



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203864896 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201420217734. 0

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 江苏金彭车业有限公司

地址 221000 江苏省徐州市贾汪区徐州工业
园区徐州大道北

(72) 发明人 鹿世敏 朱红军 王要民 高中阳

(74) 专利代理机构 常州市科谊专利代理事务所
32225

代理人 孙彬

(51) Int. Cl.

B62K 25/16(2006. 01)

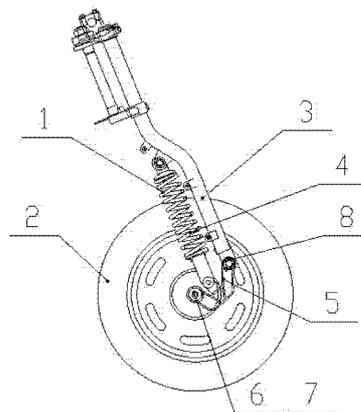
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电动三轮车减震摇臂前叉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动三轮车减震摇臂前叉,属于电动三轮车领域,包括弹簧减震、轮毂、前叉支架总成、阻尼器、摇臂总成、轮轴、轴承和螺栓,轮轴、轴承安装在轮毂中;前叉支架总成通过螺栓和摇臂总成的上端活动连接,轮轴安装在摇臂总成的下端,前叉支架总成中部安装弹簧减震和阻尼器,弹簧减震和阻尼器的下端与摇臂总成的中部之间连接。有益效果是结构简单,前车轮独立悬挂,重量轻,减震活动范围大。



1. 一种电动三轮车减震摇臂前叉,包括弹簧减震(1)、轮毂(2)、前叉支架总成(3)、阻尼器(4)、摇臂总成(5)、轮轴(6)、轴承(7)和螺栓(8),轮轴(6)、轴承(7)安装在轮毂(2)中;其特征在于,前叉支架总成(3)通过螺栓(8)和摇臂总成(5)的上端活动连接,轮轴(6)安装在摇臂总成(5)的下端,前叉支架总成(3)中部安装弹簧减震(1)和阻尼器(4),弹簧减震(1)和阻尼器(4)的下端与摇臂总成(5)的中部之间连接。

电动三轮车减震摇臂前叉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动三轮车产品,尤其涉及一种电动三轮车减震摇臂前叉,属于电动三轮车领域。

背景技术

[0002] 前叉部件在电动三轮车结构中处于前方部位,它的上端与车把部件相连,车架部件与前管配合,下端与前轴部件配合,组成电动车的导向系统。转动车把和前叉,可以使前轮改变方向,起到了电动三轮车的导向作用。此外,还可以起到控制电动三轮车行驶的作用。现在电动三轮车前叉技术中,三轮车前叉多以液压弹簧减震前叉为主,以两边固定方式连接轮轴,结构复杂,减震活动范围小,但承载能力有限,不适宜高强度、高频率下工作。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种电动三轮车减震摇臂前叉,具有结构简单,前车轮独立悬挂,重量轻,减震活动范围大的效果。

[0004] 一种电动三轮车减震摇臂前叉,包括弹簧减震、轮毂、前叉支架总成、阻尼器、摇臂总成、轮轴、轴承和螺栓,轮轴、轴承安装在轮毂中;前叉支架总成通过螺栓和摇臂总成的上端活动连接,轮轴安装在摇臂总成的下端,前叉支架总成中部安装弹簧减震和阻尼器,弹簧减震和阻尼器的下端与摇臂总成的中部之间连接。

[0005] 工作原理:前叉支架总成给摇臂总成一个力,摇臂总成通过轮轴传送给轮毂,在轮毂受力前进时地面给轮毂一个反作用力,反作用力通过轮轴传到摇臂总成上,摇臂总成在受力的情况下以旋转轴为圆心旋转浮动,这时弹簧减震和阻尼器受力起到减震效果。

[0006] 本实用新型的有益效果是:结构简单,可使前车轮独立悬挂,重量轻,减震活动范围大。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的左视图;

