



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206681601 U

(45)授权公告日 2017. 11. 28

(21)申请号 201720333514.8

(22)申请日 2017.03.31

(73)专利权人 上海欣畅实业有限公司

地址 201101 上海市闵行区七宝镇联明村

(72)发明人 胡子良

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理

事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.

E06B 3/46(2006.01)

E06B 3/66(2006.01)

E06B 3/263(2006.01)

E06B 7/22(2006.01)

E06B 3/677(2006.01)

E05D 13/00(2006.01)

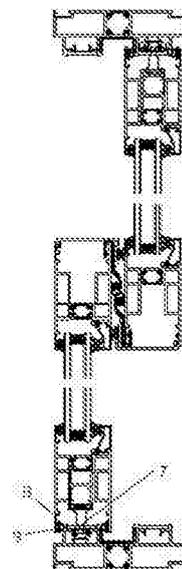
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

提升推拉门

(57)摘要

本实用新型公开了一种提升推拉门,其技术方案要点是包括推拉框、固定框及玻璃,所述固定框和推拉框活动连接,所述推拉框中设置有玻璃槽,所述玻璃设置于所述玻璃槽中,所述固定框的下边框内设有导轨,所述推拉框上设有与导轨配合的导轮组件,所述导轮组件包括基座、导轮、提拉装置和支撑块,所述提拉装置连接在导轮上,本实用新型的优点在于导轮组件包括基座、导轮、提拉装置和支撑块,提拉装置连接在导轮上,当推拉门静止时,可以通过操作提拉装置将导轮拎起,使支撑块与导轨进行抵触来支撑推拉门,从而避免对导轮轴承施压造成其损坏。



1. 一种提升推拉门,包括推拉框、固定框及玻璃,所述固定框和推拉框活动连接,所述推拉框中设置有玻璃槽,所述玻璃设置于所述玻璃槽中,其特征在于:所述固定框的下边框内设有导轨,所述推拉框上设有与导轨配合的导轮组件,所述导轮组件包括基座、导轮、提拉装置和支撑块,所述提拉装置连接在导轮上。

2. 根据权利要求1所述的提升推拉门,其特征在于:所述玻璃的外侧与所述推拉框之间设置遇水膨胀条进行密封,所述玻璃的内侧与所述推拉框之间设置有长尾隔热胶条进行密封,所述推拉框中还设置有垫块和长尾承重板,所述长尾承重板的长尾端与所述推拉框的内侧面相连接并置于所述遇水膨胀条的下方,所述玻璃设置于所述垫块上,所述垫块设置于所述长尾承重板上。

3. 根据权利要求2所述的提升推拉门,其特征在于:所述推拉框还包括软硬复合胶条,所述软硬复合胶条设置于所述推拉框和所述固定框之间且所述软硬复合胶条的硬胶条部分固定于所述推拉框的下端卡槽内,所述推拉框还包括第一隔热条,所述第一隔热条连接所述推拉框的内壁两侧,所述遇水膨胀条、长尾隔热胶条、第一隔热条及玻璃将所述推拉框的内部空间完全隔断。

4. 根据权利要求3所述的提升推拉门,其特征在于:所述固定框包括2个“工”型结构,所述软硬复合胶条的软质部分与所述“工”型结构接触,所述固定框中设置有滑轨,所述推拉框能够沿着滑轨在所述固定框内移动,所述固定框还包括第二隔热条,所述第二隔热条连接所述两个“工”型结构,所述固定框的各角部处设置有第二加强件,所述第二加强件连接所述固定框的相邻边,其中,所述提升推拉门还包括隔热槽、挡水胶条和卡合装置,所述隔热槽和所述挡水胶条设置于所述推拉框和所述固定框之间并固定于所述固定框,所述卡合装置设置于所述推拉框。

5. 根据权利要求1所述的提升推拉门,其特征在于:所述推拉框的各角部处设置有加强件,所述加强件连接所述推拉框的相邻边。

6. 根据权利要求1所述的提升推拉门,其特征在于:所述玻璃槽中设置有相应的至少两块玻璃,所述玻璃与玻璃之间通过中空玻璃胶粘合的方式固定。

7. 根据权利要求6所述的提升推拉门,其特征在于:所述玻璃为中空玻璃,所述至少两块玻璃之间还设置有干燥剂。

8. 根据权利要求6所述的提升推拉门,其特征在于:所述推拉框为2个,所述玻璃的厚度为24mm。

9. 根据权利要求1所述的提升推拉门,其特征在于:所述提升推拉门还包括电动启闭系统。

10. 根据权利要求1所述的提升推拉门,其特征在于:所述推拉框与固定框之间设有锁点机构,所述推拉框和固定框的接触部之间设有嵌入式构件,且之间垫有低摩擦胶条。

提升推拉门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种门窗五金件,更具体地说,它涉及一种提升推拉门。

