



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210941208 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201922210312.6

(22)申请日 2019.12.11

(73)专利权人 山东哈德斯特轨道交通科技有限公司

地址 250100 山东省济南市高新区济南创新谷合新2025六区1号楼第二层6-1-2A011

(72)发明人 刘鹏 林岩

(74)专利代理机构 济南舜科知识产权代理事务所(普通合伙) 37274

代理人 张帅

(51)Int.Cl.

B60F 1/00(2006.01)

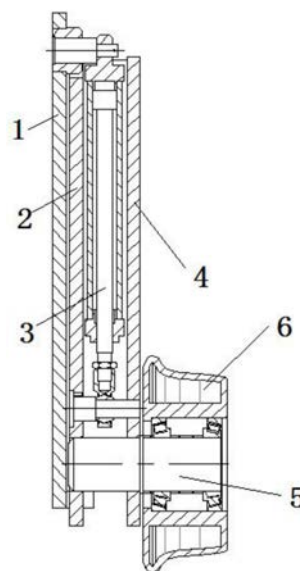
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种公铁两用车垂向导向机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种公铁两用车垂向导向机构,包括滑轨座和导向轮,滑轨座直接与车体连接,所述滑轨座上安装两组相互对称的L型压条,两组L型压条形成一个滑轨,滑块可以在滑轨内上下滑动,所述滑块下部安装有导向轮轴,导向轮轴上安装导向轮;所述滑轨座上还设有液压油缸,所述液压油缸位于滑块内,一端固定安装在滑轨座上,一端安装在滑块上;所述滑块为中空结构,并且设有与L型压条相配合的滑块条结构,可以适应的在L型压条内滑动;本实用新型所带来的有益效果如下:现有同类技术中基本都是采用四连杆结构提升和降低导向轮,该实用新型直接借助车体,将导向滑轨座与车体相连接,极大的增强了导向结构的刚性,起到很好的导向作用。



1. 一种公铁两用车垂向导向机构,其特征在于,包括滑轨座和导向轮,滑轨座直接与车体连接,所述滑轨座上安装两组相互对称的L型压条,两组L型压条形成一个滑轨,滑块可以在滑轨内上下滑动,所述滑块下部安装有导向轮轴,导向轮轴上安装导向轮;

所述滑轨座上还设有液压油缸,所述液压油缸位于滑块内,一端固定安装在滑轨座上,一端安装在滑块上。

2. 如权利要求1所述的公铁两用车垂向导向机构,其特征在于,所述滑块为中空结构,并且设有与L型压条相配合的滑块条结构,可以适应的在L型压条内滑动。

一种公铁两用车垂向导向机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车辆导向机构设备领域,特别是涉及一种公铁两用车垂向导向机构。

背景技术

[0002] 公铁车体是指既能够在铁路轨道上运行,又能够在一般道路,甚至在野外运行的特殊车辆,以迅速又方便的进行公路和铁路的转换运行,被广泛的应用在轨道运输行业。一般的,公铁车体通常是用在某些铁路牵引、铁路抢修、施工或者抢险等工作场合中,现有技术中的公铁车体主要是在现有汽车的基础上进行相应的改造,以通过在汽车结构上增加用于铁路导向的导向装置以实现在铁路的使用。现有的公铁车一般体积都比较大,以便于能够提供较大的牵引力。因此,在车辆自身结构行驶以及连接方式的限制作用下,对弯道的转弯半径要求较高,若转弯轨道的半径较小会产生较大的阻力,进而引发翻车等事故的发生。同时,公铁车在行驶时,因工作要求需要切换不同的行驶路面,即铁路轨道与一般道路之间的切换,因而对公铁车的车轮磨损较为严重。

实用新型内容

[0003] 本实用新型公开了一种公铁两用车垂向导向机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的具体方案如下:一种公铁两用车垂向导向机构,包括滑轨座和导向轮,滑轨座直接与车体连接,所述滑轨座上安装两组相互对称的L型压条,两组L型压条形成一个滑轨,滑块可以在滑轨内上下滑动,所述滑块下部安装有导向轮轴,导向轮轴上安装导向轮;

[0005] 所述滑轨座上还设有液压油缸,所述液压油缸位于滑块内,一端固定安装在滑轨座上,一端安装在滑块上;

[0006] 所述滑块为中空结构,并且设有与L型压条相配合的滑块条结构,可以适应的在L型压条内滑动;

[0007] 本实用新型所带来的有益效果如下:现有同类技术中基本都是采用四连杆结构提升和降低导向轮,该实用新型直接借助车体,将导向滑轨座与车体相连接,极大的增强了导向结构的刚性,起到很好的导向作用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的截面结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型立体结构示意图;

[0010] 图中:1、滑轨座,2、L型压条,3、液压油缸,4、滑块,5、导向轮轴,6、导向轮。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图以及具体实施方式对本技术方案进行详细说明

[0012] 如图所示,一种公铁两用车垂向导向机构,包括滑轨座1和导向轮6,滑轨座1直接与车体连接,所述滑轨座1上安装两组相互对称的L型压条2,两组L型压条2形成一个滑轨,滑块4可以在滑轨内上下滑动,所述滑块4下部安装有导向轮轴5,导向轮轴上安装导向轮6;

[0013] 所述滑轨座1上还设有液压油缸3,所述液压油缸3位于滑块4内,一端固定安装在滑轨座1上,一端安装在滑块4上;

[0014] 所述滑块4为中空结构,并且设有与L型压条2相配合的滑块条结构,可以适应的在L型压条2内滑动;

