



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212401460 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 26

(21) 申请号 202020470311.5

(22) 申请日 2020.04.02

(73) 专利权人 臧术保

地址 065000 河北省廊坊市安次区东沽港
镇第一街村339号

(72) 发明人 臧术保

(51) Int. Cl.

B62K 19/00 (2006.01)

B62K 19/30 (2006.01)

B62K 19/36 (2006.01)

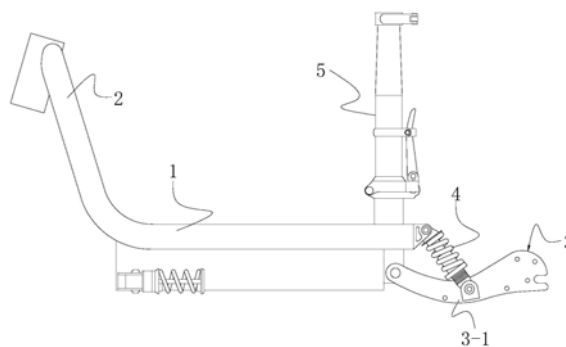
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种滑板车车架以及滑板车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种滑板车车架以及滑板车,属于滑板车技术领域,包括车架本体,所述车架本体设有踏板部和位于踏板部前部的车把连接部,其特征在于:所述踏板部的后部通过横向销轴安装可绕所述横向销轴轴线活动的后轮架,所述后轮架具有下凹部,所述后轮架的下凹部与所述踏板部之间安装有减震器;所述踏板部上以可拆卸的方式安装有鞍座立管。本滑板车车架具有良好的减震功能、结构紧凑,且具有两种可选操控模式。



1. 一种滑板车车架,包括车架本体,所述车架本体设有踏板部和位于踏板部前部的车把连接部,其特征在于:所述踏板部的后部通过横向销轴安装可绕所述横向销轴轴线活动的后轮架,所述后轮架具有下凹部,所述后轮架的下凹部与所述踏板部之间安装有减震器;所述踏板部上以可拆卸的方式安装有鞍座立管。

2. 根据权利要求1所述的滑板车车架,其特征在于:所述后轮架包括对称设置在所述踏板部两侧的两后侧架,所述后侧架的中部向下弯曲形成弧形的所述下凹部,所述减震器的上端与所述踏板部的后端铰接,所述减震器的下端与所述后侧架的下凹部铰接。

3. 根据权利要求1所述的滑板车车架,其特征在于:所述鞍座立管包括上立管、下立管以及设置于上立管和下立管之间的折叠器,所述下立管的上端设置封盖,所述下立管的下端连接插接管部,插接管部与下立管之间形成台肩,所述插接管部的下端面为上楔形面,所述封盖设有中心通孔,所述封盖的中心通孔中插装有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓的上端为螺头,所述锁紧螺栓的下端伸出所述插接管部的下端且通过螺纹连接楔形锁紧块,所述楔形锁紧块的上端面为与所述上楔形面适配的下楔形面;所述踏板部上设有插孔,所述插接管部和楔形锁紧块插装在所述插孔中。

4. 根据权利要求1所述的滑板车车架,其特征在于:所述踏板部上设有螺孔,所述鞍座立管的下端设有法兰板,所述鞍座立管下端的法兰板通过与所述螺孔适配的螺栓固定在所述踏板部上。

5. 一种滑板车,其特征在于:所述滑板车装配有权利要求1-4任一所述滑板车车架。

一种滑板车车架以及滑板车

技术领域

[0001] 本实用新型属于滑板车技术领域,尤其涉及一种滑板车车架。

背景技术

[0002] 滑板车是一种类滑板的具有车把的小型车。因其具有体积小、操作灵活便捷、绿色环保以及操控趣味性强等特点越来越受到人们的青睐。尤其是电动滑板车,因其具有较强的续航能力而成为追求时尚的年轻人短途出行的首选代步工具。

[0003] 滑板车的主要特点是作为车架主体部分的踏板部离地间隙小,前后车轮尺寸小,以保证其操控性特点。而较小的离地间隙则限制了减震器的安装,所以,目前市面上所有的滑板车均不具有有效的减震结构,一些滑板车试图通过结构材料韧性来实现减震效果,但是效果不佳,且存在安全隐患。另一方面,目前市面上滑板车只有站立操控一种方式,模式单一,尤其对于续航里程较大的电动滑板车,长期站立操控难免产生疲劳感。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种解决目前滑板车无有效减震结构等问题的滑板车车架。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种滑板车车架,包括车架本体,所述车架本体设有踏板部和位于踏板部前部的车把连接部,其特征在于:所述踏板部的后部通过横向销轴安装可绕所述横向销轴轴线活动的后轮架,所述后轮架具有下凹部,所述后轮架的下凹部与所述踏板部之间安装有减震器;所述踏板部上以可拆卸的方式安装有鞍座立管。