背景技术

[0002] 现代建筑要求建筑门窗必须具有采光、密封、保温、隔热、隔声、防火、防尘、防盗、节能等多种使用功能,这样才能为人们提供安全舒适的室内居住环境。因此,建筑门窗是体现现代建筑声、光、热以及环境等物理性能的极其重要的功能性部件,并且具有建筑外立面和室内环境双重装饰效果,直接关系到建筑的使用安全、舒适和节能。

[0003] 此外,建筑门窗作为建筑外墙和室内装饰的一部分,其结构形式、材料质感及表面色彩等外观效果对建筑物内外的美观协调起着十分重要的功能和装饰作用。

[0004] 传统的推拉门其下方的导轮直接与导轨接触,当推拉门静止时,门板本体就依托导轮的支撑放置在导轨上,会对导轮的轴承造成损伤,时间长了以后导轮就无法正常滚动,这也是绝大多数推拉门损坏的原因。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种提升推拉门。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种提升推拉门,包括推拉框、固定框及玻璃,所述固定框和推拉框活动连接,所述推拉框中设置有玻璃槽,所述玻璃设置于所述玻璃槽中,所述固定框的下边框内设有导轨,所述推拉框上设有与导轨配合的导轮组件,所述导轮组件包括基座、导轮、提拉装置和支撑块,所述提拉装置连接在导轮上。

[0007] 作为优选的,所述玻璃的外侧与所述推拉框之间设置遇水膨胀条进行密封,所述玻璃的内侧与所述推拉框之间设置有长尾隔热胶条进行密封,所述推拉框中还设置有垫块和长尾承重板,所述长尾承重板的长尾端与所述推拉框的内侧面相连接并置于所述遇水膨胀条的下方,所述玻璃设置于所述垫块上,所述垫块设置于所述长尾承重板上。

[0008] 作为优选的,所述推拉框还包括软硬复合胶条,所述软硬复合胶条设置于所述推拉框和所述固定框之间且所述软硬复合胶条的硬胶条部分固定于所述推拉框的下端卡槽内,所述推拉框还包括第一隔热条,所述第一隔热条连接所述推拉框的内壁两侧,所述遇水膨胀条、长尾隔热胶条、第一隔热条及玻璃将所述推拉框的内部空间完全隔断。

[0009] 作为优选的,所述固定框包括2个“工”型结构,所述软硬复合胶条的软质部分与所述“工”型结构接触,所述固定框中设置有滑轨,所述推拉框能够沿着滑轨在所述固定框内移动,所述固定框还包括第二隔热条,所述第二隔热条连接所述两个“工”型结构,所述固定框的各角部处设置有第二加强件,所述第二加强件连接所述固定框的相邻边,其中,所述提升推拉门还包括隔热槽、挡水胶条和卡合装置,所述隔热槽和所述挡水胶条设置于所述推拉框和所述固定框之间并固定于所述固定框,所述卡合装置设置于所述推拉框。

[0010] 作为优选的,所述推拉框的各角部处设置有加强件,所述加强件连接所述推拉框的相邻边。

[0011] 作为优选的,所述玻璃槽中设置有相应的至少两块玻璃,所述玻璃与玻璃之间通过中空玻璃胶粘合的方式固定。

[0012] 作为优选的,所述玻璃为中空玻璃,所述至少两块玻璃之间还设置有干燥剂。

[0013] 作为优选的,所述推拉框为2个,所述玻璃的厚度为24mm。

[0014] 作为优选的,所述提升推拉门还包括电动启闭系统。

[0015] 作为优选的,所述推拉框与固定框之间设有锁点机构,所述推拉框和固定框的接触部之间设有嵌入式构件,且之间垫有低摩擦胶条。

[0016] 本实用新型相对现有技术相比具有:导轮组件包括基座、导轮、提拉装置和支撑块,提拉装置连接在导轮上,当推拉门静止时,可以通过操作提拉装置将导轮拎起,使支撑块与导轨进行抵触来支撑推拉门,从而避免对导轮轴承施压造成其损坏。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提升推拉门实施例的剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提升推拉门实施例中导轮组件的细节图;

[0019] 图3为本实用新型提升推拉门实施例的剖面结构示意图。

[0020] 图中:1、推拉框;2、固定框;3、玻璃;4、玻璃槽;5、导轨;6、导轮组件;61、基座;62、导轮;63、提拉装置;64、支撑块;7、锁点机构;8、嵌入式构件;9、低摩擦胶条。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型提升推拉门实施例做进一步说明。

