冷或制热会与室外的空气进行热交换,造成热交换损失浪费能源,也不能很好地使室内起到应有的效果。

### 实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的不足,本实用新型提供一种节能隔音隔热门窗,具有良好的隔音隔热效果,避免热交换损失,节约能源。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种节能隔音隔热门窗,包括窗框、设置于所述窗框内的窗扇和设置于所述窗扇内的中空玻璃,所述窗框与窗扇的室内侧与室外侧之间均通过隔热条连接,所述窗扇的室外侧设有第一密封胶条,所述窗框的室内侧与室外侧之间设有第二密封胶条,所述窗框的室内侧设有第三密封胶条。

[0007] 优选地,所述窗扇的室外侧设有第一封条槽,所述窗框的室内侧设有第三封条槽,所述第一密封胶条及第三密封胶条分别装于所述第一封条槽及第三封条槽内。

[0008] 优选地,所述窗框的室内侧与室外侧之间设有连接件,所述第二密封胶条装于所述连接件的第二封条槽内,所述窗扇的室内侧与室外侧之间设有与所述第二密封胶条贴合的密封插件。

[0009] 优选地,所述中空玻璃的四周边缘与所述窗扇的室内侧与室外侧之间均设有密封压条。

[0010] 优选地,所述中空玻璃为三层双中空玻璃。

[0011] 优选地,所述窗框上从内部到室外侧分别设有第一排水孔、第二排水孔和第三排水孔,所述第一排水孔、第二排水孔和第三排水孔构成一个完整的排水通道。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过在窗扇及窗框上设置第一密封胶条、第二密封胶条及第三密封胶条,当窗扇完全闭合后,第一密封胶条、第二密封胶条及第三密封胶条将窗扇与窗框之间的间隙完全密封,从而达到良好的隔音隔热效果,同时也避免了空调的热交换损失,节约了能源。本实用新型结构简单,使用效果好,易于推广使用。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的节能隔音隔热门窗的结构示意图。

[0014] 其中:1-窗框,2-窗扇,3-中空玻璃,4-隔热条,5-第一密封胶条,6-第二密封胶条,7-第三密封胶条,8-第一封条槽,9-第二封条槽,10-第三封条槽,11-连接件,12-密封插件,13-密封压条,14-第一排水孔,15-第二排水孔,16-第三排水孔。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅附图1,本实施例的一种节能隔音隔热门窗,包括窗框1、设置于所述窗框1内的窗扇2和设置于所述窗扇2内的中空玻璃3,所述窗框1与窗扇2的室内侧与室外侧之间均通过隔热条4连接,所述窗扇2的室外侧设有第一密封胶条5,所述窗框1的室内侧与室外侧之间设有第二密封胶条6,所述窗框1的室内侧设有第三密封胶条7。

[0017] 基于上述技术特征的节能隔音隔热门窗,通过在窗扇2及窗框1上设置第一密封胶条5、第二密封胶条6及第三密封胶条7,当窗扇2完全闭合后,第一密封胶条5、第二密封胶条6及第三密封胶条7将窗扇2与窗框1之间的间隙完全密封,从而达到良好的隔音隔热效果,同时也避免了空调的热交换损失,节约了能源。本实用新型结构简单,使用效果好,易于推广使用。

[0018] 本实施例中,所述窗扇2的室外侧设有第一封条槽8,所述窗框1的室内侧设有第三封条槽10,所述第一密封胶条5及第三密封胶条7分别装于所述第一封条槽8及第三封条槽10内。通过设置所述第一封条槽8及第三封条槽10,并将所述第一密封胶条5及第三密封胶条7分别装于所述第一封条槽8及第三封条槽10内,使得密封条不仅安装方便,同时也保证了密封条的安装强度,避免脱落。

[0019] 本实施例中,所述窗框1的室内侧与室外侧之间设有连接件11,所述第二密封胶条6装于所述连接件的第二封条槽9内,所述窗扇2的室内侧与室外侧之间设有与所述第二密封胶条6贴合的密封插件12。当所述窗扇关闭后,所述密封插件12与所述第二密封胶条6完全贴合,实现了所述窗扇2与窗框1之间的密封。

[0020] 本实施例中,所述中空玻璃3的四周边缘与所述窗扇2的室内侧与室外侧之间均设有密封压条13。通过设置所述密封压条13,不仅使得所述中空玻璃3安装稳定,同时也将所述中空玻璃3与所述窗扇2之间的缝隙完全密封,从而达到良好的隔音隔热效果,同时也避免了空调的热交换损失,节约了能源。

[0021] 另外,为避免所述中空玻璃3导热或影响隔音,较佳地,所述中空玻璃3为三层双中空玻璃,三层双中空玻璃具有良好的隔音隔热效果,避免了热交换损失。

[0022] 本实施例中,所述窗框1上从内部到室外侧分别设有第一排水孔14、第二排水孔15和第三排水孔16,所述第一排水孔14、第二排水孔15和第三排水孔16构成一个完整的排水通道,从而避免了雨水进入室内。

[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技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

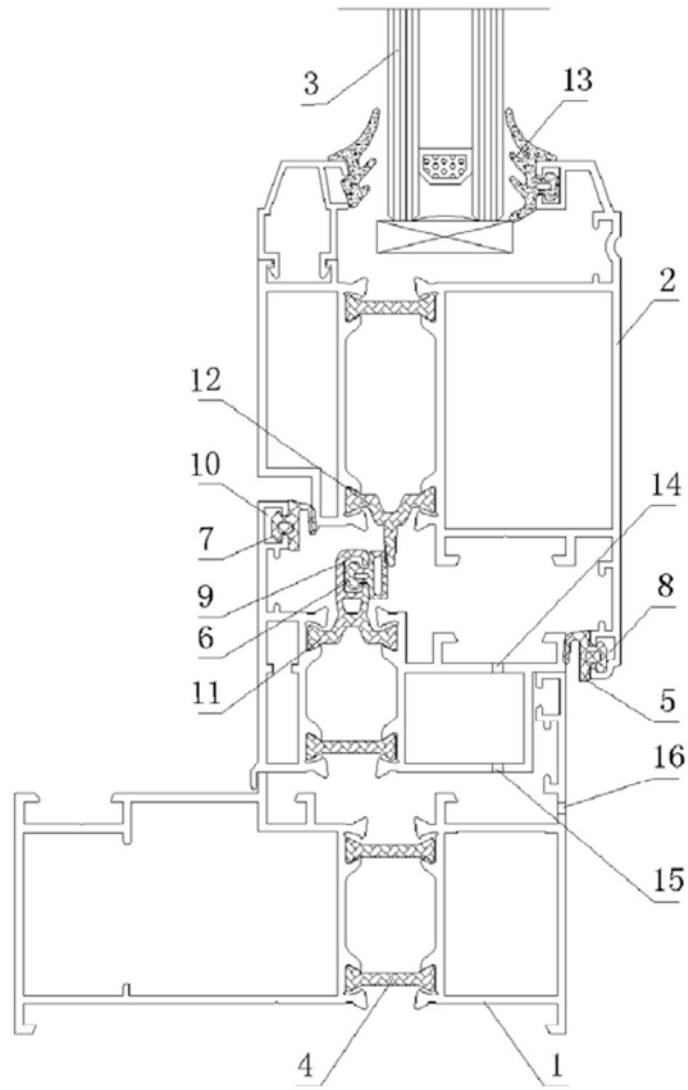


图1