



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207538673 U

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201721419556.X

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 广州市绿海天门窗有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区东圃二
马路67号22、23、24房部位22-211房

(72)发明人 林高升

(51)Int.Cl.

E06B 3/46(2006.01)

E05D 13/00(2006.01)

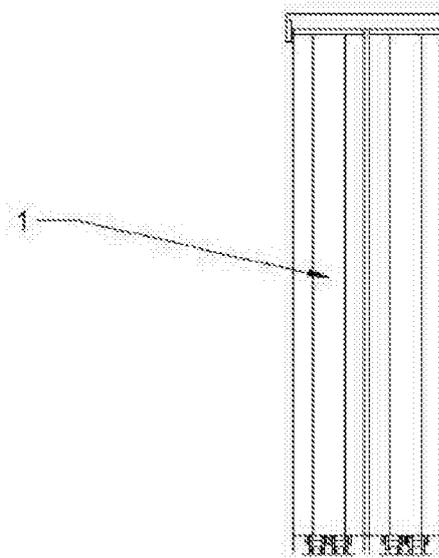
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滑轮推拉门

(57)摘要

本实用新型公开了一种滑轮推拉门,包括推拉门,滑轮系统,滑轮固定杆,轨道,隔音板,所述推拉门是在轨道内进行移动的组件,其依靠滑轮在轨道上滑动实现移动;所述滑轮系统是由三件轴承连接组成,滑轮两侧轴承大小一样,两件滑轮中间有一条长条状轴承连接两个轴承,中间轴承直径与两侧轴承内侧直径相同,所述轨道安装在推拉门与地面固定的边框内,其形状类似汉字凸,轨道轨径与滑轮系统三组轴承相对应,所述滑轮固定杆是连接推拉门与滑轮系统的组件,其两侧支撑杆插入滑轮系统两侧轴承内;所述隔音板安装在滑轮固定杆左右两侧,其可上下移动,本实用新型滑轮推拉门结构简单,最大限度提升了滑轮的实用寿命,节约了成本。



1. 一种滑轮推拉门,包括推拉门(1),滑轮系统(3),滑轮固定杆(5),轨道(2),隔音板(4),所述推拉门(1)是在轨道(2)内进行移动的组件,其依靠滑轮在轨道(2)上滑动实现移动;所述滑轮系统(3)是由三件轴承连接组成,滑轮两侧I号轴承大小一样,两件滑轮中间有一条长条状II号轴承连接两个轴承,中间II号轴承直径与两侧II号轴承内侧直径相同,所述轨道(2)安装在推拉门与地面固定的边框内,其形状类似汉字凸,轨道(2)轨径与滑轮系统(3)三组轴承相对应,所述滑轮固定杆(5)是连接推拉门(1)与滑轮系统(3)的组件,其两侧支撑杆插入滑轮系统(3)两侧I号轴承内;所述隔音板(4)安装在滑轮固定杆(5)左右两侧,其可上下移动。

2. 根据权利要求1所述的一种滑轮推拉门,其特征在于:所述滑轮推拉门的滑轮系统(3)由三个轴承组成,两侧相同I号轴承(31)中间通过长条状II号轴承(32)连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种滑轮推拉门,其特征在于:所述滑轮推拉门的轨道(2)形状类似于汉字凸,其轨径与滑轮系统(3)的三个轴承相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种滑轮推拉门,其特征在于:所述滑轮推拉门的滑轮固定杆(5)两侧支撑杆加装隔音板(4)。

一种滑轮推拉门

[0001] 技术领域:本实用新型涉及建筑门窗领域,特别涉及一种滑轮推拉门。

[0002] 背景技术:目前市面上的推拉门底部都没有安装滑轮,推拉门窗往往比较费劲,此外门窗与边框摩擦产生噪音,虽然一部分滑轮推拉门已经出现,但由于这些写滑轮推拉门结构简单,往往一个轴承承受门的重量,随着使用时间的增加,滑轮损坏,更换不方便。