[0022] 一种提升推拉门,包括推拉框1、固定框2及玻璃3,固定框2和推拉框1活动连接,推拉框1中设置有玻璃槽4,玻璃3设置于所述玻璃槽4中,固定框2的下边框内设有导轨5,推拉框1上设有与导轨5配合的导轮组件6,导轮组件6包括基座61、导轮62、提拉装置63和支撑块64,提拉装置63连接在导轮62上。导轮组件6包括基座61、导轮62、提拉装置63和支撑块64,提拉装置63连接在导轮62上,当推拉门静止时,可以通过操作提拉装置63将导轮62拎起,使支撑块64与导轨5进行抵触来支撑推拉门,从而避免对导轮62轴承施压造成其损坏。提升推拉门上一般都设有开关把手,提拉装置63可以通过联动装置连接在开关把手上,更加便于推拉门的开闭及提拉装置63的使用。

[0023] 玻璃3的外侧与所述推拉框1之间设置遇水膨胀条进行密封,玻璃3的内侧与所述推拉框1之间设置有长尾隔热胶条进行密封,推拉框1中还设置有垫块和长尾承重板,长尾承重板的长尾端与所述推拉框1的内侧面相连接并置于遇水膨胀条的下方,玻璃3设置于垫块上,垫块设置于长尾承重板上。

[0024] 推拉框1还包括软硬复合胶条,软硬复合胶条设置于推拉框1和固定框2之间且软硬复合胶条的硬胶条部分固定于推拉框1的下端卡槽内,推拉框1还包括第一隔热条,第一隔热条连接推拉框1的内壁两侧,遇水膨胀条、长尾隔热胶条、第一隔热条及玻璃3将推拉框1的内部空间完全隔断。

[0025] 固定框2包括2个“工”型结构,软硬复合胶条的软质部分与“工”型结构接触,固定框2中设置有滑轨,推拉框1能够沿着滑轨在固定框2内移动,固定框2还包括第二隔热条,第二隔热条连接两个“工”型结构,固定框2的各角部处设置有第二加强件,第二加强件连接固

定框2的相邻边,其中,防水隔热安全提升推拉门还包括隔热槽、挡水胶条和卡合装置,隔热槽和挡水胶条设置于推拉框1和固定框2之间并固定于固定框2,卡合装置设置于推拉框1。

[0026] 推拉框1的各角部处设置有加强件,加强件连接推拉框1的相邻边。

[0027] 玻璃槽4中设置有相应的至少两块玻璃3,玻璃3与玻璃3之间通过中空玻璃胶粘合的方式固定。

[0028] 玻璃3为中空玻璃,至少两块玻璃3之间还设置有干燥剂。

[0029] 推拉框1为2个,玻璃3的厚度为24mm。

[0030] 防水隔热安全提升推拉门还包括电动启闭系统。

[0031] 当推拉框1和固定框2闭合时,通过遇水膨胀条、玻璃3、长尾隔热胶条、第一隔热条及第二隔热条已经完全把本实用新型所述的防水隔热提升推拉门推拉框1框架及固定框2框架的内部空间分隔成两个部分。

[0032] 当外界风压和雨量增大到突破第一道密封时,遇水膨胀条开始膨胀,使其与玻璃3间压强增大,并大于外界风压,增加了第二道密封的作用。同时长尾隔热胶条的使用,阻断所述防水隔热提升推拉门内部热量的流动,同时增加了隔热性能。

[0033] 推拉框与固定框之间设有锁点机构7,推拉框和固定框的接触部之间设有嵌入式构件8,且之间垫有低摩擦胶条9。

[0034] 由于本实用新型所使用的软硬复合胶条运用先进的发泡复合的技术,增强隔热,水密气密性能,同时软质部分又降低了关闭窗扇时的冲击力和启闭力,使推拉和关闭窗口更方便舒适。

[0035] 本实用新型同现有技术相比,具有以下优点和有益效果:

[0036] 1、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门的结构能够满足2个或者4个推拉门的组合形式。

[0037] 2、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门中玻璃3为最大厚度达24mm的多性能玻璃。

[0038] 3、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门结构中,超宽超高的推拉框1具有开启灵活的特性。

[0039] 4、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门结构中,单个推拉框1的最大承重为300kg。

[0040] 5、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门结构中,能保证最大的采光效果。

[0041] 6、本实用新型所述的防水隔热提升推拉门结构中,固定框2为低槛式结构,结构合理,方便进出。

[0042] 该推拉门下方的轮组采用的是高强度铝合金轮组,带动300公斤的推拉门仅需30N左右的推力。

[0043] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围,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前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

