



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210971387 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921373108.X

B62K 25/04(2006.01)

(22)申请日 2019.08.22

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 苏州市肯达精密机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇
藏胥路888号1幢

(72)发明人 石宏海

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 李枝玲

(51)Int.Cl.

B62K 5/027(2013.01)

B62J 1/00(2006.01)

B62J 1/16(2006.01)

B62J 9/10(2020.01)

B62K 5/06(2006.01)

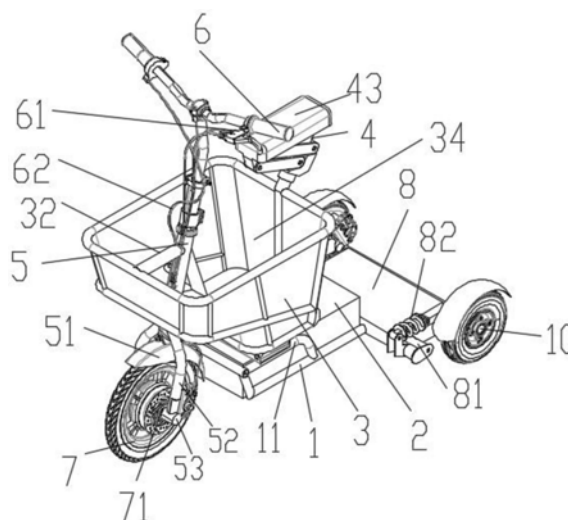
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

电动车

(57)摘要

本实用新型公开了电动车,包括:车体、电池盒、车架、车座、转向架、车把、前轮总装、踏板、左后轮总装、右后轮总装,所述车体上安装有电池盒,所述电池盒两侧的车体上设有挡架,所述挡架上连接有车架安装板,所述车架安装板的两侧分别通过安装有倾斜连杆,本实用新型电动车的有益效果是:上述电动车,结构紧凑,舒适性高,雨雪天气不会因地面湿滑而摔车,后两轮驱动,爬坡能力强,设有前后折叠的座椅,骑行时,可站可座,实用性好,车身可以倾斜,提高过弯的安全性,等腰梯形的倾斜结构,倾斜的同时不会对车的行驶方向造成影响,安全性高,也比较适合于中老年人使用。



1. 电动车,其特征在于,包括:车体(1)、电池盒(2)、车架(3)、车座(4)、转向架(5)、车把(6)、前轮总装(7)、踏板(8)、左后轮总装(9)、右后轮总装(10),所述车体(1)上安装有电池盒(2),所述电池盒(2)两侧的车体(1)上设有挡架(11),所述挡架(11)上连接有车架安装板(12),所述车架安装板(12)的两侧分别通过安装有倾斜连杆(13),所述车架安装板(12)的中侧安装有车架复位弹簧安装座(14),所述车架复位弹簧安装座(14)上安装有车架复位弹簧(15),所述倾斜连杆(13)的上端车架(3)的下端相连接,所述车架复位弹簧(15)的上端与车架(3)的下端相连接,所述车架(3)的后侧上端设有插座(31),所述插座(31)内安装有车座(4),所述车座(4)包括插架(41),所述插架(41)与插座(31)相连接,所述插架(41)上安装有折叠杆(42),所述折叠杆(42)上安装有座垫(43),所述车架(3)的前侧通过加强连杆(32)安装有转向架(5),所述转向架(5)的上端连接有车把(6),所述转向架(5)的下端安装有前轮挡泥板(51),所述前轮挡泥板(51)两侧的转向架(5)上连接有前叉连接杆(52),所述前轮挡泥板(51)的下侧设有前轮总装(7),所述前轮总装(7)的中心安装有中心轴(71),所述前叉连接杆(52)通过前脚轴(53)与前轮总装(7)上的中心轴(71)相连接,所述车体(1)的后侧连接有踏板(8),所述踏板(8)的前侧两端分别安装有车轮复位弹簧安装架(81),所述车轮复位弹簧安装架(81)上安装有车轮复位弹簧(82),所述车轮复位弹簧(82)的后侧与车轮转向座(83),所述车轮转向座(83)上通过后脚轴(84)安装有左后轮总装(9)和右后轮总装(10)。

