



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211173623 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921634534.4

(22)申请日 2019.09.26

(73)专利权人 中山市华尔门洁具有限公司

地址 528403 广东省中山市东区老富头九
亩湾工业区

(72)发明人 刘健

(51)Int.Cl.

E05D 13/00(2006.01)

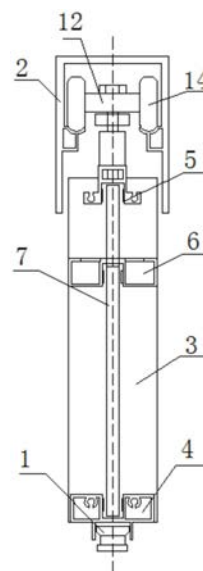
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双滑轮组调节高度的结构

(57)摘要

本实用新型属于推拉门领域,尤其是一种双滑轮组调节高度的结构,针对现有的推拉门的双滑轮组与双轨道型材的安装必须在在墙体门洞装修前,安装方式比较繁琐,安装限制较多的问题,现提出如下方案,其包括导向轮,所述导向轮的上方设有上梁,导向轮和上梁之间设有安装门,安装门内设有门下材、门侧材和门上材,门下材的底侧与导向轮相适配,门下材、门侧材和门上材内固定安装有同一个玻璃,门侧材的顶侧延伸至上梁内,本实用新型中,当需要调节滑轮的高度对门进行安装时,转动调节螺母和固定螺母使其位于螺栓上的中间位置后,转动螺栓即可调节滑轮的高度,进而可以调节门的安装高度使门端正,便于门进行安装。



1. 一种双滑轮组调节高度的结构,包括导向轮(1),其特征在于,所述导向轮(1)的上方设有上梁(2),导向轮(1)和上梁(2)之间设有安装门(3),安装门(3)内设有门下材(4)、门侧材(5)和门上材(6),门下材(4)的底侧与导向轮(1)相适配,门下材(4)、门侧材(5)和门上材(6)内固定安装有同一个玻璃(7),门侧材(5)的顶侧延伸至上梁(2)内,所述上梁(2)的两侧内壁上均固定安装有轮架(9),两个轮架(9)相互靠近的一侧设有同一个螺栓(11),螺栓(11)上设有外螺纹,螺栓(11)上活动套接有轮架(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种双滑轮组调节高度的结构,其特征在于,所述轮架(9)的两侧均固定安装有连接柱(12),两个连接柱(12)相互远离的一端均固定安装有轮轴(13),两个轮轴(13)上均转动安装有滑轮(14),两个滑轮(14)分别位于两个轮架(9)上。

3. 根据权利要求2所述的一种双滑轮组调节高度的结构,其特征在于,所述螺栓(11)上活动套接有位于连接柱(12)下方的固定螺母(15),固定螺母(15)的内壁上开设有第一内螺纹,第一内螺纹与螺栓(11)上的外螺纹相适配。

4. 根据权利要求3所述的一种双滑轮组调节高度的结构,其特征在于,所述螺栓(11)上活动套接有位于固定螺母(15)下方的调节螺母(16),调节螺母(16)的内壁上开设有第二内螺纹,第二内螺纹与螺栓(11)上的外螺纹相适配。

5. 根据权利要求4所述的一种双滑轮组调节高度的结构,其特征在于,所述门侧材(5)的顶侧开设有位于调节螺母(16)下方的可调螺纹槽(10),螺栓(11)的底端延伸至可调螺纹槽(10)内,可调螺纹槽(10)的内壁上开设有第三内螺纹,第三内螺纹与螺栓(11)上的外螺纹相适配。

一种双滑轮组调节高度的结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推拉门技术领域,尤其涉及一种双滑轮组调节高度的结构。

背景技术

[0002] 推拉门的设计款式比较多,根据采光的要求,一般来说,通透的玻璃门是推拉门的常见选择,具体来说,推拉门可以选用大面积玻璃,既能起到隔离油烟的作用,又可以展示主人精心选购的橱柜,推拉门在进行安装时一般多采用双滑轮组与双轨道型材进行安装。

