



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215889727 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202122086064.6

(22) 申请日 2021.08.31

(73) 专利权人 深圳市东木科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福海街
道和平社区会展湾南岸广场1栋B座.
商务公寓326

(72) 发明人 谢涤非

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理
有限公司 11588

代理人 陶长清

(51) Int.Cl.

E05D 15/06 (2006.01)

E05D 13/00 (2006.01)

B61B 1/02 (2006.01)

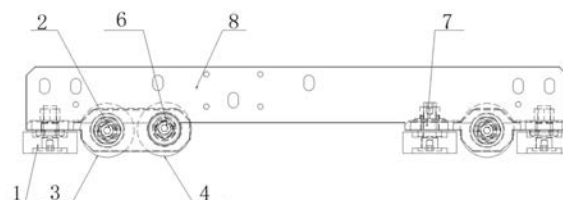
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种半高安全滑动门滑轮导轨

(57) 摘要

一种半高安全滑动门滑轮导轨,本实用新型涉及轨道交通屏蔽门技术领域;支撑轮为两个,且分别通过固定轴和轴承滚动设置在支架的左右两侧;水平平衡轮为两个,且分别通过固定轴和轴承滚动设置在支撑轮一侧的支架上;水平调整轮设置在位于左侧的支撑轮的一侧;支撑调整轮设置在位于右侧的支撑轮的一侧;所述的支撑调整轮和水平调整轮的中部均固定穿设有调整轴,调整轴的外侧套设有偏心轴套,偏心轴套通过轴承旋转设置在支架上,通过滑轮支架结构将装置内部的平衡轮和支撑轮形成一体化结构,通过偏心轴套对轮轨之间的间隙进行调整。



1. 一种半高安全滑动门滑轮导轨,其特征在于:它包含:

支撑轮(1),所述的支撑轮(1)为两个,且分别通过固定轴(2)和轴承滚动设置在支架(8)的左右两侧;

水平平衡轮(3),所述的水平平衡轮(3)为两个,且分别通过固定轴(2)和轴承滚动设置在支撑轮(1)一侧的支架(8)上;

水平调整轮(4),所述的水平调整轮(4)设置在位于左侧的支撑轮(1)的一侧;

支撑调整轮(5),所述的支撑调整轮(5)设置在位于右侧的支撑轮(1)的一侧;所述的支撑调整轮(5)和水平调整轮(4)的中部均固定穿设有调整轴(6),调整轴(6)的外侧套设有偏心轴套(7),偏心轴套(7)通过轴承旋转设置在支架(8)上。

一种半高安全滑动门滑轮导轨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轨道交通屏蔽门技术领域,具体涉及一种半高安全滑动门滑轮导轨。

背景技术

[0002] 半高安全滑动门是指在站台上以玻璃幕墙的方式包围地铁站台与列车上落空间。列车到达时,再开启半高安全滑动门供乘客上下列车;现有技术中的半高安全滑动门的滑动结构采用直线导轨,成本较高,承重负载小。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种设计合理的半高安全滑动门滑轮导轨,通过滑轮支架结构将装置内部的平衡轮和支撑轮形成一体化结构,通过偏心轴套对轮轨之间的间隙进行调整。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:它包含:

[0005] 支撑轮,所述的支撑轮为两个,且分别通过固定轴和轴承滚动设置在支架的左右两侧;

[0006] 水平平衡轮,所述的水平平衡轮为两个,且分别通过固定轴和轴承滚动设置在支撑轮一侧的支架上;

[0007] 水平调整轮,所述的水平调整轮设置在位于左侧的支撑轮的一侧;

[0008] 支撑调整轮,所述的支撑调整轮设置在位于右侧的支撑轮的一侧;所述的支撑调整轮和水平调整轮的中部均固定穿设有调整轴,调整轴的外侧套设有偏心轴套,偏心轴套通过轴承旋转设置在支架上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型所述的一种半高安全滑动门滑轮导轨,通过滑轮支架结构将装置内部的平衡轮和支撑轮形成一体化结构,通过偏心轴套对轮轨之间的间隙进行调整,本实用新型具有设置合理,制作成本低等优点。

附图说明:

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是图1的俯视图。

[0012] 图3是图1的左视图。

[0013] 附图标记说明:

[0014] 支撑轮1、固定轴2、水平平衡轮3、水平调整轮4、支撑调整轮5、调整轴6、偏心轴套7、支架8。

具体实施方式:

[0015] 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。

[0016] 如图1-图3所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含:

[0017] 支撑轮1,所述的支撑轮1为两个,且分别通过固定轴2和轴承滚动设置在支架8的左右两侧,保证了支撑轮1滚动的顺畅性;

[0018] 水平平衡轮3,所述的水平平衡轮3为两个,且分别通过固定轴2和轴承滚动设置在支撑轮1一侧的支架8上,保证了水平平衡轮3滚动的顺畅性;

[0019] 水平调整轮4,作为水平方向上保证平稳的主要结构件,其设置在位于左侧的支撑轮1的一侧;