[0006] 本实用新型中后轮架设有为减震器让位的下凹部,下凹部可在保证不增加滑板车踏板部离地间隙的基础上为减震器的安装提供空间,保证减震器具有有效的安装角度,令滑板车具备良好的减震效果。

[0007] 本实用新型中设置有可拆卸的鞍座立管,从而令装配本车架的滑板车具有立式和坐式两种操控方式,为使用者提供更多选择。

[0008] 在上述技术方案中,优选的,所述后轮架包括对称设置在所述踏板部两侧的两后侧架,所述后侧架的中部向下弯曲形成弧形的所述下凹部,所述减震器的上端与所述踏板部的后端铰接,所述减震器的下端与所述后侧架的下凹部铰接。

[0009] 在上述技术方案中,优选的,所述鞍座立管包括上立管、下立管以及设置于上立管和下立管之间的折叠器,所述下立管的上端设置封盖,所述下立管的下端连接插接管部,插接管部与下立管之间形成台肩,所述插接管部的下端面上为上楔形面,所述封盖设有中心通孔,所述封盖的中心通孔中插装有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓的上端为螺头,所述锁紧螺栓的下端伸出所述插接管部的下端且通过螺纹连接楔形锁紧块,所述楔形锁紧块的上端面为与所述上楔形面适配的下楔形面;所述踏板部上设有插孔,所述插接管部和楔形锁紧块插装在所述插孔中。

[0010] 在上述技术方案中,优选的,所述踏板部上设有螺孔,所述鞍座立管的下端设有法

兰板,所述鞍座立管下端的法兰板通过与所述螺孔适配的螺栓固定在所述踏板部上。

[0011] 提供一种滑板车,所述滑板车装配有上述任一滑板车车架。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型中鞍座立管拆卸状态下的结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型中安全滚轮的安装结构示意图。

[0015] 图中、1、踏板部;2、车把连接部;3、后轮架;3-1、下凹部;4、减震器;5、鞍座立管;5-1、上立管;5-2、下立管;5-3、折叠器;5-4、封盖;5-5、插接管部;5-6、锁紧螺栓;5-7、楔形锁紧块;6、安全滚轮。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 为解决目前滑板车无有效减震结构等弊端,本实用新型特提供一种滑板车车架以及滑板车,本车架以及装配此车架的滑板车具备良好的减震性能,且具有两种可选操控模式。为了进一步说明本实用新型的结构,结合附图详细说明书如下:

[0018] 实施例一

[0019] 请参阅图1-图3,一种滑板车车架,包括车架本体,所述车架本体设有踏板部1和位于踏板部1前部的车把连接部2。踏板部1是车架本体上用于踩踏承托的水平部分,车把连接部2是用于安装前叉、车把和前轮的部分。前叉、车把和前轮为本领域的常规部件,是构成滑板车的部件,不作为构成本车架的部分。本实施例中,踏板部1由左右两对称金属管和安装于金属管之间的平板构成,两金属管的前端斜向上延伸并交叉形成所述车把连接部2。

[0020] 所述踏板部1的后部通过横向销轴安装可绕所述横向销轴轴线活动的后轮架3。本实施例中,所述后轮架3包括对称设置在所述踏板部1两侧的两后侧架。后侧架的前端通过水平横向销轴铰接在踏板部1的后部。所述后侧架的中部向下弯曲形成弧形的下凹部3-1,后侧架的后部加工出用于安装后车轮的豁槽。

[0021] 后轮架3与踏板部1之间安装减震器4。在踏板部1的后部焊接耳板,耳板上加工出销孔,减震器4的上端安装孔与此销孔对准并插装销轴,实现减震器4的上端与所述踏板部1的后端铰接;后侧架的下凹部3-1外侧焊接耳板,此耳板为U形板,其上加工出销孔,减震器4的下端安装孔与此销孔对准并插装销轴,实现减震器4的下端与所述后侧架的下凹部3-1铰接。本实施例中,减震器4 选用弹簧减震器,可通过市场外购获得,型号为j-68。

[0022] 所述踏板部1上以可拆卸的方式安装有鞍座立管5。本实施例中,鞍座立管 5的可拆卸式安装结构为:所述鞍座立管包括上立管5-1、下立管5-2以及设置于上立管5-1和下立管5-2之间的折叠器5-3。折叠器5-3为本领域常规部件,本实施例中,折叠器5-3是外购获得,货号为KCZD01。

[0023] 所述下立管5-2的上端设置封盖5-4,封盖5-4是焊接在下立管5-2上端的金属板,打开折叠器5-3后,封盖5-4即露出。所述下立管5-2的下端连接插接管部5-5,插接管部5-5

