



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103979054 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201410195900. 6

(22) 申请日 2014. 05. 12

(71) 申请人 张家港保税区江川国际贸易有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港保税区纺织原料市场 619A 室

(72) 发明人 韩非

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

代理人 刘计成

(51) Int. Cl.

B62K 19/00 (2006. 01)

B62K 25/04 (2006. 01)

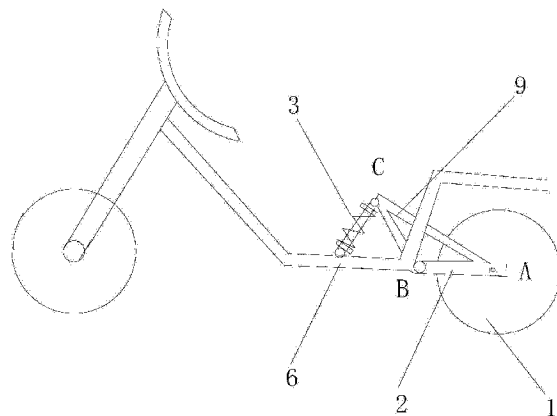
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

两轮车减震结构

(57) 摘要

本发明提供一种两轮车减震结构,包括用于安装后车轮的后平叉、安装前车轮的前平叉及用于连接前平叉和后平叉的车身,后平叉与所述车身之间设有一杠杆机构,杠杆机构的杠杆件中部铰支,杠杆件的一端与后车轮的中间轴连接,杠杆件的另一端与一减震器连接,减震器的另一端作用在车身上。该两轮车减震结构在电动车后轮在行驶过程中受到冲击力时,该冲击力可通过杠杆机构传动给安装在车身的减震器上,这样电动车上冲击力的位置就会由原来的后平叉变为后平叉和车身两个位置,因此每个位置承受的冲击力就会相应减小,这样就可以起到更好的减震作用,驾驶人员在驾驶电动车的过程中也会感觉更加的舒服。



1. 一种两轮车减震结构,包括用于安装后车轮的后平叉、安装前车轮的前平叉及用于连接前平叉和后平叉的车身,所述后平叉与所述车身铰接,其特征在于:所述后平叉与所述车身之间设有一杠杆机构,所述杠杆机构的杠杆件中部铰支,所述杠杆件的一端与所述后平叉连接,所述杠杆件的另一端与一减震器的上端连接,所述减震器的下端作用在所述车身上。

2. 根据权利要求 1 所述的两轮车减震结构,其特征在于:所述杠杆件为一个三角形支撑架,所述三角形支撑架的第一端与所述后车轮的中间轴铰接,所述三角支撑架的第二端与所述后平叉铰接,所述三角支撑架的第三端与所述减震器的上端铰接,所述减震器的下端与所述车身铰接。

3. 根据权利要求 2 所述的两轮车减震结构,其特征在于:所述三角形支撑架包括两个三角架,两个三角架通过一方框连接,两个三角架分别位于所述后平叉的两侧。

4. 根据权利要求 1 所述的两轮车减震结构,其特征在于:所述杠杆件与所述后平叉的前端连接,所述杠杆件的前端与一带凸台的螺栓连接,所述螺栓上设有所述减震器,所述减震器位于所述凸台与所述车身之间。

5. 根据权利要求 1 所述的两轮车减震结构,其特征在于:所述减震器为减震弹簧。

两轮车减震结构

技术领域

[0001] 本发明涉及两轮车领域,特别涉及一种用在两轮车上的减震机构。

背景技术

[0002] 现在交通工具普片在向节能环保的方向发展:许多城市限制车辆上牌数量,由于道路的拥堵,政府对环境要求提高等因素,许多交通工具都在向更加环保的两轮交通工具发展,于是电动车就成了当下最流行的交通工具。因为它既环保节能,小巧灵活,又方便实惠,所以人们选择了它。由于市场上电动车种类结构繁多,各自存在一定的缺点,减震效果一般。