[0008] 图2为本实用新型的主视图。

[0009] 图中:1、弹簧减震、2、轮毂、3、前叉支架总成、4、阻尼器、5、摇臂总成、6、轮轴、7、轴承、8、螺栓。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 如图1和图2所示,本实用新型包括弹簧减震1、轮毂2、前叉支架总成3、阻尼器4、摇臂总成5、轮轴6、轴承7和螺栓8,轮轴6、轴承7安装在轮毂2中;其特征在于,前叉支架总成3通过螺栓8和摇臂总成5的上端活动连接,轮轴6安装在摇臂总成5的下端,前叉支架总成3中部安装弹簧减震1和阻尼器4,弹簧减震1和阻尼器4的下端与摇臂总成5的

中部之间连接。

[0012] 本实用新型在车辆驱动时,前叉支架总成 3 给摇臂总成 5 一个力,摇臂总成 5 通过轮轴 6 传送给轮毂 2,在轮毂 2 受力前进时地面给轮毂 2 一个反作用力,反作用力通过轮轴 6 传到摇臂总成 5 上,摇臂总成 5 在受力的情况下以螺栓 8 为圆心旋转浮动,这时弹簧减震 1 和阻尼器 4 受力起到减震效果。

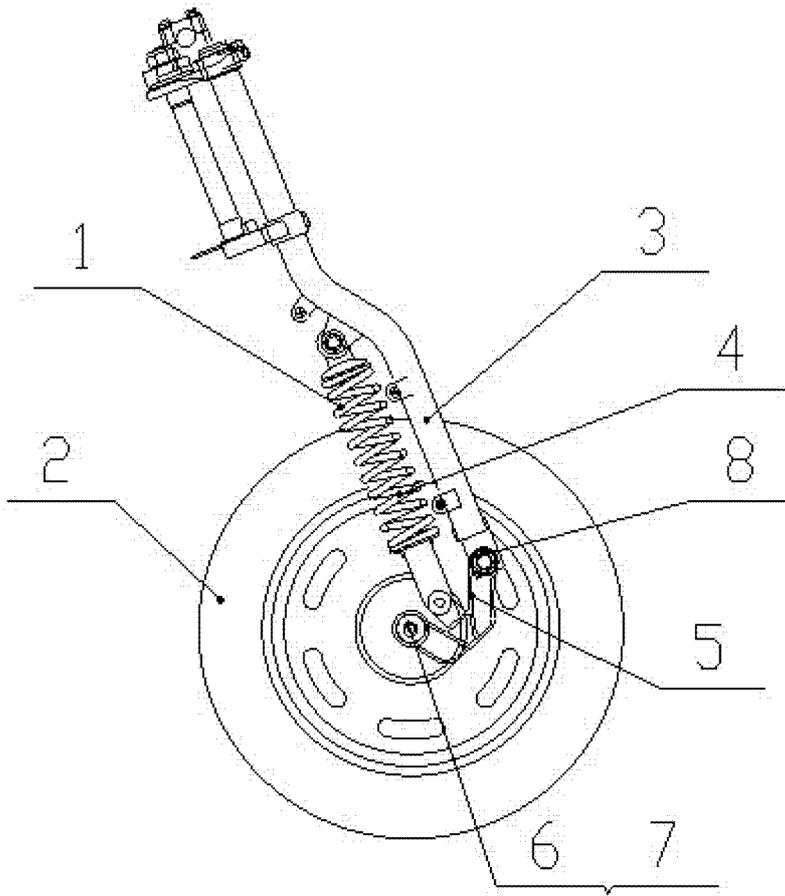


图 1

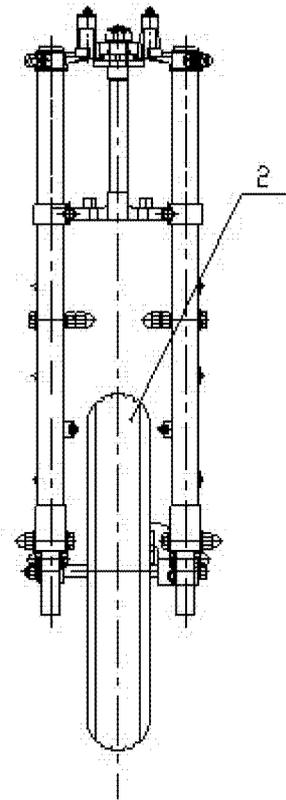


图 2