与下立管5-2之间形成台肩。插接管部5-5是焊接在下立管5-2下端的直径较小的金属管体，台肩的作用是限制下立管5-2插入踏板部 1的位置，并为鞍座立管5提供可靠限位支撑。

[0024] 所述插接管部5-5的下端面为上楔形面，所述封盖5-4设有中心通孔。所述封盖5-4的中心通孔中插装有锁紧螺栓5-6。所述锁紧螺栓5-6的上端为螺头，螺头的上部为内六角沉孔。所述锁紧螺栓5-6的下端伸出所述插接管部的下端且通过螺纹连接楔形锁紧块5-7，所述楔形锁紧块5-7的上端面为与所述上楔形面适配的下楔形面。旋转锁紧螺栓5-6，楔形锁紧块5-7会上下活移，在上楔形面与下楔形面的相互作用下，楔形锁紧块5-7会产生径向错位，从而起到张紧作用。本实施例中，楔形锁紧块5-7的外周面为磨砂面，以提高张紧稳定性。

[0025] 所述踏板部1上设有插孔，所述插接管部5-5和楔形锁紧块5-7插装在所述插孔中。插孔的形成是在踏板部的后部焊接一插管。

[0026] 本实施例中，为了便于滑板车中途切换操纵模式，在前叉连接部的一侧焊接出两凸起的挂杆，鞍座立管的对应位置加工出与挂杆对应的豁槽，以令拆卸下的鞍座立管能够随车搭载。挂杆是蘑菇状杆体。

[0027] 为了避免后轮架的下凹部在剧烈震动下因减震动作过大而与地面产生摩擦，在后侧架的内侧安装有安全滚轮6，安全滚轮的下缘凸出下凹部的下缘。后侧架的内侧焊接一销轴，安全滚轮套装在此销轴上。

[0028] 实施例二

[0029] 本实施例中，鞍座立管的可拆卸式安装结构为：所述踏板部上设有螺孔，所述鞍座立管的下端设有法兰板，所述鞍座立管下端的法兰板通过与所述螺孔适配的螺栓固定在所述踏板部上。即鞍座立管的下端焊接一金属板，金属板上加工有与踏板部螺孔一一对应的安装孔，鞍座立管通过贯穿安装孔并与螺孔配合的螺栓固定在踏板部上。

[0030] 实施例三

[0031] 一种电动滑板车，所述滑板车装配有实施例一所述的车架，在前叉安装部上安装前叉，前叉的下部安装前车轮，前叉的上部安装转把。在两后侧架之间安装后车轮，且踏板部的下部利用金属板焊接出一矩形腔，用于安装电动车控制系统和锂电池。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

