



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221838174 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202420372509.8

E05D 13/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.02.28

(73) 专利权人 四川雅晟乐屋门窗有限公司

地址 618399 四川省德阳市广汉市三亚路一段8号

(72) 发明人 王波 徐威

(74) 专利代理机构 江苏予捷专利代理有限公司

32781

专利代理师 朱静洁

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 3/58 (2006.01)

E06B 7/22 (2006.01)

E05F 15/652 (2015.01)

E05D 15/06 (2006.01)

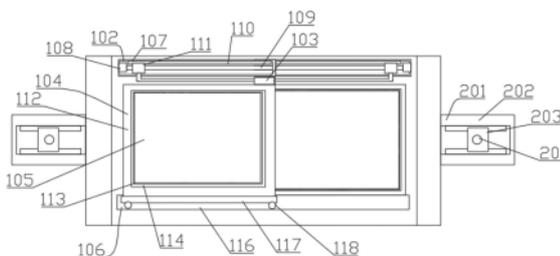
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种侧向挤压的高密封高层门窗

(57) 摘要

本实用新型涉及门窗技术领域,具体涉及一种侧向挤压的高密封高层门窗,包括窗架和两个侧向滑动门窗组件,侧向滑动门窗组件包括电动平移结构、连接块、密封窗框、透明玻璃和导向件,透明玻璃安装至密封窗框内,密封窗框具有密封性,在需要打开或者关闭透明玻璃时控制电动平移结构驱动连接块带动密封窗框配合导向件的限位进行横向移动,从而解决了现有侧向挤压的高密封推拉门窗,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力使其打开和关闭不便的问题。



1. 一种侧向挤压的高密封高层门窗,包括窗架,其特征在于,还包括两个侧向滑动门窗组件,所述侧向滑动门窗组件包括电动平移结构、连接块、密封窗框、透明玻璃和导向件;所述电动平移结构设置于所述窗架内部;所述连接块与所述电动平移结构固定连接,并位于所述电动平移结构一侧;所述密封窗框设置于所述连接块一侧;所述透明玻璃与所述密封窗框固定连接,并位于所述密封窗框内部;所述导向件设置于所述窗架一侧。
2. 如权利要求1所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,其特征在于,所述电动平移结构包括平移框、驱动电机、丝杆、限位轨和平移块,所述平移框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架内部;所述驱动电机与所述平移框固定连接,并位于所述平移框内部;所述丝杆与所述驱动电机输出端固定连接,并位于所述驱动电机一侧;所述限位轨与所述平移框固定连接,并位于所述平移框内部;所述平移块与所述丝杆螺纹连接,且与所述限位轨滑动连接,再与所述连接块固定连接,并位于所述丝杆一侧。
3. 如权利要求2所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,其特征在于,所述密封窗框包括框体、密封胶、密封层和密封垫,所述框体与所述连接块固定连接,且与所述透明玻璃固定连接,并位于所述连接块一侧;所述密封胶与所述框体固定连接,且与所述透明玻璃固定连接,并位于所述框体与所述透明玻璃之间;所述密封层与所述密封胶固定连接,并位于所述密封胶一侧;所述密封垫与所述框体固定连接,并位于所述框体一侧。
4. 如权利要求3所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,其特征在于,所述导向件包括导向框、连接座和两个导向轮,所述导向框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架一侧;所述连接座与所述框体固定连接,并位于所述导向框一侧;两个所述导向轮分别与所述连接座转动连接,并分别位于所述导向框内部。
5. 如权利要求1所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,其特征在于,所述侧向挤压的高密封高层门窗还包括两个安装组件,两个所述安装组件分别设置于所述窗架两侧。
6. 如权利要求5所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,其特征在于,所述安装组件包括调节框、固定板和固定螺钉,所述调节框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架一侧;所述固定板与所述调节框滑动连接,并位于所述调节框一侧;所述固定螺钉与所述固定板螺纹连接,并位于所述固定板一侧。