[0015] 滑轨采用特殊设计,具有导向作用的同时也具有很强的抵抗力矩的作用,可以很好的起到对车体的导向作用。

[0016] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

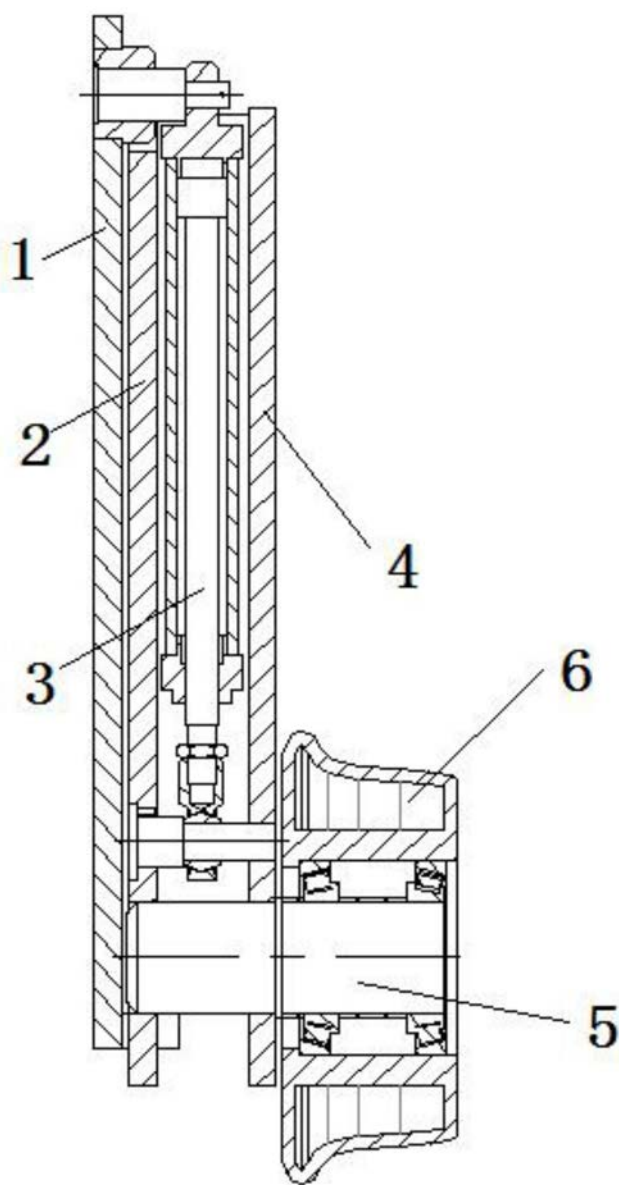


图1

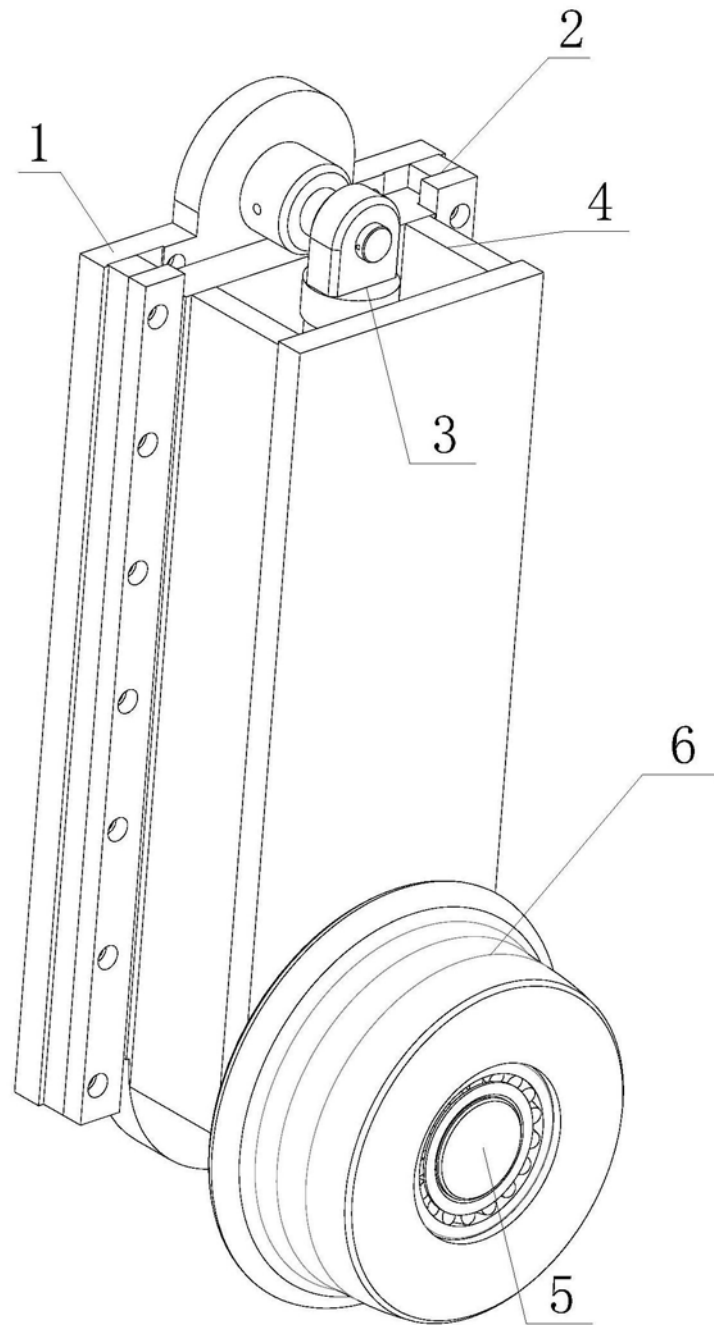


图2