



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222797419 U
(45) 授权公告日 2025. 04. 25

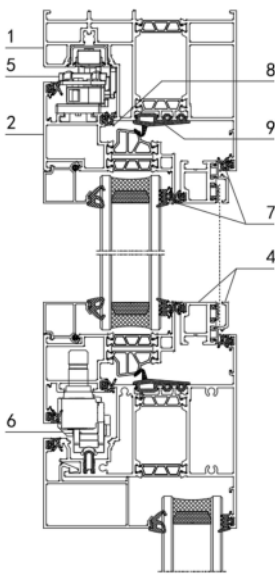
(21) 申请号 202421337362.5
(22) 申请日 2024.06.12
(73) 专利权人 广东季华铝业有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
狮山办事处塘头村“龟岗”办公楼A座
三楼
(72) 发明人 潘小明 黄金豪
(74) 专利代理机构 河北冀狮专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13174
专利代理师 何园园
(51) Int.Cl.
E06B 7/16 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种带纱内倒平移窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带纱内倒平移窗,包括窗框、窗扇、传动装置、执手和滑动装置,所述窗扇通过滑动装置活动安装在窗框靠外的一侧,所述窗框靠内的一侧设有纱扇底座,所述纱扇底座内装设有纱扇,所述传动装置环绕套接在窗扇外周,且传动装置对应窗扇四边位置处均设有锁点,所述窗框四周设有配合锁点可拆卸式连接的锁座,通过传动装置带动锁点与窗框四周的锁座精准对接并紧密连接,这样在窗扇的四周形成了多方位的锁闭结构,这种环绕式的锁闭设计,使得窗扇与窗框之间的缝隙被最大限度地减少,阻止了空气和外界物质的随意进出,从而有效地提高了窗扇与窗框之间的密封性能。



1. 一种带纱内倒平移窗,其特征在于,包括窗框(1)、窗扇(2)、传动装置、执手(12)和滑动装置,所述窗扇(2)通过滑动装置活动安装在窗框(1)靠外的一侧,所述窗框(1)靠内的一侧设有纱扇底座(11),所述纱扇底座(11)内装设有纱扇(4),所述传动装置环绕套接在窗扇(2)外周,且传动装置对应窗扇(2)四边位置处均设有锁点(14),所述窗框(1)四周设有配合锁点(14)可拆卸式连接的锁座(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种带纱内倒平移窗,其特征在于,所述滑动装置包括固定安装在窗扇(2)顶端的上滑轮(5)、固定安装在窗扇(2)底端的下滑轮(6)、位于窗框(1)上方对应上滑轮(5)移动路径设置的上滑轨以及位于窗框(1)下方对应下滑轮(6)移动路径设置的下滑轨。

3. 根据权利要求2所述的一种带纱内倒平移窗,其特征在于,所述上滑轮(5)和下滑轮(6)为高强度耐磨材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种带纱内倒平移窗,其特征在于,所述纱扇(4)和窗框(1)之间设有第一密封机构(7),所述窗扇(2)和窗框(1)之间设有第二密封机构(8),所述窗框(1)内设有连通内外两侧窗扇(2)和纱扇(4)的安装腔,所述安装腔中部设有第三密封机构(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种带纱内倒平移窗,其特征在于,所述第一密封机构(7)、第二密封机构(8)和第三密封机构(9)为遇水膨胀胶条。

6. 根据权利要求1所述的一种带纱内倒平移窗,其特征在于,所述窗扇(2)压线为卡扣式设计。

一种带纱内倒平移窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗户的技术领域,具体是一种带纱内倒平移窗。