一种侧向挤压的高密封高层门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,尤其涉及一种侧向挤压的高密封高层门窗。

背景技术

[0002] 门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件,有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能,新的要求节能,寒冷地区由门窗缝隙而损失的热量,占全部采暖耗热量的25%左右,由于推拉侧向挤压的推拉门窗,便捷性高,密封性好,广泛应用于高层建筑中。

[0003] 现有技术(CN218862426U)公开一种侧向挤压的高密封推拉门窗,包括窗框、滑动框体A和滑动框体B,窗框的内底部和顶部均嵌设有滑轨A,滑轨A的一端嵌设有滑轨B,滑动框体A内侧一端通过聚氨酯胶粘接有具有防尘、防水功能的密封胶条,窗框的顶部和底部均嵌设有加强筋,窗框的内壁两侧通过螺钉安装有橡胶防撞板,防尘防水效果较好。

[0004] 但采用上述方式,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力,使其打开和关闭不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种侧向挤压的高密封高层门窗,旨在解决现有侧向挤压的高密封推拉门窗,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力,使其打开和关闭不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种侧向挤压的高密封高层门窗,包括窗架和两个侧向滑动门窗组件,

[0007] 所述侧向滑动门窗组件包括电动平移结构、连接块、密封窗框、透明玻璃和导向件;

[0008] 所述电动平移结构设置于所述窗架内部;所述连接块与所述电动平移结构固定连接,并位于所述电动平移结构一侧;所述密封窗框设置于所述连接块一侧;所述透明玻璃与所述密封窗框固定连接,并位于所述密封窗框内部;所述导向件设置于所述窗架一侧。

[0009] 其中,所述电动平移结构包括平移框、驱动电机、丝杆、限位轨和平移块,所述平移框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架内部;所述驱动电机与所述平移框固定连接,并位于所述平移框内部;所述丝杆与所述驱动电机输出端固定连接,并位于所述驱动电机一侧;所述限位轨与所述平移框固定连接,并位于所述平移框内部;所述平移块与所述丝杆螺纹连接,且与所述限位轨滑动连接,再与所述连接块固定连接,并位于所述丝杆一侧。

[0010] 其中,所述密封窗框包括框体、密封胶、密封层和密封垫,所述框体与所述连接块固定连接,且与所述透明玻璃固定连接,并位于所述连接块一侧;所述密封胶与所述框体固定连接,且与所述透明玻璃固定连接,并位于所述框体与所述透明玻璃之间;所述密封层与所述密封胶固定连接,并位于所述密封胶一侧;所述密封垫与所述框体固定连接,并位于所述框体一侧。

[0011] 其中,所述导向件包括导向框、连接座和两个导向轮,所述导向框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架一侧;所述连接座与所述框体固定连接,并位于所述导向框一侧;两个所述导向轮分别与所述连接座转动连接,并分别位于所述导向框内部。

[0012] 其中,所述侧向挤压的高密封高层门窗还包括两个安装组件,两个所述安装组件分别设置于所述窗架两侧。

[0013] 其中,所述安装组件包括调节框、固定板和固定螺钉,所述调节框与所述窗架固定连接,并位于所述窗架一侧;所述固定板与所述调节框滑动连接,并位于所述调节框一侧;所述固定螺钉与所述固定板螺纹连接,并位于所述固定板一侧。

[0014] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、通过设置所述窗架、所述电动平移结构、所述连接块、所述密封窗框、所述透明玻璃和所述导向件,所述窗架用于支撑所述电动平移结构,通过所述电动平移结构驱动所述连接块使得所述密封窗框配合所述导向件进行平移,通过电动的方式代替手动,解决当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力使其打开和关闭不便的问题。