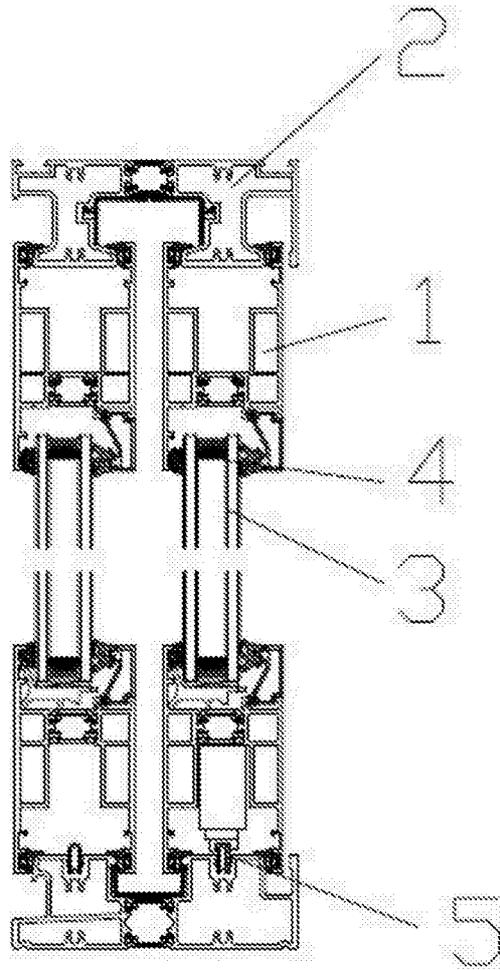


图1

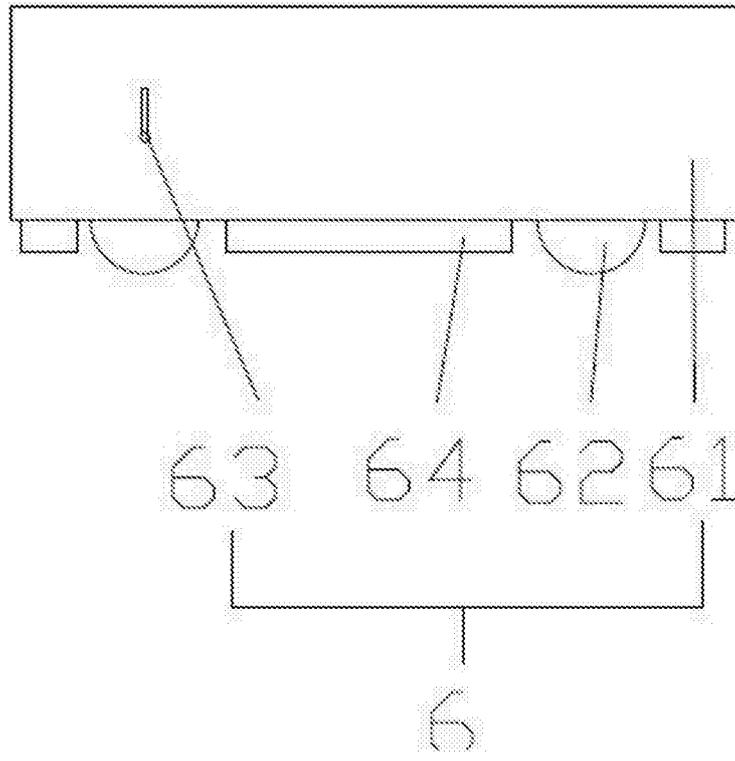


图2

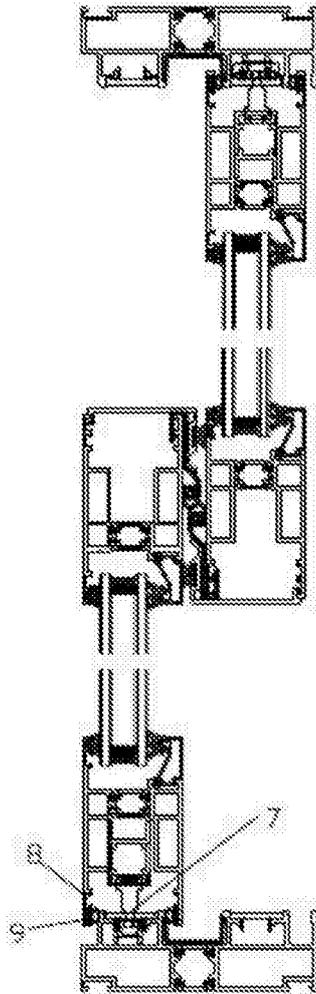


图3