[0003] 市场上通用的双滑轮组与双轨道型材的安装,都是将双滑轮从双轨道材一端插入,这种结构必须是在墙体门洞装修前,预先安装双轨道型材,并插入双滑轮,这样的安装方式比较繁琐,需要在墙体门洞装修前进行安装,安装限制较多,为此我们提出了一种双滑轮组调节高度的结构。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在现有的推拉门的双滑轮组与双轨道型材的安装必须在在墙体门洞装修前,安装方式比较繁琐,安装限制较多的缺点,而提出的一种双滑轮组调节高度的结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种双滑轮组调节高度的结构,包括导向轮,所述导向轮的上方设有上梁,导向轮和上梁之间设有安装门,安装门内设有门下材、门侧材和门上材,门下材的底侧与导向轮相适配,门下材、门侧材和门上材内固定安装有同一个玻璃,门侧材的顶侧延伸至上梁内,所述上梁的两侧内壁上均固定安装有轮架,两个轮架相互靠近的一侧设有同一个螺栓,螺栓上设有外螺纹,螺栓上活动套接有轮架,当两个滑轮分别与上梁上的两个轨道的位置相对应时,将两个滑轮分别放入两个轨道上,转动固定螺母使其在螺栓上向上移动,将轮架、两个连接柱、两个轮轴和两个滑轮的位置固定,然后转动调节螺母使其向下移动,将螺栓的位置固定。

[0007] 优选的,所述轮架的两侧均固定安装有连接柱,两个连接柱相互远离的一端均固定安装有轮轴,两个轮轴上均转动安装有滑轮,两个滑轮分别位于两个轮架上,轮架移动带动两个连接柱向上移动,两个连接柱向上移动分别带动两个轮轴向上移动,两个轮轴向上移动分别带动两个滑轮向上移动。

[0008] 优选的,所述螺栓上活动套接有位于连接柱下方的固定螺母,固定螺母的内壁上开设有第一内螺纹,第一内螺纹与螺栓上的外螺纹相适配。

[0009] 优选的,所述螺栓上活动套接有位于固定螺母下方的调节螺母,调节螺母的内壁上开设有第二内螺纹,第二内螺纹与螺栓上的外螺纹相适配。

[0010] 优选的,所述门侧材的顶侧开设有位于调节螺母下方的可调螺纹槽,螺栓的底端延伸至可调螺纹槽内,可调螺纹槽的内壁上开设有第三内螺纹,第三内螺纹与螺栓上的外螺纹相适配,转动调节螺母和固定螺母使其位于螺栓上的中间位置,转动螺栓使其在门侧

材上的可调螺纹槽内转动。

[0011] 本实用新型中,由于设置了螺栓,通过螺栓在门侧材上的可调螺纹槽内转动,可以调整螺栓的高度;

[0012] 本实用新型中,由于设置了固定螺母,通过固定螺母可以固定轮架的位置;

[0013] 本实用新型中,由于设置了调节螺母,通过调节螺母可以固定螺栓的位置

[0014] 本实用新型中,当需要调节滑轮的高度对门进行安装时,转动调节螺母和固定螺母使其位于螺栓上的中间位置后,转动螺栓即可调节滑轮的高度使门端正,进而可以调节门的安装高度,便于门进行安装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种双滑轮组调节高度的结构的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种双滑轮组调节高度的结构的门与上梁安装的立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种双滑轮组调节高度的结构的门侧材立体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种双滑轮组调节高度的结构的轮架、螺栓、连柱、滑轮、轮轴、固定螺母和调节螺母相连接的立体结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种双滑轮组调节高度的结构的轮架、连柱和轮轴相连接的立体结构示意图。

[0020] 图中:1导向轮、2上梁、3门、4门下材、5门侧材、6门上材、7玻璃、8轨道、9轮架、10可调螺纹槽、11螺栓、12连柱、13轮轴、14滑轮、15固定螺母、16调节螺母。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1-5,一种双滑轮组调节高度的结构,包括导向轮1,导向轮1的上方设有上梁2,导向轮1和上梁2之间设有安装门3,安装门3内设有门下材4、门侧材5和门上材6,门下材4的底侧与导向轮1相适配,门下材4、门侧材5和门上材6内固定安装有同一个玻璃7,门侧材5的顶侧延伸至上梁2内,上梁2的两侧内壁上均固定安装有轮架9,两个轮架9相互靠近的一侧设有同一个螺栓11,螺栓11上设有外螺纹,螺栓11上活动套接有轮架9,当两个滑轮14分别与上梁2上的两个轨道8的位置相对应时,将两个滑轮14分别放入两个轨道8上,转动固定螺母15使其在螺栓11上向上移动,将轮架9、两个连接柱12、两个轮轴13和两个滑轮14的位置固定,然后转动调节螺母16使其向下移动,将螺栓11的位置固定。