[0016] 2、通过设置所述平移框、所述驱动电机、所述丝杆、所述限位轨和所述平移块,所述驱动电机驱动所述丝杆转动使得所述平移块平移配合所述限位轨的限位使得所述平移块移动所述密封窗框时更加平滑。

[0017] 3、通过设置所述框体、所述密封胶、所述密封层和密封垫,所述密封胶配合所述密封层使得所述透明玻璃与所述框体的连接更加的密闭,增加其密封效果,所述密封垫用于两个所述框体关闭时减少相互之间的间隙增加整体门窗的密闭性。

[0018] 4、通过设置所述导向框、所述连接座和两个所述导向轮,通过所述导向轮与所述连接座的连接使得所述框体的在移动时更加平顺。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0020] 图1是本实用新型第一实施例的整体结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型第一实施例的剖视图。

[0022] 图3是本实用新型第一实施例的侧视图。

[0023] 图4是本实用新型第二实施例的剖视图。

[0024] 101-窗架、102-电动平移结构、103-连接块、104-密封窗框、105-透明玻璃、106-导向件、107-平移框、108-驱动电机、109-丝杆、110-限位轨、111-平移块、112-框体、113-密封胶、114-密封层、115-密封垫、116-导向框、117-连接座、118-导向轮、201-安装组件、202-调节框、203-固定板、204-固定螺钉。

具体实施方式

[0025] 本申请第一实施例为:

[0026] 请参阅图1-图3,其中,图1是本实用新型第一实施例的整体结构示意图,图2是本实用新型第一实施例的剖视图,图3是本实用新型第一实施例的侧视图。

[0027] 本实用新型的一种侧向挤压的高密封高层门窗,包括窗架101和两个侧向滑动门

窗组件,所述侧向滑动门窗组件包括电动平移结构102、连接块103、密封窗框104、透明玻璃105和导向件106,所述电动平移结构102包括平移框107、驱动电机108、丝杆109、限位轨110和平移块111,所述密封窗框104包括框体112、密封胶113、密封层114和密封垫115,所述导向件106包括导向框116、连接座117和两个导向轮118,通过前述方案解决了现有侧向挤压的高密封推拉门窗,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力使其打开和关闭不便的问题。

[0028] 针对本具体实施方式,所述窗架101用于安装至墙体内支撑两个所述侧向滑动门窗组件的安装。

[0029] 其中,所述电动平移结构102设置于所述窗架101内部;所述连接块103与所述电动平移结构102固定连接,并位于所述电动平移结构102一侧;所述密封窗框104设置于所述连接块103一侧;所述透明玻璃105与所述密封窗框104固定连接,并位于所述密封窗框104内部;所述导向件106设置于所述窗架101一侧,所述透明玻璃105安装至所述密封窗框104内,所述密封窗框104具有密封性,在需要打开或者关闭所述透明玻璃105时控制所述电动平移结构102驱动所述连接块103带动所述密封窗框104配合所述导向件106的限位进行横向移动,从而解决了现有侧向挤压的高密封推拉门窗,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力使其打开和关闭不便的问题。

[0030] 其次,所述平移框107与所述窗架101固定连接,并位于所述窗架101内部;所述驱动电机108与所述平移框107固定连接,并位于所述平移框107内部;所述丝杆109与所述驱动电机108输出端固定连接,并位于所述驱动电机108一侧;所述限位轨110与所述平移框107固定连接,并位于所述平移框107内部;所述平移块111与所述丝杆109螺纹连接,且与所述限位轨110滑动连接,再与所述连接块103固定连接,并位于所述丝杆109一侧,所述平移框107用于支撑所述驱动电机108的安装,控制所述驱动电机108驱动所述丝杆109转动,所述丝杆109转动带动所述平移块111通过所述限位轨110的限位进行横向平移使得所述连接块103带动所述密封窗框104横向平移进行窗户开合。

