



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221442349 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202322817198.X

(22) 申请日 2023.10.20

(73) 专利权人 佛山市正靛五金制品有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
甘蔗社区厚便工业区3号首层之六

(72) 发明人 黄伦秀 蓝晓芳 陈俊昌

(74) 专利代理机构 佛山知科客知识产权代理事
务所(普通合伙) 441051
专利代理师 张少君

(51) Int. Cl.

E05D 7/00 (2006.01)

E05D 7/08 (2006.01)

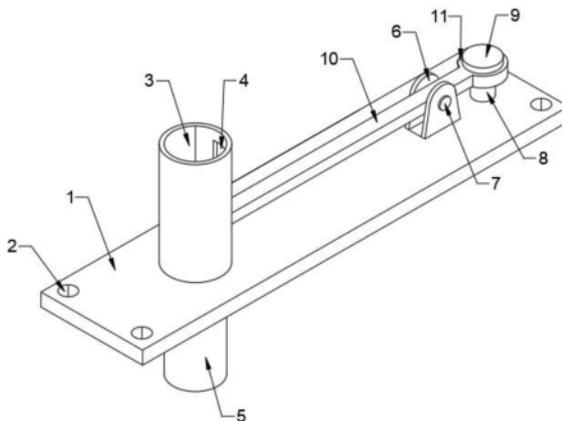
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调旋转上门轴

(57) 摘要

本实用新型提供一种可调旋转上门轴,涉及上门轴技术领域,包括安装平台和安装架,所述安装平台的顶部且靠近左侧处设有安装筒,所述安装筒的右侧壁上设有运行槽,所述安装筒的内部设有转轴本体,所述安装筒的右侧设有支撑架,所述支撑架的内部设有支撑转轴,所述支撑架的右侧设有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部设有螺帽,所述转轴本体与支撑转轴之间设有连接杆,所述连接杆的右侧设有锁死帽,当旋转螺帽时,可带动螺纹杆进行运动,进而可带动锁死帽进行运动,在向下运动的过程中,连接杆在支撑转轴的作用下,其与转轴本体相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙。



1. 一种可调旋转上门轴,包括安装平台(1)和安装架(12),其特征在于:所述安装平台(1)的顶部且靠近左侧处设有安装筒(3),所述安装筒(3)的右侧壁上设有运行槽(4),所述安装筒(3)的内部设有转轴本体(5),所述安装筒(3)的右侧设有支撑架(6),所述支撑架(6)的内部设有支撑转轴(7),所述支撑架(6)的右侧设有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的顶部设有螺帽(9),所述转轴本体(5)与支撑转轴(7)之间设有连接杆(10),所述连接杆(10)的右侧设有锁死帽(11);

所述安装架(12)的内部设有活动块(13),所述活动块(13)内部设有轴承(14),所述活动块(13)的两侧均设有调节杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调旋转上门轴,其特征在于:所述安装平台(1)顶部的四角处均设有连接孔(2),所述连接孔(2)贯穿安装平台(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种可调旋转上门轴,其特征在于:所述连接杆(10)与转轴本体(5)之间固定连接,所述连接杆(10)与支撑转轴(7)之间固定连接,所述连接杆(10)与锁死帽(11)之间固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调旋转上门轴,其特征在于:所述锁死帽(11)套设在螺纹杆(8)外围,所述锁死帽(11)与螺纹杆(8)和连接杆(10)之间成一体式设计。

5. 根据权利要求1所述的一种可调旋转上门轴,其特征在于:所述转轴本体(5)插接在轴承(14)中使用,所述调节杆(15)与安装架(12)之间螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可调旋转上门轴,其特征在于:所述螺帽(9)通过锁死帽(11)、连接杆(10)和支撑转轴(7)与转轴本体(5)之间相配合使用。

一种可调旋转上门轴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及上门轴技术领域,尤其涉及一种可调旋转上门轴。