[0003] 发明内容:本实用新型的目的是克服现有技术的不足之处,提供一种滑轮推拉门,

[0004] 采用三个轴承连接组成的滑轮,滑轮轨道与三个滑轮同时接触,使整个滑轮受力均匀,提升滑轮使用寿命,同时滑轮两侧安装隔音板,避免滑轮在轨道上滑动产生噪音,解决了现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种滑轮推拉门,包括推拉门,滑轮系统,滑轮固定杆,轨道,隔音板,所述推拉门是在轨道内进行移动的组件,其依靠滑轮在轨道上滑动实现移动;所述滑轮系统是由三件轴承连接组成,滑轮两侧轴承大小一样,两件滑轮中间有一条长条状轴承连接两个轴承,中间轴承直径与两侧轴承内侧直径相同,所述轨道安装在推拉门与地面固定的边框内,其形状类似汉字凸,轨道轨径与滑轮系统三组轴承相对应,所述滑轮固定杆是连接推拉门与滑轮系统的组件,其两侧支撑杆插入滑轮系统两侧轴承内;所述隔音板安装在滑轮固定杆左右两侧,其可上下移动。

[0006] 优选的,所述滑轮推拉门的滑轮系统由三个轴承组成,两侧相同轴承中间通过长条状轴承连接固定。

[0007] 优选的,所述滑轮推拉门的轨道形状类似于汉字凸,其轨径与滑轮系统相对应。

[0008] 优选的,所述滑轮推拉门的滑轮固定杆两侧支撑杆加装隔音板。

[0009] 本实用新型的有益效果:1、本实用新型的主要目的在于提供一种滑轮推拉门,所述滑轮推拉门的滑轮系统由三个轴承组成,两侧相同轴承中间通过长条状轴承连接固定,三组轴承共同工作,避免传统单一轴承损坏后推拉门难以推动问题。

[0010] 2、本实用新型的主要目的在于提供一种滑轮推拉门,所述滑轮推拉门的轨道形状类似于汉字凸,其轨径与滑轮系统相对应,滑轮系统的三个轴承同时受力,最大限度的降低滑轮的轴承磨损,提升使用寿命。

[0011] 3、本实用新型的主要目的在于提供一种滑轮推拉门,所述滑轮推拉门的滑轮固定杆两侧支撑杆加装隔音板,消除滑轮与轨道之间滑动摩擦产生的噪音,同时更加美观。

[0012] 附图说明:图1是本实用滑轮推拉门侧视图。

[0013] 图2是本实用滑轮推拉门滑轮系统与轨道面示意图。

[0014] 图3是本实用滑轮推拉门滑轮系统示意图。

[0015] 图1中1是推拉门,图2中2是轨道,3是滑轮系统,4是隔音板,5是滑轮固定杆,图3中31是I号轴承,32是II号轴承。

[0016] 具体实施方式:

[0017] 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。实施例:本实用新型的主要目的在于提供一种滑轮推拉门,包括推拉门1,滑轮系统3,滑轮固定杆5,轨道2,隔音板4,所述推拉门1是在轨道2内进行移动的组件,其依靠滑轮在轨道2上滑动实现移动;所述滑轮系统3是由三件轴承连接组成,滑轮两侧I号轴承大小一样,两件滑轮中间有一条长条状II号轴承连接两个轴承,中间II号轴承直径与两侧II号轴承内侧直径相同,所述轨道2安装在推拉门与地面固定的边框内,其形状类似汉字凸,轨道2轨径与滑轮系统3三组轴承相对应,所述滑轮固定杆5是连接推拉门1与滑轮系统3的组件,其两侧支撑杆插入滑轮系统3两侧I号轴承内;所述隔音板4安装在滑轮固定杆5左右两侧,其可上下移动。

[0018] 综上所述:本滑轮推拉门,滑轮系统3左右两侧是I号轴承,中间通过II号轴承连接,同时轨道2的轨径结构与滑轮系统3三个轴承相对应,使三个轴承受力均匀,提升了滑轮的寿命,此外滑轮固定杆5两侧安装可上下移动的隔音板4,消除滑轮系统3与轨道2摩擦发出的噪音,同时使整体更加美观。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