[0031] 再次,所述框体112与所述连接块103固定连接,且与所述透明玻璃105固定连接,并位于所述连接块103一侧;所述密封胶113与所述框体112固定连接,且与所述透明玻璃105固定连接,并位于所述框体112与所述透明玻璃105之间;所述密封层114与所述密封胶113固定连接,并位于所述密封胶113一侧;所述密封垫115与所述框体112固定连接,并位于所述框体112一侧,所述框体112用于支撑所述透明玻璃105的安装,所述密封胶113用于将所述密封层114粘连至所述框体112与所述透明玻璃105之间的间隙增加其密闭性,所述密封垫115用于两个所述框体112关闭时减少相互之间的间隙增加整体门窗的密闭性。

[0032] 另外,所述导向框116与所述窗架101固定连接,并位于所述窗架101一侧;所述连接座117与所述框体112固定连接,并位于所述导向框116一侧;两个所述导向轮118分别与所述连接座117转动连接,并分别位于所述导向框116内部,所述导向框116用于支撑所述连接座117配合两个所述导向轮118进行滑动,对所述框体112进行限位的同时增加其平移的顺滑。

[0033] 在使用本实用新型所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,所述框体112用于支撑所述透明玻璃105的安装,所述密封胶113用于将所述密封层114粘连至所述框体112与所

述透明玻璃105之间的间隙增加其密闭性,所述密封垫115用于两个所述框体112关闭时减少相互之间的间隙增加整体门窗的密闭性,所述平移框107用于支撑所述驱动电机108的安装,在需要打开或者关闭所述透明玻璃105时控制所述驱动电机108驱动所述丝杆109转动,所述丝杆109转动带动所述平移块111通过所述限位轨110的限位进行横向平移使得所述连接块103带动所述密封窗框104横向平移进行窗户开合,所述导向框116用于支撑所述连接座117配合两个所述导向轮118进行滑动,对所述框体112进行限位的同时增加其平移的顺滑,从而解决了现有侧向挤压的高密封推拉门窗,框体的滑动需要通过使用人员的推动力进行滑动,当某些力量较小或者年龄过小的人员进行推动时十分的费力使其打开和关闭不便的问题。

[0034] 本申请第二实施例为:

[0035] 请参阅图4,其中,图4是本实用新型第二实施例的剖视图。

[0036] 在第一实施例的基础上,本实用新型提供一种侧向挤压的高密封高层门窗,所述侧向挤压的高密封高层门窗还包括两个安装组件201,所述安装组件201包括调节框202、固定板203和固定螺钉204。

[0037] 其中,两个所述安装组件201分别设置于所述窗架101两侧,两个所述安装组件201用于所述窗架101进行安装时进行配合增加所述窗架101的安装稳固性。

[0038] 其次,所述调节框202与所述窗架101固定连接,并位于所述窗架101一侧;所述固定板203与所述调节框202滑动连接,并位于所述调节框202一侧;所述固定螺钉204与所述固定板203螺纹连接,并位于所述固定板203一侧,所述调节框202用于支撑所述固定板203滑动,使得所述固定板203移动至合适位置然后扭动所述固定螺钉204进行连接,增加其所述窗架101安装的稳固性。

[0039] 本实施例所述的一种侧向挤压的高密封高层门窗,所述调节框202用于支撑所述固定板203滑动,使得所述固定板203移动至合适位置然后扭动所述固定螺钉204进行连接,增加其所述窗架101安装的稳固性。

[0040] 以上所揭露的仅为本申请一种或多种较佳实施例而已,不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