背景技术

[0002] 旋转门在安装时需要使用到上门轴,但是现有的上门轴一旦安装完成后,若门板底部与地面过近,就需要拆卸下来进行重新安装调节,十分不便,因此,我们提出一种可调旋转上门轴。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,现有的上门轴一旦安装完成后,若门板底部与地面过近,就需要拆卸下来进行重新安装调节,十分不便。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种可调旋转上门轴,包括安装平台和安装架,所述安装平台的顶部且靠近左侧处设有安装筒,所述安装筒的右侧壁上设有运行槽,所述安装筒的内部设有转轴本体,所述安装筒的右侧设有支撑架,所述支撑架的内部设有支撑转轴,所述支撑架的右侧设有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部设有螺帽,所述转轴本体与支撑转轴之间设有连接杆,所述连接杆的右侧设有锁死帽;

[0006] 所述安装架的内部设有活动块,所述活动块内部设有轴承,所述活动块的两侧均设有调节杆。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述安装平台顶部的四角处均设有连接孔,所述连接孔贯穿安装平台。

[0008] 采用上述进一步方案的技术效果是:预留连接孔,方便有支架类别的安装区域进行连接和对接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述连接杆与转轴本体之间固定连接,所述连接杆与支撑转轴之间固定连接,所述连接杆与锁死帽之间固定连接。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述锁死帽套设在螺纹杆外围,所述锁死帽与螺纹杆和连接杆之间成一体式设计。

[0011] 采用上述进一步方案的技术效果是:锁死帽可直接套设在螺纹杆处,与螺纹杆相互焊死。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述转轴本体插接在轴承中使用,所述调节杆与安装架之间螺纹连接。

[0013] 采用上述进一步方案的技术效果是:转轴本体可通过轴承进行转动,通过旋转调节杆进而可带动安装架进行位移,进而可对轴承的位置进行调节。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述螺帽通过锁死帽、连接杆和支撑转轴与转轴本体之间相配合使用。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是:当旋转螺帽时,可带动螺纹杆进行运动,进而

可带动锁死帽进行运动,在向下运动的过,连接杆在支撑转轴的作用下,其与转轴本体相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 本实用新型中,当旋转螺帽时,可带动螺纹杆进行运动,进而可带动锁死帽进行运动,在向下运动的过,连接杆在支撑转轴的作用下,其与转轴本体相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙,且通过旋转调节杆进而可带动安装架进行位移,进而可对轴承的位置进行调节,进而可调节与墙壁之间的间隙,避免了现有的上门轴一旦安装完成后,若门板底部与地面过近,就需要拆卸下来进行重新安装调节,十分不便的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的一种可调旋转上门轴的主体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提供的一种可调旋转上门轴的安装架俯视示意图;

[0020] 图3为本实用新型提供的一种可调旋转上门轴的安装筒俯视示意图。

[0021] 图例说明:1、安装平台;2、连接孔;3、安装筒;4、运行槽;5、转轴本体;6、支撑架;7、支撑转轴;8、螺纹杆;9、螺帽;10、连接杆;11、锁死帽;12、安装架;13、活动块;14、轴承;15、调节杆。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0023] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0024] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种可调旋转上门轴,包括安装平台1和安装架12,安装平台1的顶部且靠近左侧处设有安装筒3,安装筒3的右侧壁上设有运行槽4,安装筒3的内部设有转轴本体5,安装筒3的右侧设有支撑架6,支撑架6的内部设有支