[0003] 如图 1 所示,现有两轮车上的减震机构通常是减震器 3 放置在安装后车轮 1 的后平叉 2 上,在车辆行驶的过程中,减震器 3 可对后车轮 1 传递过来的力起到一定的缓冲作用,因此车辆行驶起来也更加的平稳。但这种减震方式只是将车身收到的冲击力集中到车身的后端,减震器 3 虽然能起到一定的减震作用,但减震效果较差,因此目前的这种两轮车减震结构并不能起到非常好的减震效果。

发明内容

[0004] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本发明的目的在于提供一种减震效果好,使人们乘坐起来更好舒服的两轮车减震结构。

[0005] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明提供一种两轮车减震结构,包括用于安装后车轮的后平叉、安装前车轮的前平叉及用于连接前平叉和后平叉的车身,所述后平叉与所述车身铰接,所述后平叉与所述车身之间设有一杠杆机构,所述杠杆机构的杠杆件中部铰支,所述杠杆件的一端与所述后平叉连接,所述杠杆件的另一端与一减震器的上端连接,所述减震器的下端作用在所述车身上。

[0006] 优选地,所述杠杆件为一个三角形支撑架,所述三角形支撑架的第一端与所述后车轮的中间轴铰接,所述三角支撑架的第二端与所述后平叉铰接,所述三角支撑架的第三端与所述减震器的上端铰接,所述减震器的下端与所述车身铰接。

[0007] 优选地,所述三角形支撑架包括两个三角架,两个三角架通过一方框连接,两个三角架分别位于所述后平叉的两侧。

[0008] 优选地,所述杠杆件与所述后平叉的前端连接,所述杠杆件的前端与一带凸台的螺栓连接,所述螺栓上设有所述减震器,所述减震器位于所述凸台与所述车身之间。

[0009] 优选地,所述减震器为减震弹簧。

[0010] 如上所述,本发明的两轮车减震结构具有以下有益效果:该两轮车减震结构在后平叉与车身之间设置杠杆机构,当电动车后轮在行驶过程中受到冲击力时,该冲击力可通过杠杆机构传动给安装在车身的减震器上,这样电动车上冲击力的位置就会由原来的后平叉变为后平叉和车身两个位置,在行驶时当后车轮受到冲击时,冲击力由原来向上的力经过后平叉转化为向下的力作用在车身上,这样力就由前后车轮和前后悬挂同时受力,因此

每个位置承受的冲击力就会相应减小,这样车身震动很小,可以起到非常好的减震作用,驾驶人员在驾驶电动车的过程中也会感觉更加的舒服,驾驶时很舒服,安全性也更高。

附图说明

- [0011] 图 1 现有电动车的减震结构。
 [0012] 图 2 为本发明第一实施例的结构示意图。
 [0013] 图 3 为本发明第二实施例的结构示意图。
 [0014] 图 4 为本发明三角形支撑架的结构示意图。
 [0015] 元件标号说明。

1	后车轮
2	后平叉
3	减震器
4	前车轮
5	前平叉
6	车身
7	杠杆件
9	三角形支撑架
10	螺栓

具体实施方式

[0016] 以下由特定的具体实施例说明本发明的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本发明的其他优点及功效。

[0017] 请参阅图 1 至图 4。须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本发明可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本发明所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。

[0018] 如图 2 所示,为本发明一具体实施例,该实施例中两轮车减震结构包括用于安装后车轮 1 的后平叉 2、安装前车轮 4 的前平叉 5 及用于连接前平叉和后平叉的车身 6,在后平叉 2 与车身 6 之间设有一杠杆机构。该杠杆机构的杠杆件 7 与后平叉 2 的前端连接,杠杆件 7 由后平叉 2 向前延伸,杠杆件 7 的前端与一带凸台的螺栓 10 连接,螺栓 10 穿过车身 6,螺栓 10 上设有减震器 3,减震器 3 位于螺栓 10 的凸台与车身之间。作为一种优选方式,减震器 3 多选用减震弹簧,该减震器 3 可直接套在螺栓 10 上。