[0024] 本实用新型中,轮架9的两侧均固定安装有连接柱12,两个连接柱12相互远离的一端均固定安装有轮轴13,两个轮轴13上均转动安装有滑轮14,两个滑轮14分别位于两个轮架9上,轮架9移动带动两个连接柱12向上移动,两个连接柱12向上移动分别带动两个轮轴13向上移动,两个轮轴13向上移动分别带动两个滑轮14向上移动。

[0025] 本实用新型中,螺栓11上活动套接有位于连接柱12下方的固定螺母15,固定螺母15的内壁上开设有第一内螺纹,第一内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配。

[0026] 本实用新型中,螺栓11上活动套接有位于固定螺母15下方的调节螺母16,调节螺母16的内壁上开设有第二内螺纹,第二内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配。

[0027] 本实用新型中,门侧材5的顶侧开设有位于调节螺母16下方的可调螺纹槽10,螺栓11的底端延伸至可调螺纹槽10内,可调螺纹槽10的内壁上开设有第三内螺纹,第三内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配,转动调节螺母16和固定螺母15使其位于螺栓11上的中间位置,转动螺栓11使其在门侧材5上的可调螺纹槽10内转动。

[0028] 实施例2

[0029] 参照图1-5,一种双滑轮组调节高度的结构,包括导向轮1,导向轮1的上方设有上梁2,导向轮1和上梁2之间设有安装门3,安装门3内设有门下材4、门侧材5和门上材6,门下材4的底侧与导向轮1相适配,门下材4、门侧材5和门上材6内固定安装有同一个玻璃7,门侧材5的顶侧延伸至上梁2内,上梁2的两侧内壁上均固定焊接有轮架9,两个轮架9相互靠近的一侧设有同一个螺栓11,螺栓11上设有外螺纹,螺栓11上活动套接有轮架9,当两个滑轮14分别与上梁2上的两个轨道8的位置相对应时,将两个滑轮14分别放入两个轨道8上,转动固定螺母15使其在螺栓11上向上移动,将轮架9、两个连接柱12、两个轮轴13和两个滑轮14的位置固定,然后转动调节螺母16使其向下移动,将螺栓11的位置固定。

[0030] 本实用新型中,轮架9的两侧均固定焊接有连接柱12,两个连接柱12相互远离的一端均固定焊接有轮轴13,两个轮轴13上均转动安装有滑轮14,两个滑轮14分别位于两个轮架9上,轮架9移动带动两个连接柱12向上移动,两个连接柱12向上移动分别带动两个轮轴13向上移动,两个轮轴13向上移动分别带动两个滑轮14向上移动。

[0031] 本实用新型中,螺栓11上活动套接有位于连接柱12下方的固定螺母15,固定螺母15的内壁上开设有第一内螺纹,第一内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配。

[0032] 本实用新型中,螺栓11上活动套接有位于固定螺母15下方的调节螺母16,调节螺母16的内壁上开设有第二内螺纹,第二内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配。

[0033] 本实用新型中,门侧材5的顶侧开设有位于调节螺母16下方的可调螺纹槽10,螺栓11的底端延伸至可调螺纹槽10内,可调螺纹槽10的内壁上开设有第三内螺纹,第三内螺纹与螺栓11上的外螺纹相适配,转动调节螺母16和固定螺母15使其位于螺栓11上的中间位置,转动螺栓11使其在门侧材5上的可调螺纹槽10内转动。

[0034] 本实用新型中,当需要调节滑轮14的高度对门3进行安装时,首先转动调节螺母16和固定螺母15使其位于螺栓11上的中间位置,转动螺栓11使其在门侧材5上的可调螺纹槽10内转动的同时向上移动,螺栓11向上移动使得轮架9也可以向上移动,向上移动轮架9,轮架9移动带动两个连接柱12向上移动,两个连接柱12向上移动分别带动两个轮轴13向上移动,两个轮轴13向上移动分别带动两个滑轮14向上移动,当两个滑轮14分别与上梁2上的两个轨道8的位置相对应时,将两个滑轮14分别放入两个轨道8上,转动固定螺母15使其在螺栓11上向上移动,将轮架9、两个连接柱12、两个轮轴13和两个滑轮14的位置固定,然后转动调节螺母16使其向下移动,将螺栓11的位置固定,此时完成安装。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