背景技术

[0002] 在社会持续发展以及生活水平不断提高的当下,人们对于窗户的性能需求日益提升,传统的外开、内开或上悬等打开方式存在诸多问题,如极大地占据室内空间,外开还易掉落从而带来安全隐患与不便,内倒平移窗作为一种经精心设计的平开转推拉窗型,实现了推拉窗节省空间与平开窗密封性能这两个优点的融合,具备开启面积大且通风效果佳的特性,然而,当前的平移窗在密封方面普遍采用普通密封条,部分甚至仅有两道密封,经过长期使用后,因密封条老化等缘故,会对窗户整体密封效果产生严重影响,并且现有的平移窗在室内侧时,即便是窗户关闭后,由于窗框与窗扇的设计影响,导致框扇无法齐平,在窗扇关闭后,导致密封性会受到一定的影响,且外观不够美观,另外,传统平移窗需要多种不同类型材,比如:顶部轨道型材、底部轨道型材、侧部外框型材等,型材利用率低,基于此本领域亟需一种具有高水密性能且带纱的内倒平移窗。

实用新型内容

[0003] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种带纱内倒平移窗,包括窗框、窗扇、传动装置、执手和滑动装置,所述窗扇通过滑动装置活动安装在窗框靠外的一侧,所述窗框靠内的一侧设有纱扇底座,所述纱扇底座内装设有纱扇,所述传动装置环绕套接在窗扇外周,且传动装置对应窗扇四边位置处均设有锁点,所述窗框四周设有配合锁点可拆卸式连接的锁座。

[0004] 优选的,所述滑动装置包括固定安装在窗扇顶端的上滑轮、固定安装在窗扇底端的下滑轮、位于窗框上方对应上滑轮移动路径设置的上滑轨以及位于窗框下方对应下滑轮移动路径设置的下滑轨。

[0005] 优选的,所述上滑轮和下滑轮为高强度耐磨材料制成。

[0006] 优选的,所述纱扇和窗框之间设有第一密封机构,所述窗扇和窗框之间设有第二密封机构,所述窗框内设有连通内外两侧窗扇和纱扇的安装腔,所述安装腔中部设有第三密封机构。

[0007] 优选的,所述第一密封机构、第二密封机构和第三密封机构为遇水膨胀胶条。

[0008] 优选的,所述窗扇压线为卡扣式设计。

[0009] 本实用新型提供了一种带纱内倒平移窗,与现有技术相比具备以下有益效果:

[0010] 该一种带纱内倒平移窗,当窗扇需要关闭时,通过传动装置带动锁点与窗框四周的锁座精准对接并紧密连接,这样在窗扇的四周形成了多方位的锁闭结构,这种环绕式的锁闭设计,使得窗扇与窗框之间的缝隙被最大限度地减少,阻止了空气和外界物质的随意进出,从而有效地提高了窗扇与窗框之间的密封性能,无论是在防止空气渗漏、抵御外界噪音,还是在应对风雨等恶劣天气时,都能发挥出卓越的密封效果,为室内营造一个更加安

静、舒适和安全的环境,具有良好的节能保温、防尘降噪及优良抗风压性能。独特的设计和搭配组装理念,使窗扇开启、关闭时轻便灵活、省力,开启状态不与人体碰撞;窗扇无外坠隐患,安全性高,耐腐蚀、使用寿命长。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的一种带纱内倒平移窗侧视整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的一种带纱内倒平移窗俯视结构示意图。

[0013] 附图标记说明:

[0014] 1、窗框;2、窗扇;4、纱扇;5、上滑轮;6、下滑轮;7、第一密封机构;8、第二密封机构;9、第三密封机构;10、锁槽;11、纱扇底座;12、执手;14、锁点;15、锁座。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,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] 请参阅图1和图2,一种带纱内倒平移窗,包括窗框1、窗扇2、传动装置、执手12和滑动装置,所述窗扇2通过滑动装置活动安装在窗框1靠外的一侧,所述窗框1靠内的一侧设有纱扇底座11,所述纱扇底座11内装设有纱扇4,所述传动装置环绕套接在窗扇2外周,且传动装置对应窗扇2四边位置处均设有锁点14,所述窗框1四周设有配合锁点14可拆卸式连接的锁座15。