2. 根据权利要求1所述的电动车,其特征在于,所述车把(6)上安装有刹车把手(61),所述刹车把手(61)与前轮总装之间连接有刹车线(62)。

3. 根据权利要求1所述的电动车,其特征在于,所述车架(3)的底端设有底板(33),所述车架(3)通过底板(33)与倾斜连杆(13)和车架复位弹簧(15)相连接。

4. 根据权利要求3所述的电动车,其特征在于,所述底板(33)、倾斜连杆(13)和车架安装板(12)连接组成倾斜结构A。

5. 根据权利要求4所述的电动车,其特征在于,所述倾斜结构A呈等腰梯形。

6. 根据权利要求1所述的电动车,其特征在于,所述车架(3)呈等腰梯形。

7. 根据权利要求1所述的电动车,其特征在于,所述加强连杆(32)后侧的车架内设有储物仓(34)。

电动车

技术领域

[0001] 本发明涉及新能源车技术领域,尤其涉及电动车。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和进步,电动车作为一种新能源绿色环保产品而受到人们的青睐,但是目前的电动车的驱动方式不灵活,无法满足用户的需求,现有技术中,电动车的乘坐车座位置固定不方便骑乘者随时照看乘坐者的状况,尤其是在当老人或孩子乘坐时,骑乘者需要实时照看乘坐者,骑行麻烦;当前电动车在雨雪天气,电动车骑行不稳定,容易打滑、摔倒,安全隐患高,另外现有车体在过弯时,仅车轮转弯,车身无法同步倾斜,容易造成翻车的事故,转弯不安全;而且现有车座的结构复杂,舒适度不高,实用性比较差。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种行车稳定,安全性高和实用性好的电动车。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:电动车,包括:车体、电池盒、车架、车座、转向架、车把、前轮总装、踏板、左后轮总装、右后轮总装,所述车体上安装有电池盒,所述电池盒两侧的车体上设有挡架,所述挡架上连接有车架安装板,所述车架安装板的两侧分别通过安装有倾斜连杆,所述车架安装板的中侧安装有车架复位弹簧安装座,所述车架复位弹簧安装座上安装有车架复位弹簧,所述倾斜连杆的上端车架的下端相连接,所述车架复位弹簧的上端与车架的下端相连接,所述车架的后侧上端设有插座,所述插座内安装有车座,所述车座包括插架,所述插架与插座相连接,所述插架上安装有折叠杆,所述折叠杆上安装有座垫,所述车架的前侧通过加强了连杆安装有转向架,所述转向架的上端连接有把手,所述转向架的下端安装有前轮挡泥板,所述前轮挡泥板两侧的转向架上连接有前叉连接杆,所述前轮挡泥板的下侧设有前轮总装,所述前轮总装的中心安装有中心轴,所述前叉连接杆通过前脚轴与前轮总装上的中心轴相连接,所述车体的后侧连接有踏板,所述踏板的前侧两端分别安装有车轮复位弹簧安装架,所述车轮复位弹簧安装架上安装有车轮复位弹簧,所述车轮复位弹簧的后侧与车轮转向座,所述车轮转向座上通过后脚轴安装有左后轮总装和右后轮总装。

[0005] 优选的,所述车把上安装有刹车把手,所述刹车把手与前轮总装之间连接有刹车线。

[0006] 优选的,所述车架的底端设有底板,所述车架通过底板与倾斜连杆和车架复位弹簧相连接。

[0007] 优选的,所述底板、倾斜连杆和车架安装板连接组成倾斜结构A。

[0008] 优选的,所述倾斜结构A呈等腰梯形。

[0009] 优选的,所述车架呈等腰梯形。

[0010] 优选的,所述加强连杆后侧的车架内设有储物仓。

[0011] 本发明电动车的有益效果是：上述电动车，结构紧凑，车身小巧，三个车轮全减震，舒适性高，雨雪天气不会因地面湿滑而摔车，后两轮驱动，爬坡能力强；车架上设有前后折叠的座椅，骑行时，可站可座，当座椅折叠在后面的时候，可供骑行者乘坐，车架内的储物仓可以乘坐一名儿童或存储货物，当座椅折叠在前面的时候，骑行者可以站立，同时，前面的座椅上可以乘坐儿童，车架空间大，强度高，也可以做大车篮使用，实用性好；车身可以倾斜，车身等腰梯形车架和等腰梯形A的双梯形结构，车架过弯的安全性高，等腰梯形的倾斜结构，可以虚拟绕前轮和地面的接触点进行左右倾斜，减少倾斜的阻力，倾斜的同时不会对车的行驶方向造成影响，安全性高，也比较适合于中老年人使用。