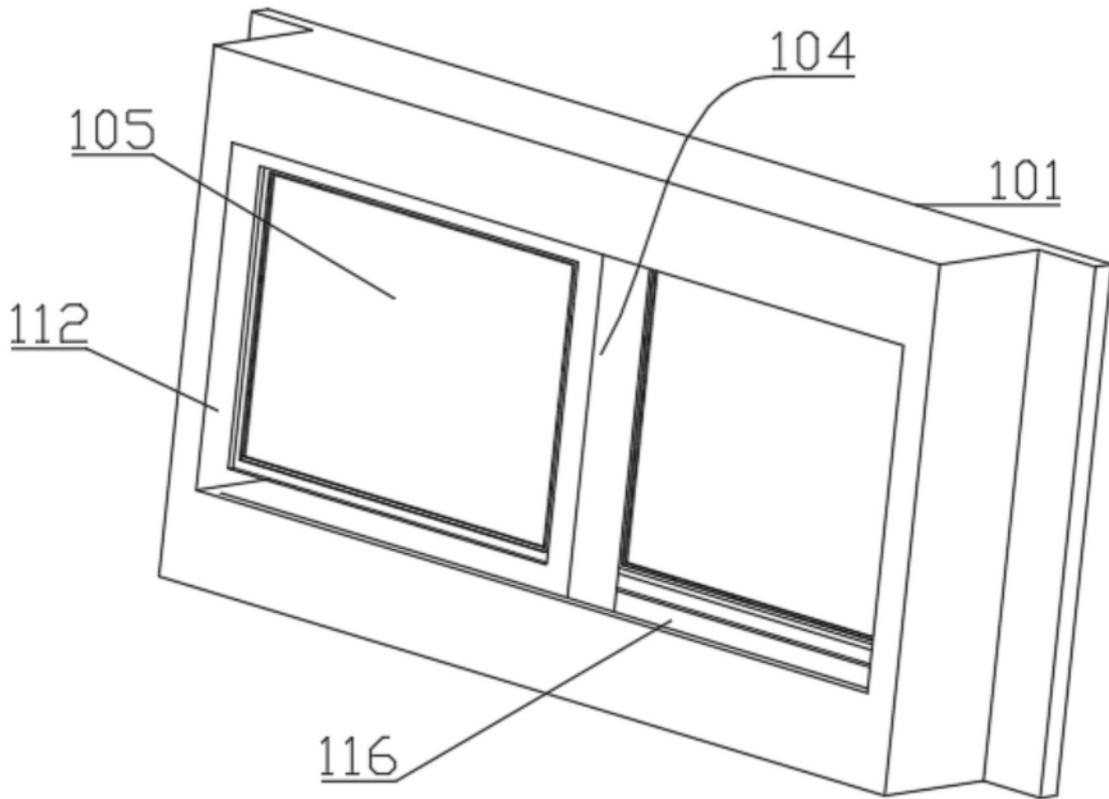


图1

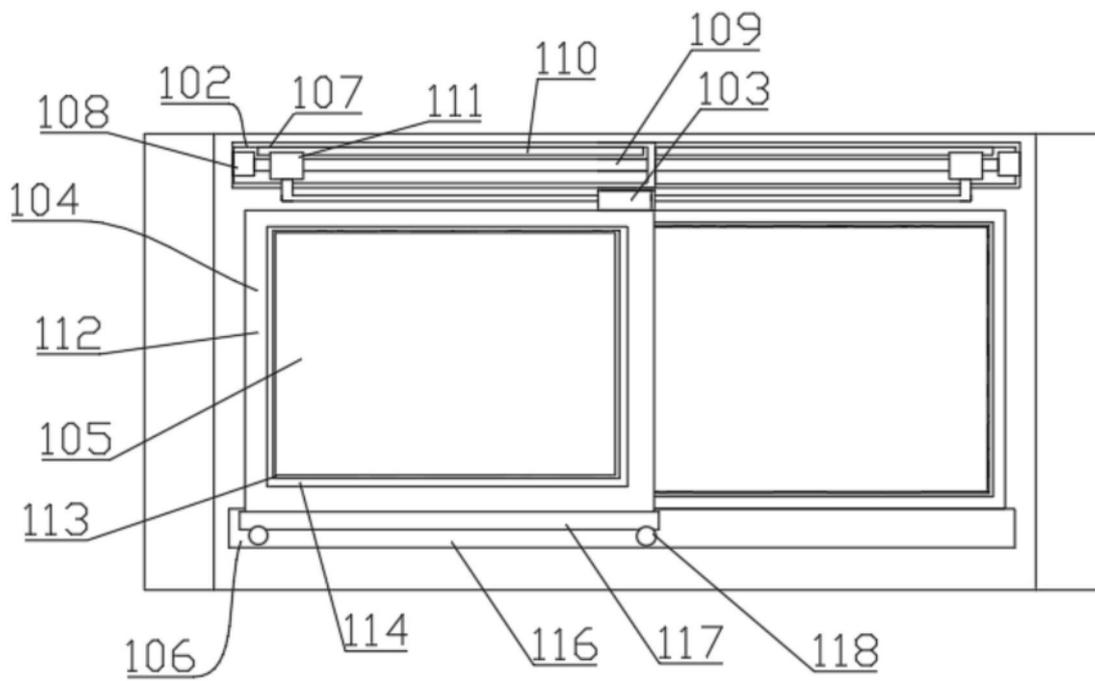


图2