[0017] 当窗扇2需要关闭时,通过传动装置带动锁点14与窗框1四周的锁座15精准对接并紧密连接,这样在窗扇2的四周形成了多方位的锁闭结构,这种环绕式的锁闭设计,使得窗扇2与窗框1之间的缝隙被最大限度地减少,阻止了空气和外界物质的随意进出,从而有效地提高了窗扇2与窗框1之间的密封性能,无论是在防止空气渗漏、抵御外界噪音,还是在应对风雨等恶劣天气时,都能发挥出卓越的密封效果,为室内营造一个更加安静、舒适和安全的环境。

[0018] 本实用新型实施例中的滑动装置包括固定安装在窗扇2顶端的上滑轮5、固定安装在窗扇2底端的下滑轮6、位于窗框1上方对应上滑轮5移动路径设置的上滑轨以及位于窗框1下方对应下滑轮6移动路径设置的下滑轨,在窗扇2平移时,上滑轮5沿着上滑轨平稳滑行,下滑轮6沿着下滑轨同步移动,二者协同作用,保证了窗扇2平移的平稳性和连贯性,这种滑动装置的设计,不仅使窗扇2的开合操作简便省力,还能有效减少摩擦损耗,延长窗户的使用寿命,同时,其精准的轨道和滑轮配合,也为窗扇2与窗框1之间的良好密封提供了基础保障,确保在窗扇2平移过程中依然能够保持较高的密封性能,减少外界因素对室内环境的影响,无论是日常的开关窗户,还是应对不同的气候条件,这种滑动装置都能发挥出可靠的性能。

[0019] 要说明的是,为了确保窗扇2在平移过程中稳定且轻松地移动,本实用新型实施例中的上滑轮5和下滑轮6采用高强度耐磨材料制成,具有良好的承载能力和顺畅的滚动性能,上滑轨和下滑轨表面光滑平整,分别与上滑轮5和下滑轮6紧密配合,为滑轮的滚动提供

了精确的导向,使窗扇2能够沿着既定的路径准确地进行平移。

[0020] 本实用新型实施例中的纱扇4和窗框1之间设有第一密封机构7,所述窗扇2和窗框1之间设有第二密封机构8,所述窗框1内设有连通内外两侧窗扇2和纱扇4的安装腔,所述安装腔中部设有第三密封机构9,通过如此设置三道密封,全方位地提升了窗户的防水性能,当遭遇雨水天气时,三道密封协同作用,极大程度地减少了雨水渗漏的可能,同时,对于空气的阻隔也更加有效,切实解决了以往气密和水密性能的不足的问题。使得室内环境能够更好地保持稳定与舒适,免受外界气候等因素的过多干扰。无论是在狂风暴雨的恶劣天气,还是在日常的使用中,这三道密封都能发挥关键作用,保障窗户的高性能表现,为用户提供可靠的使用体验。

[0021] 本实用新型实施例中的第一密封机构7、第二密封机构8和第三密封机构9为遇水膨胀胶条,这些遇水膨胀胶条具有独特的性能。当它们处于干燥状态时,能够保持良好的柔韧性和密封效果,而一旦接触到雨水,便会迅速膨胀,进一步增强密封的紧密性,更好地阻挡雨水的侵入;当室外的雨水从纱扇4外侧向室内渗入时,雨水沿着纱扇4的室内侧向下滴落,从导水孔排出。这样的设计巧妙地实现了雨水的有效导流,避免了雨水在窗框1内积聚而造成渗漏等问题。同时,内开防盗纱窗的设置,使得纱窗不仅具有防盗功能,保障室内的安全,而且可开启的设计极大地方便了用户对纱窗进行清洗和维护。用户可以轻松地打开纱窗,对其进行彻底的清洁,保持纱窗的干净整洁,确保良好的通风和采光效果。这种纱窗的便利性,让用户在日常使用中无需繁琐的操作即可完成对纱窗的维护工作,为用户提供了极大的便利和舒适体验。无论是在面对雨水的侵袭还是纱窗的日常管理上,都展现出了出色的性能和人性化的设计理念。