撑转轴7,支撑架6的右侧设有螺纹杆8,螺纹杆8的顶部设有螺帽9,转轴本体5与支撑转轴7之间设有连接杆10,连接杆10的右侧设有锁死帽11,安装架12的内部设有活动块13,活动块13内部设有轴承14,活动块13的两侧均设有调节杆15,当旋转螺帽9时,可带动螺纹杆8进行运动,进而可带动锁死帽11进行运动,在向下运动的过时,连接杆10在支撑转轴7的作用下,其与转轴本体5相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙,且通过旋转调节杆15进而可带动安装架12进行位移,进而可对轴承14的位置进行调节,进而可调节与墙壁之间的间隙,避免了现有的上门轴一旦安装完成后,若门板底部与地面过近,就需要拆卸下来进行重新安装调节,十分不便的问题。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:安装平台1顶部的四角处均设有连接孔2,连接孔2贯穿安装平台1,预留连接孔2,方便有支架类别的安装区域进行连接和对接,连接杆10与转轴本体5之间固定连接,连接杆10与支撑转轴7之间固定连接,连接杆10与锁死帽11之间固定连接,锁死帽11套设在螺纹杆8外围,锁死帽11与螺纹杆8和连接杆10之间成一体式设计,锁死帽11可直接套设在螺纹杆8处,与螺纹杆8相互焊死,转轴本体5插接在轴承14中使用,调节杆15与安装架12之间螺纹连接,转轴本体5可通过轴承14进行转动,通过旋转调节杆15进而可带动安装架12进行位移,进而可对轴承14的位置进行调节,螺帽9通过锁死帽11、连接杆10和支撑转轴7与转轴本体5之间相配合使用,当旋转螺帽9时,可带动螺纹杆8进行运动,进而可带动锁死帽11进行运动,在向下运动的过时,连接杆10在支撑转轴7的作用下,其与转轴本体5相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙。

[0030] 本实用新型工作流程:在使用一种可调旋转上门轴时,首先,将安装架12与地面进行相固定,当固定完成后,将装有本装置的门板立起,后将转轴本体5对准轴承14插接进去,若此时门板距离地面间隙过低或过高时,通过旋转螺帽9,可带动螺纹杆8进行运动,进而可带动锁死帽11进行运动,在向下运动的过时,连接杆10在支撑转轴7的作用下,其与转轴本体5相连接的一段会升起,反之操作,会下降,进而可带动旋转门调节与地面之间的间隙,且通过旋转调节杆15进而可带动安装架12进行位移,进而可对轴承14的位置进行调节,进而可调节与墙壁之间的间隙。