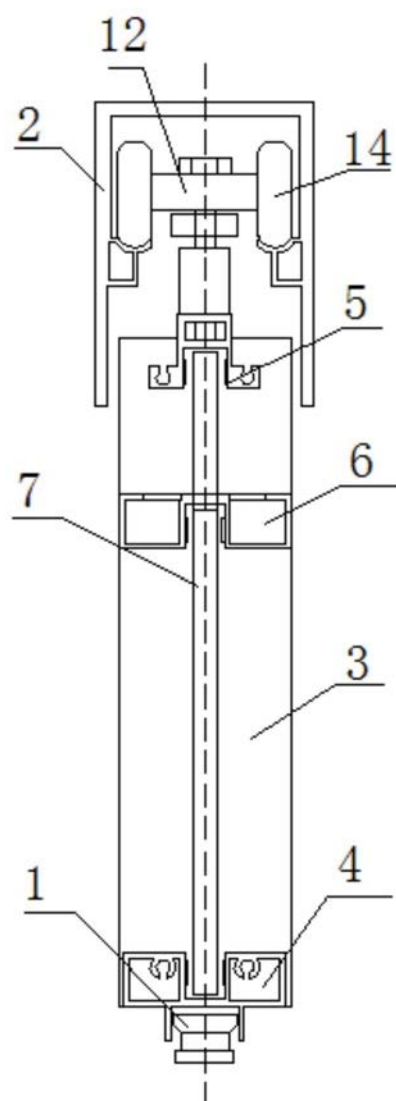


图1

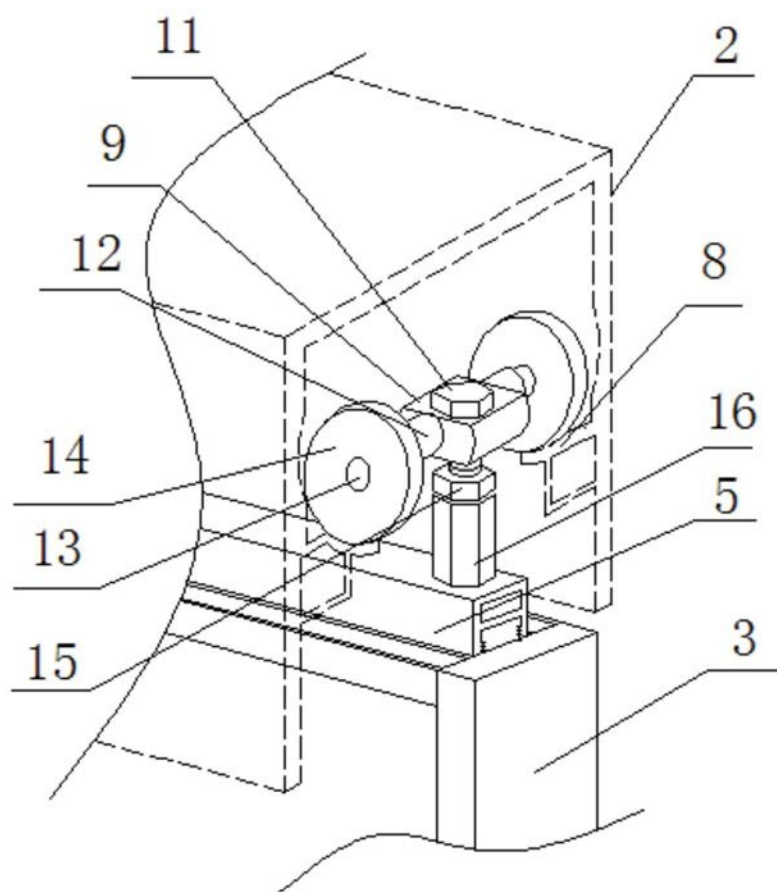


图2

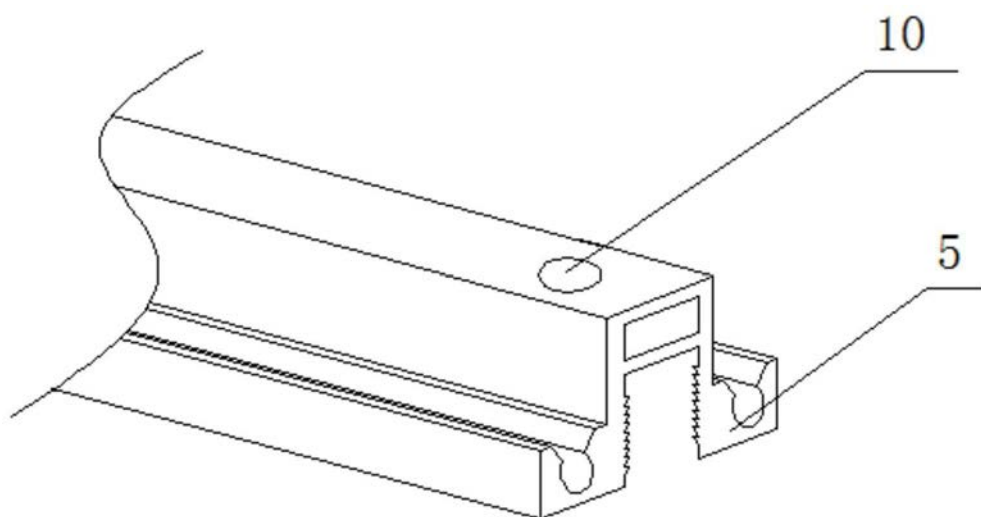