[0022] 本实用新型实施例中的窗扇2压线采用卡扣式设计,无需拆卸窗扇2即可安装玻璃,这种巧妙的设计使得在安装玻璃时无需繁琐地拆卸窗扇2,极大地简化了安装流程,为安装工作带来了极大的便利性,工作人员能够轻松快捷地将玻璃安装到位,有效提高了安装效率;末端增加防水密封复合泡沫条,这一举措进一步强化了窗户的水密气密性能,当遭遇风雨等天气状况时,防水密封复合泡沫条能够发挥出卓越的密封作用,有效阻止雨水和空气的渗透,确保室内环境的舒适与稳定,固定压线采用可预装结构,这意味着可以先将其组装成一个整体,然后直接进行扣压安装。这样的设计不仅提升了安装的便捷性,还大大提高了整体的稳定性和密封性。在实际使用中,这种预装结构使得窗户在安装后能够保持良好的稳固状态,减少因松动等问题而导致的密封性能下降,为用户提供了更加可靠和持久的使用体验。无论是从安装的便利性还是窗户的性能表现来看,这种窗扇2压线和固定压线的设计都展现出了显著的优势和创新之处。

[0023] 综上所述,本实用新型中的带纱内倒平移窗整体设计采用滑动装置与传动装置分别再外框与窗扇2上进行布置,使得锁闭装置与滑动装置不在移动轨迹上,这样,不会阻挡窗扇2的移动,且可以让窗框1的四周都设置锁座15与窗扇2四周设置的锁点14配合,提高窗扇2与窗框1的密封性能。