[0019] 如图 3、4 所示为本发明的另一个实施例,在该实施例中杠杆件为一个三角形支撑架 9,该三角形支撑架包括三角架,两个三角架通过一方框连接,三角形支撑架 9 的第一端 A 与后车轮 1 的中间轴铰接,三角支撑架的第二端 B 与后平叉 2 铰接,三角支撑架 9 的第三端 C 与减震器 3 的上端铰接,减震器 3 的下端与车身 6 铰接,两个三角架分别位于后平叉的两侧。这样后车轮 1 收到的冲击力就可通过三角形支撑架 9 传递到车身 6 上。杠杆件采用三角形支撑架可使结构更加的稳固,力的传递效果更好,而且可使电动车的外观更加的美观。

[0020] 该两轮车减震结构在后平叉与车身之间设置杠杆机构,当电动车后轮在行驶过程

中受到冲击力时,该冲击力可通过杠杆机构传动给安装在车身的减震器上,这样电动车上冲击力的位置就会由原来的后平叉变为后平叉和车身两个位置,因此每个位置承受的冲击力就会相应减小,这样就可以起到更好的减震作用,驾驶人员在驾驶电动车的过程中也会感觉更加的舒服。所以,本发明有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0021] 上述实施例仅例示性说明本发明的原理及其功效,而非用于限制本发明。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本发明的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本发明所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本发明的权利要求所涵盖。