图3

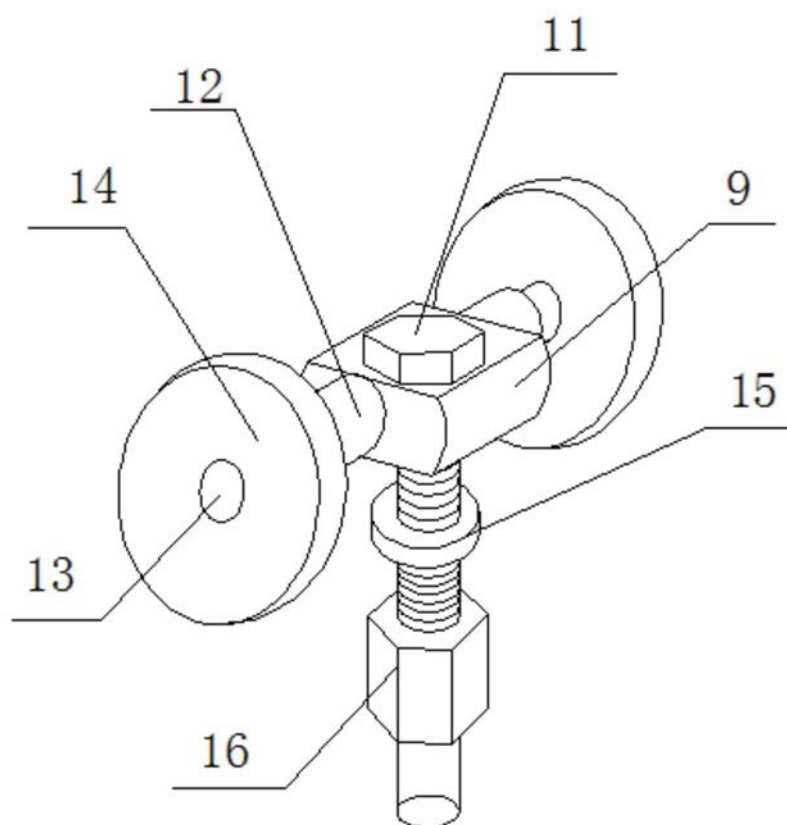


图4

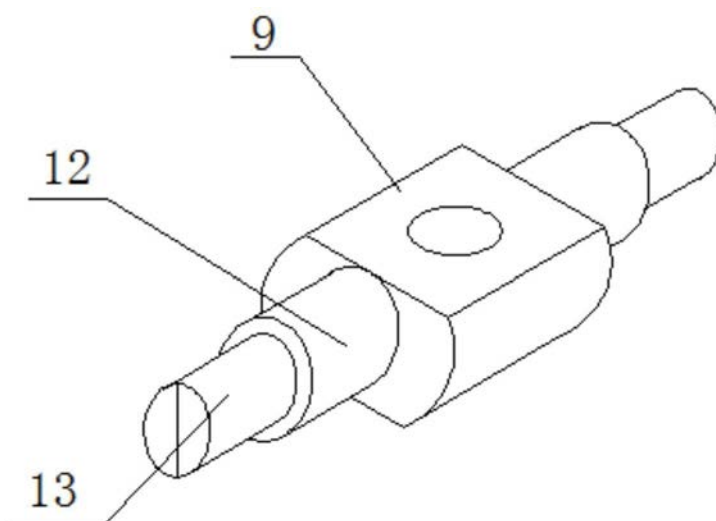


图5