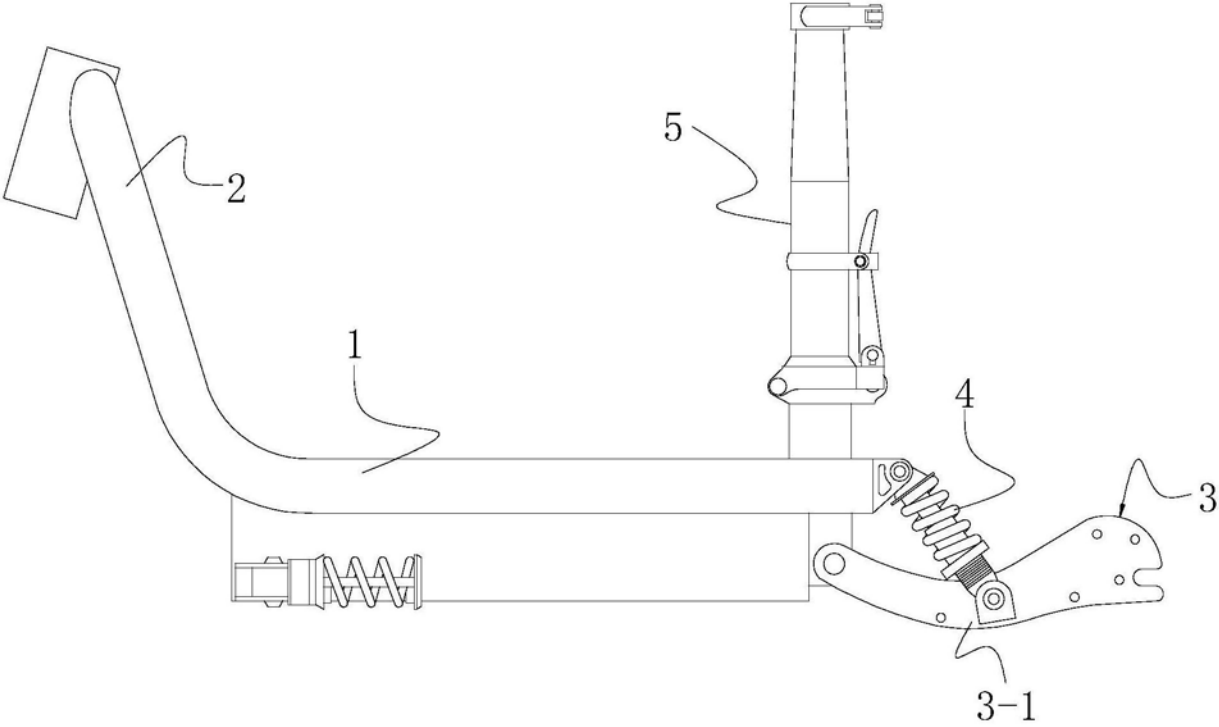


图1

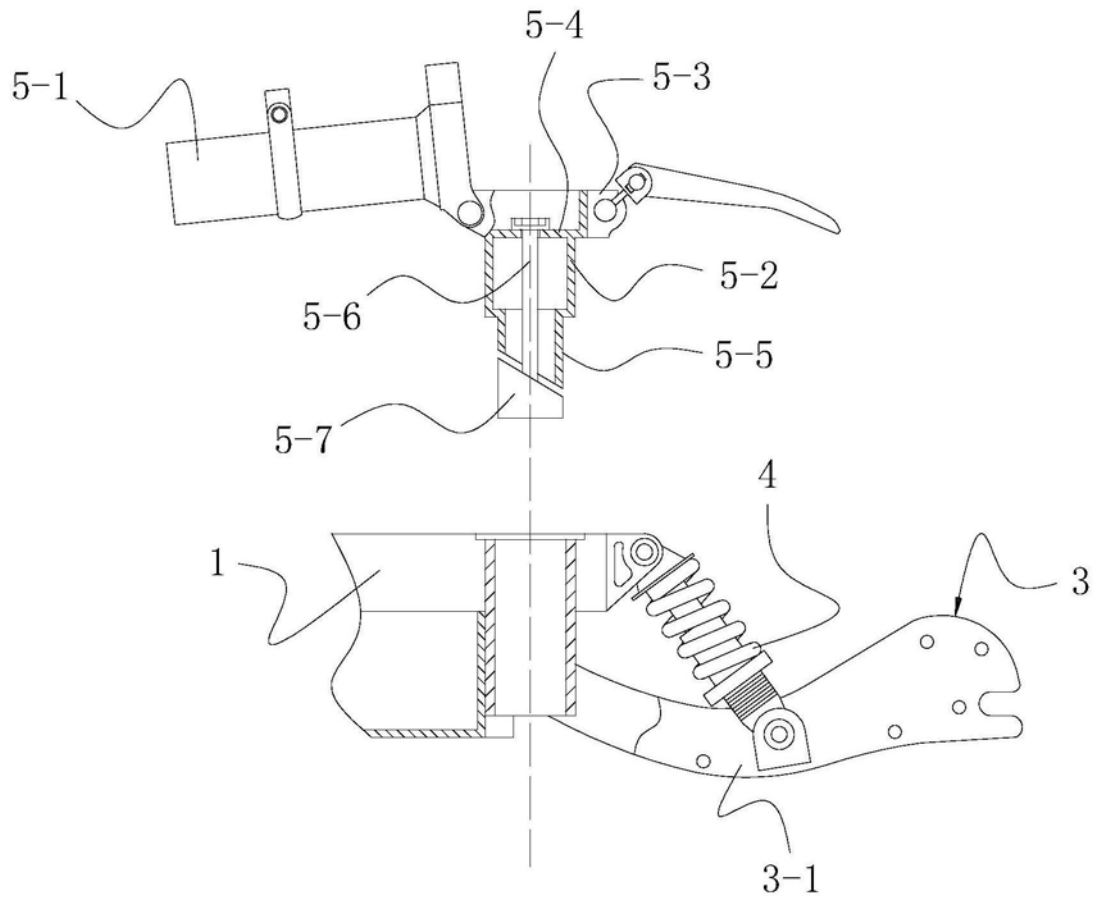


图2

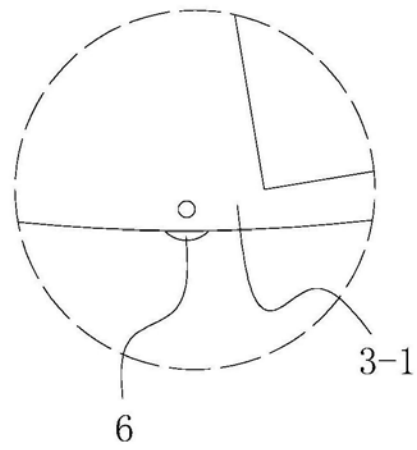


图3