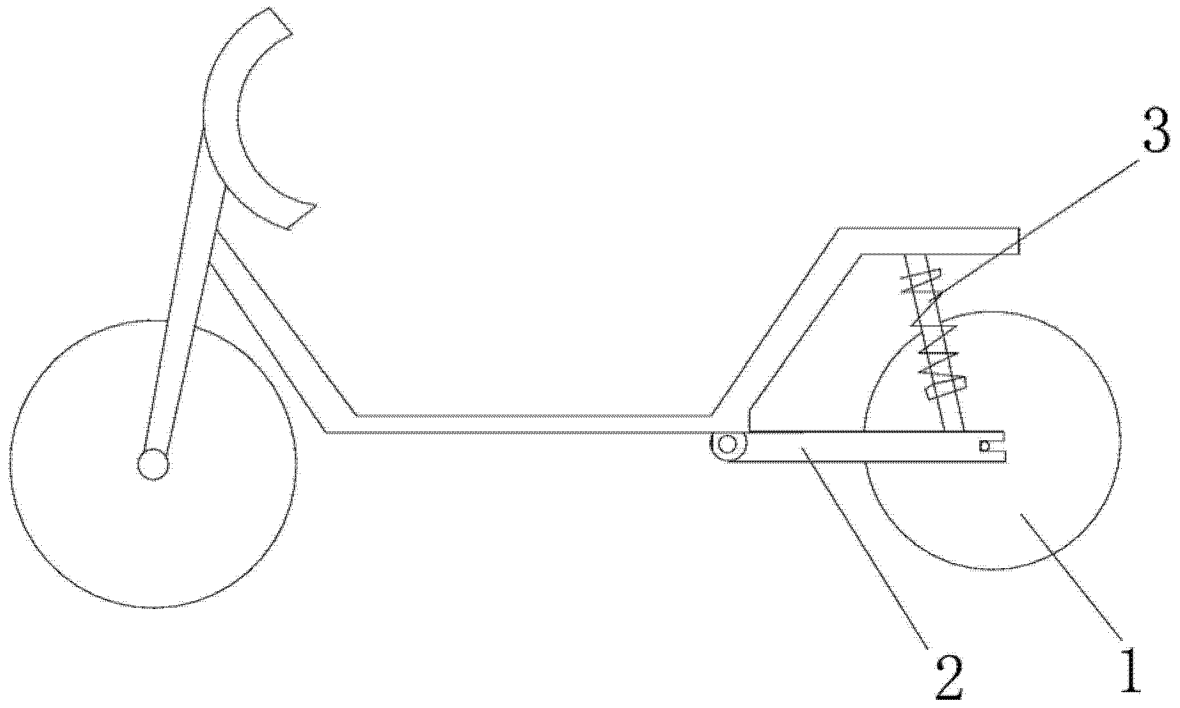


图 1

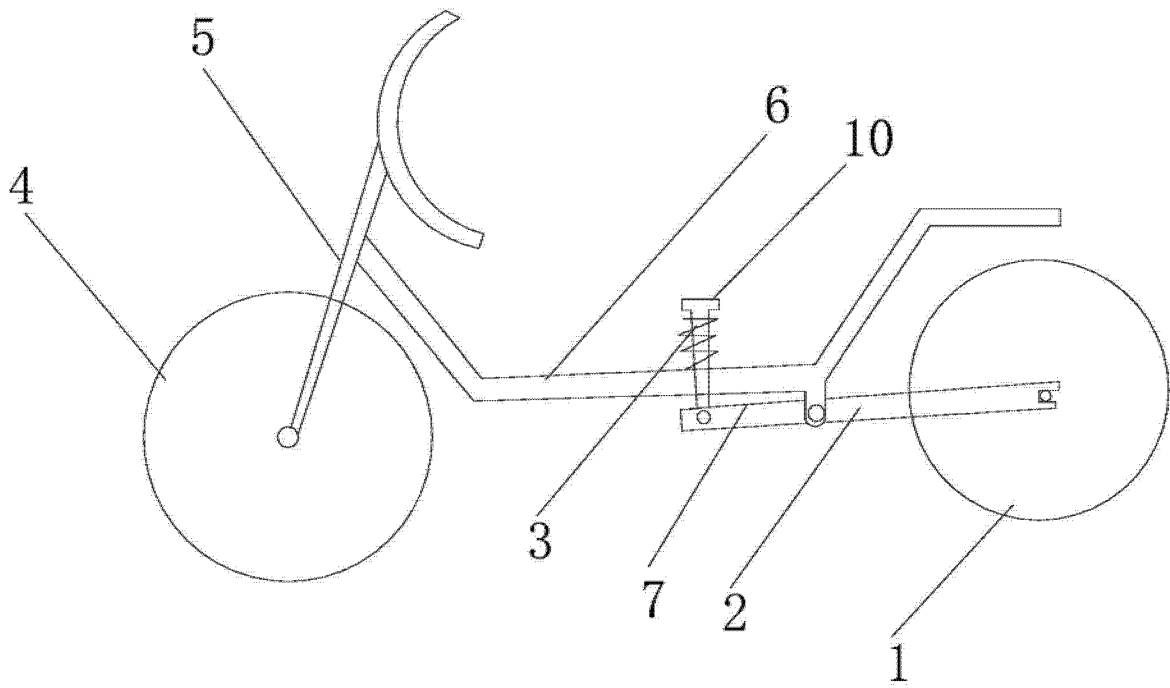


图 2