[0024] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

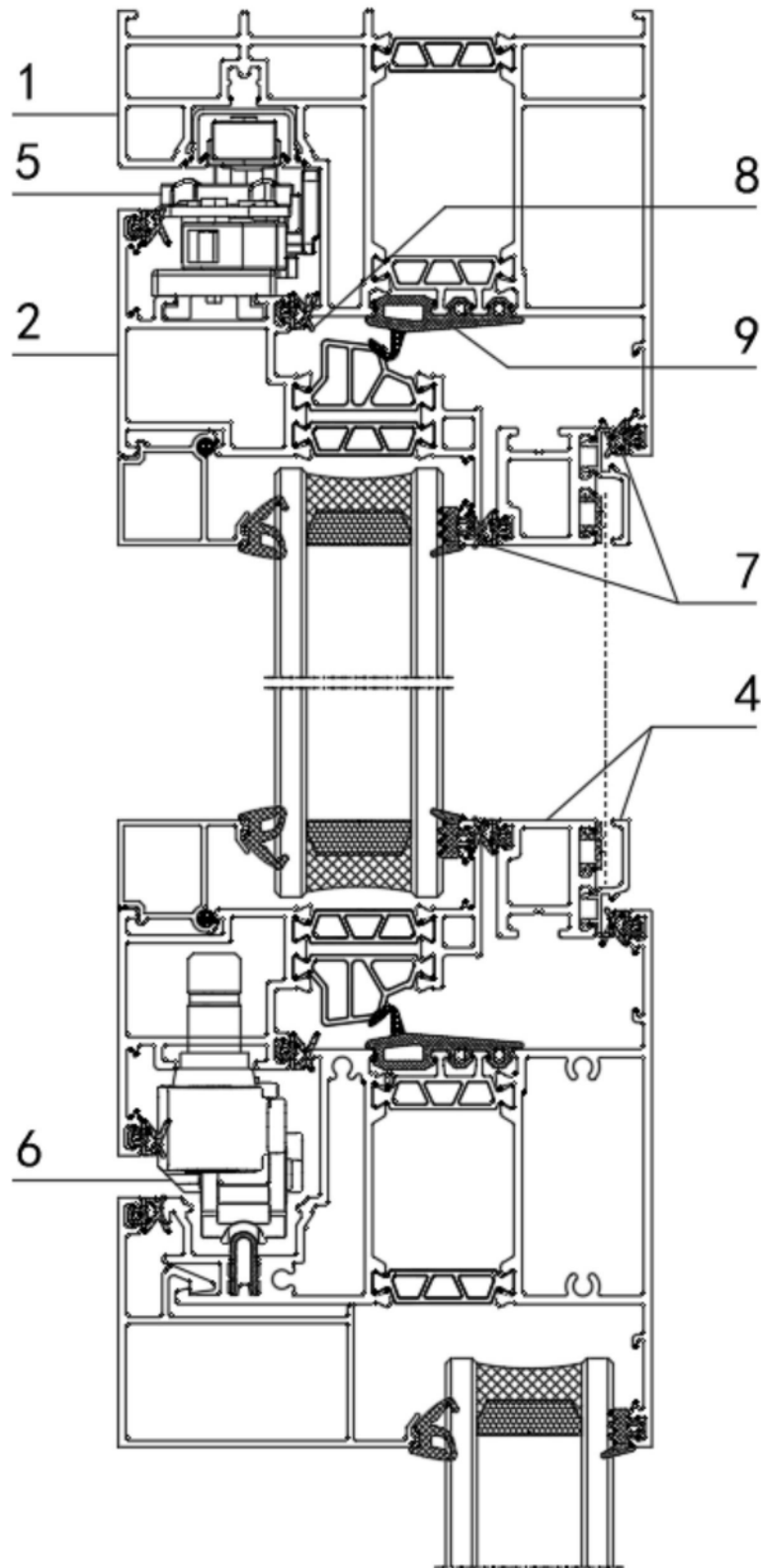


图1

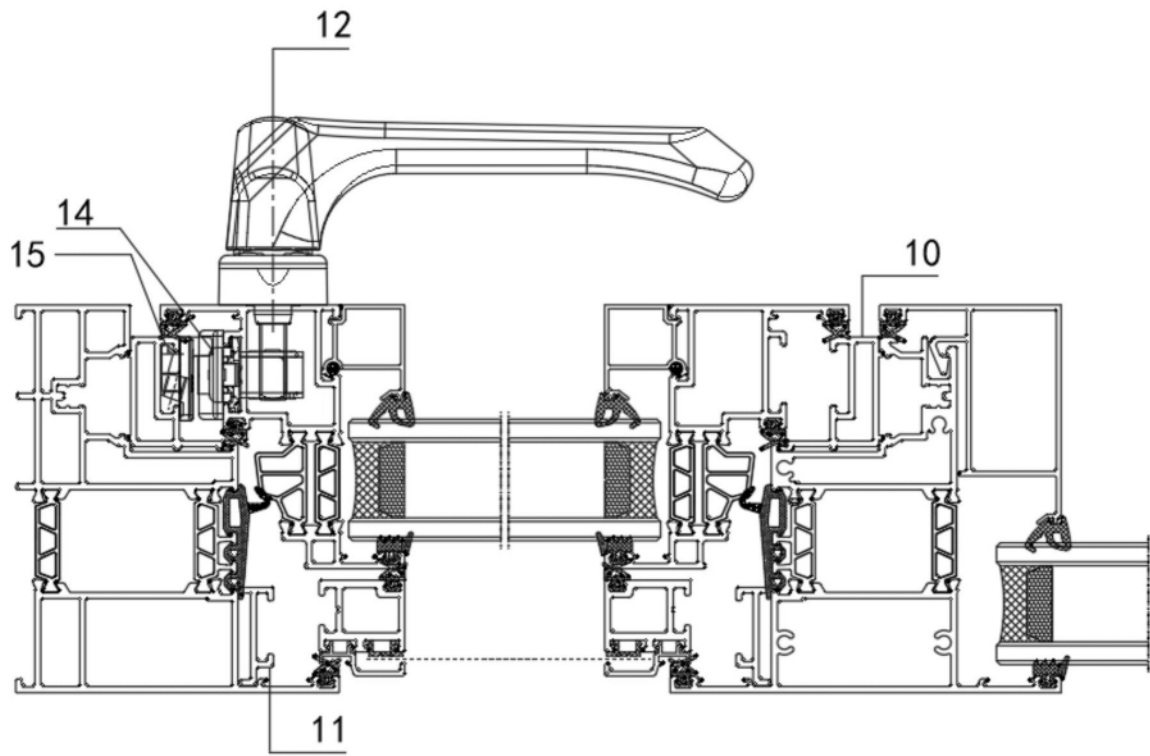


图2