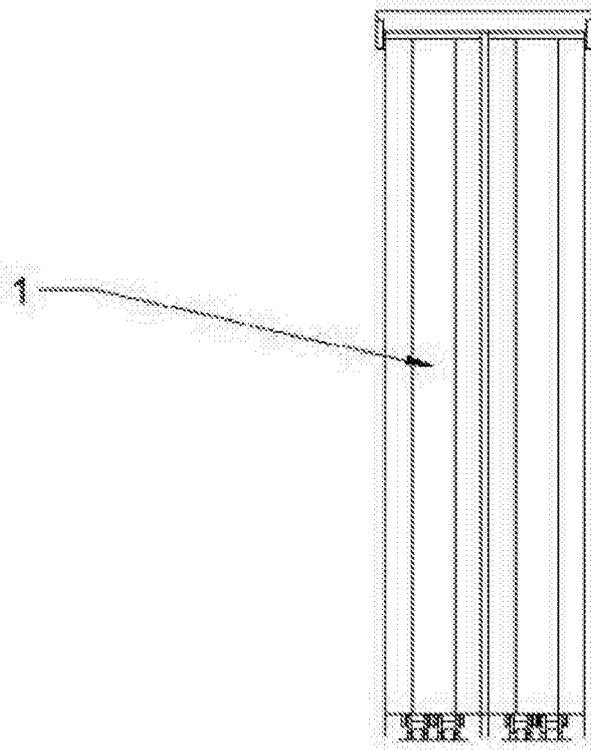


图1

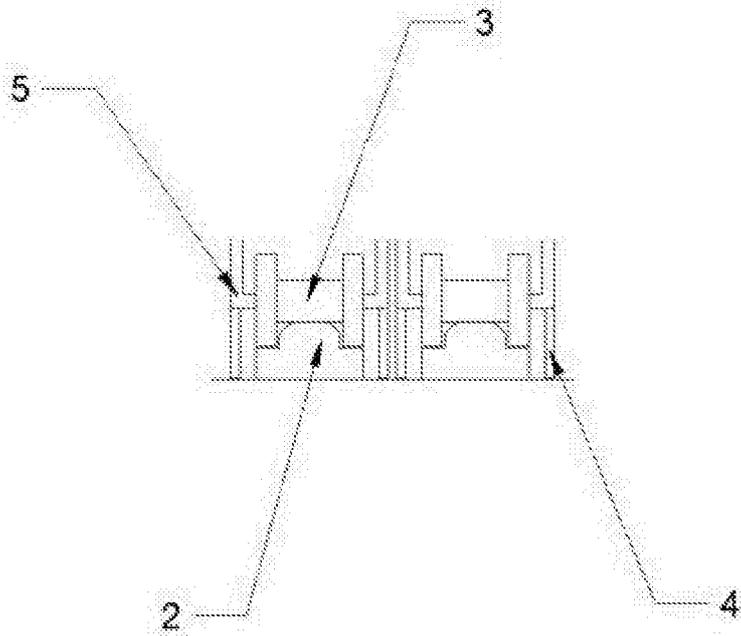


图2

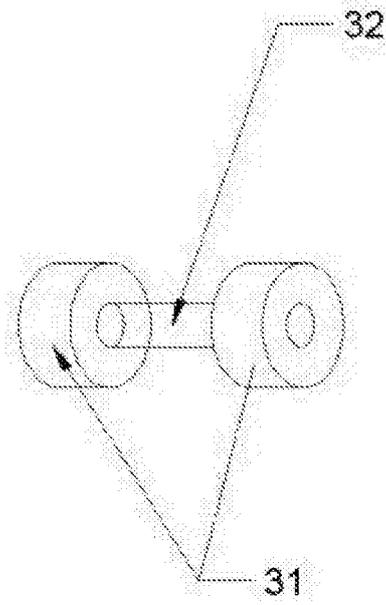


图3