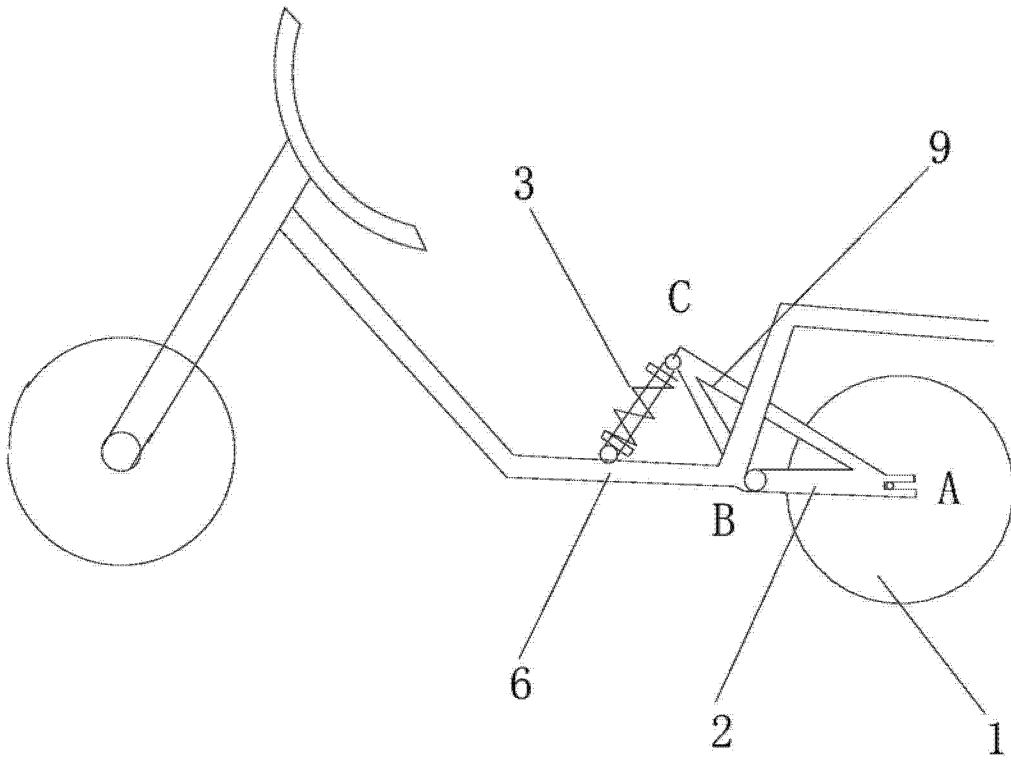


图 3

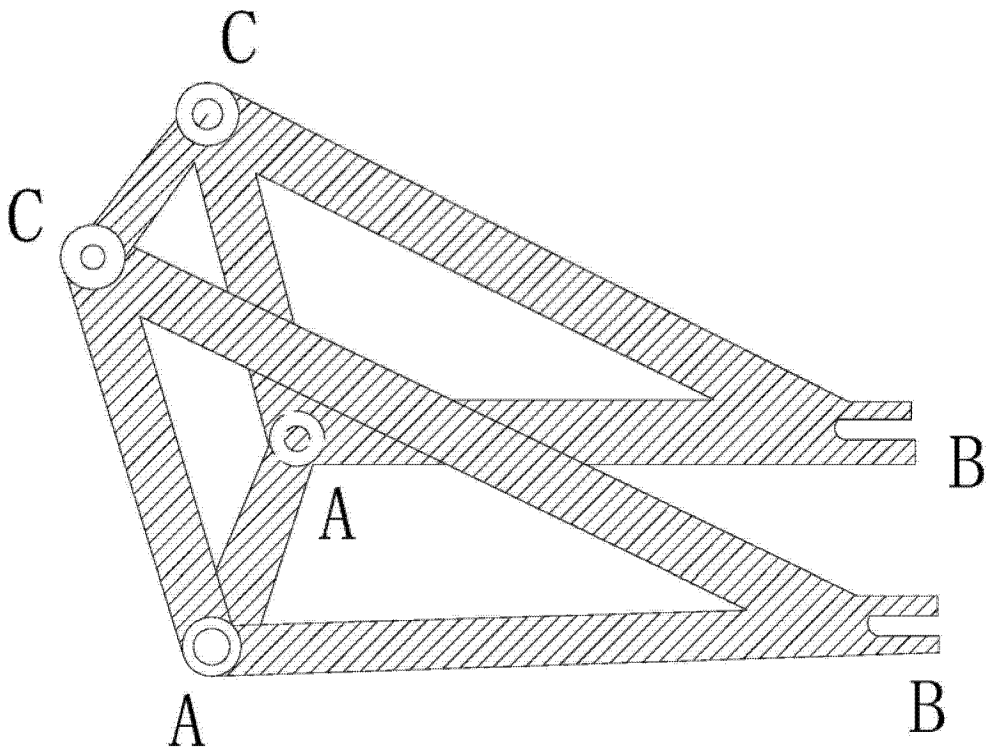


图 4