[0031] 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。

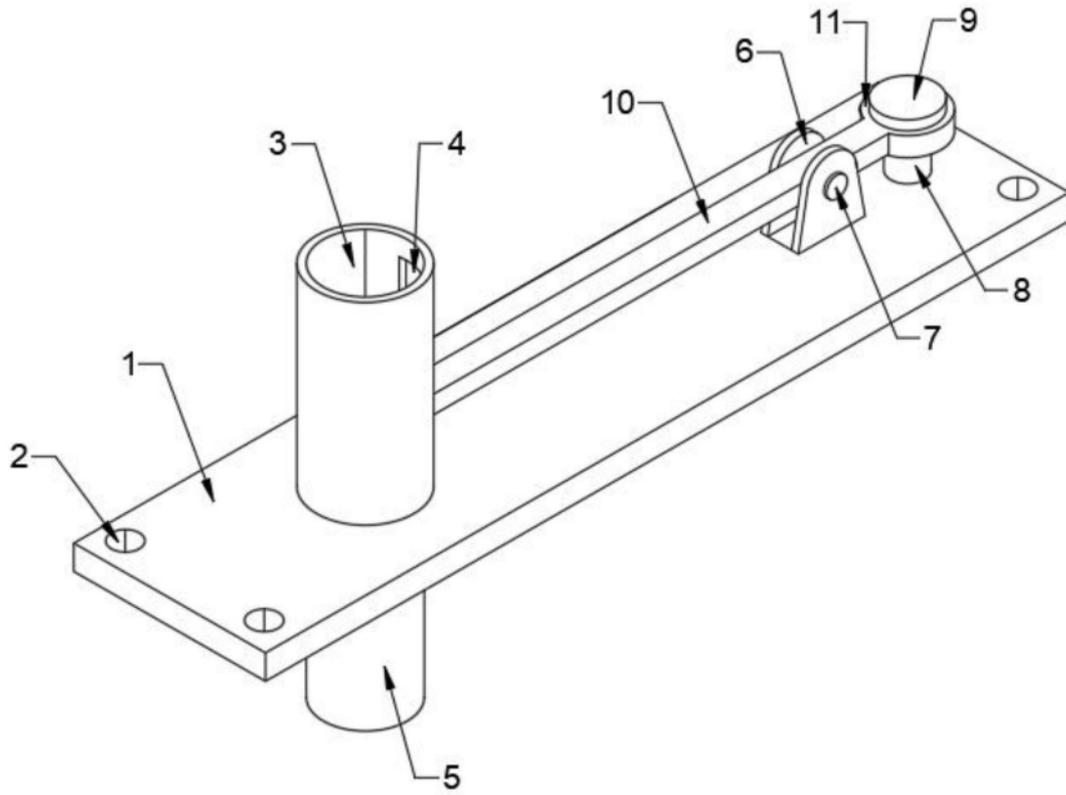


图1

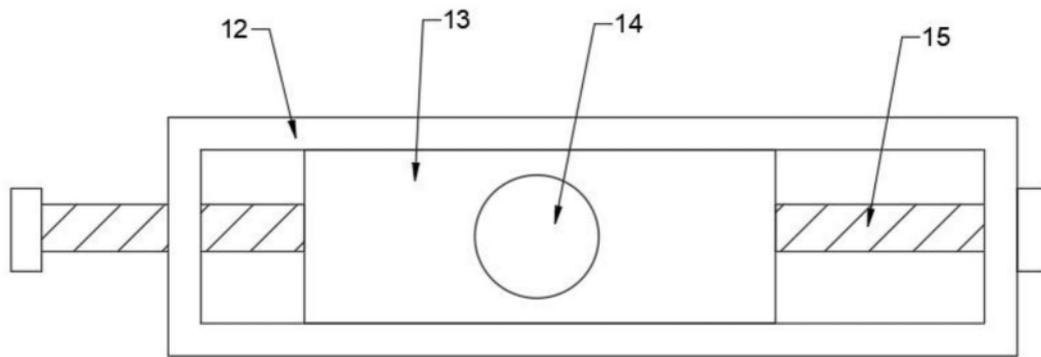


图2

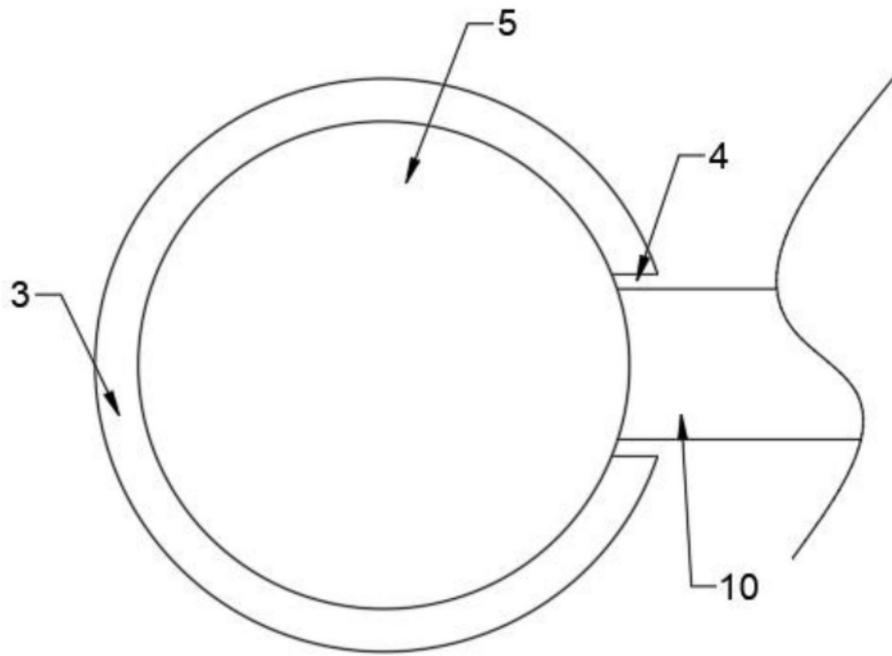


图3