[0020] 支撑调整轮5,作为垂直方向上保证平稳的主要结构件,其设置在位于右侧的支撑轮1的一侧;所述的支撑调整轮5和水平调整轮4的中部均固定穿设有调整轴6,调整轴6的外侧套设有偏心轴套7,偏心轴套7通过轴承旋转设置在支架8上。

[0021] 本具体实施方式的工作原理:导轨通过支撑轮1的滚动带动导轨保持垂直方向的稳定移动;导轨通过水平平衡轮3的滚动带动导轨保持水平方向的稳定移动;通过旋转固定轴2带动水平平衡轮3旋转,通过偏心轴套7对水平调整轮4的角度进行调整,使水平调整轮4面与支撑轮1的轮面距离发生变化,从而调整水平调整轮4与导轨槽之间的间隙,保证导轨水平平稳移动;通过旋转调整轴6带动支撑调整轮5旋转,调整偏心轴套7角度,使支撑调整轮5的轮面与支撑轮1轮面距离发生变化,从而调整支撑调整轮5与导轨槽之间的间隙,保证导轨垂直方向平稳移动。

[0022] 采用上述结构后,本具体实施方式的有益效果如下:

[0023] 1、支架8为一体式结构,通过支架8结构将装置内部的水平平衡轮3、支撑轮1、支撑调整轮5和水平调整轮4形成一体化结构;

[0024] 2、通过偏心轴套7对轮轨之间的间隙进行调整,进而保证导轨在水平方向和垂直方向上运行均较为平稳。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

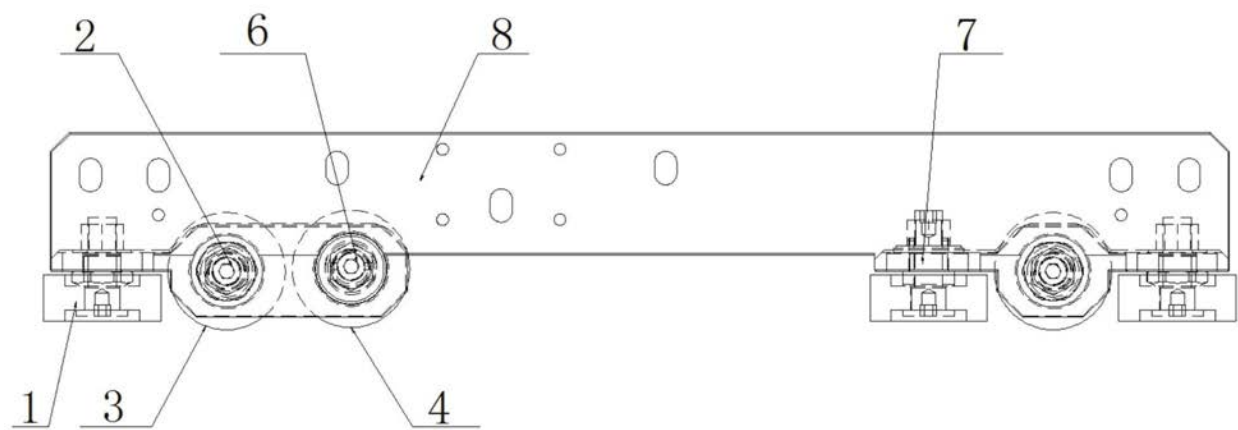


图1

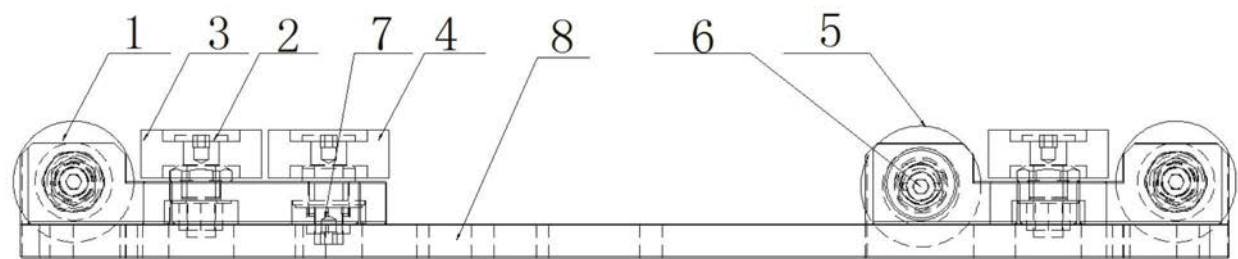


图2

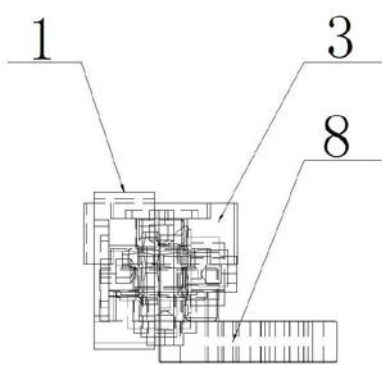


图3