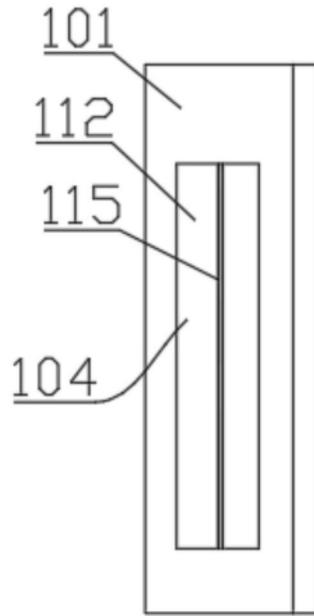


图3

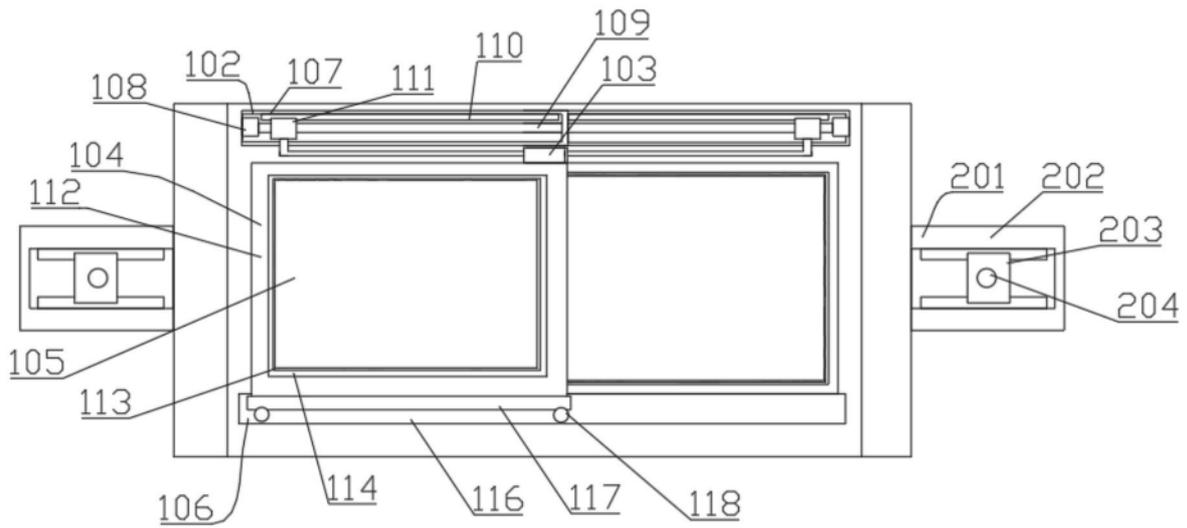


图4