附图说明

- [0012] 图1是本发明电动车的结构示意图。
[0013] 图2是本发明电动车的分解结构示意图。
[0014] 图3是本发明电动车的主视图。
[0015] 图4是本发明电动车的倾斜状态结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图并通过具体实施例对本发明做进一步阐述，应当指出：对于本工艺领域的普通工艺人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，对本发明的各种等价形式的修改均落于本申请所附权利要求所限定的范围。

[0017] 如图1-4示，电动车，包括：车体1、电池盒2、车架3、车座4、转向架5、车把6、前轮总装7、踏板8、左后轮总装9、右后轮总装10，所述车体1上安装有电池盒2，所述电池盒2两侧的车体1上设有挡架11，所述挡架11上连接有车架安装板12，所述车架安装板12的两侧分别通过安装有倾斜连杆13，所述车架安装板12的中侧安装有车架复位弹簧安装座14，所述车架复位弹簧安装座14上安装有车架复位弹簧15，所述倾斜连杆13的上端车架3的下端相连接，所述车架复位弹簧15的上端与车架3的下端相连接，所述车架3的后侧上端设有插座31，所述插座31内安装有车座4，所述车座4包括插架41，所述插架41与插座31相连接，所述插架41上安装有折叠杆42，所述折叠杆42上安装有座垫43，所述车架3的前侧通过加强了连杆32安装有转向架5，所述转向架5的上端连接有把手6，所述转向架5的下端安装有前轮挡泥板51，所述前轮挡泥板51两侧的转向架5上连接有前叉连接杆52，所述前轮挡泥板51的下侧设有前轮总装7，所述前轮总装7的中心安装有中心轴71，所述前叉连接杆52通过前脚轴53与前轮总装7上的中心轴71相连接，所述车体1的后侧连接有踏板8，所述踏板8的前侧两端分别安装有车轮复位弹簧安装架81，所述车轮复位弹簧安装架81上安装有车轮复位弹簧82，所述车轮复位弹簧82的后侧与车轮转向座83，所述车轮转向座83上通过后脚轴84安装有左后轮总装9和右后轮总装10。

[0018] 进一步，所述车把6上安装有刹车把手61，所述刹车把手61与前轮总装之间连接有刹车线62。

[0019] 进一步，所述车架3的底端设有底板33，所述车架3通过底板33与倾斜连杆13和车架复位弹簧15相连接。

[0020] 进一步，所述底板33、倾斜连杆13和车架安装板12连接组成倾斜结构A。

[0021] 进一步,所述倾斜结构A呈等腰梯形。

[0022] 进一步,所述车架3呈等腰梯形。

[0023] 进一步,所述加强连杆32后侧的车架内设有储物仓34。

[0024] 本发明电动车由车架3上的地板32、车架安装板12以及两个倾斜连杆13组成的倾斜结构A、同时车架3自身呈等腰梯形,车身近似绕组成等腰梯形的两连杆虚拟的交点,左右倾斜,转弯的安全性高。中间的复位弹簧6在倾斜发生时长度变短,当撤去倾斜力矩时,可以让车身保持直立状态,因此实现在直行和停止时保持车身直立,当转弯时车身会和驾驶证保持同步向内倾斜,确保转弯安全,不会造成普通不可倾斜三轮车转弯容易翻车的事故;同时具备三轮车相比两轮车在湿滑路面不会滑倒的优点;三个车轮全减震,舒适性高,雨雪天气不会因地面湿滑而摔车,后两轮驱动,爬坡能力强;车架上设有前后折叠的座椅,骑行时,可站可座,当座椅折叠在后面的时候,可供骑行者乘坐,车架内的储物仓可以乘坐一名儿童或存储货物,当座椅折叠在前面的时候,骑行者可以站立,同时,前面的座椅上可以乘坐儿童,车架空间大,强度高,也可以做大车篮使用,实用性好;车架3与转向架5和加强连杆 32 为一体结构,增加车身的刚性和强度,车辆运行平稳。

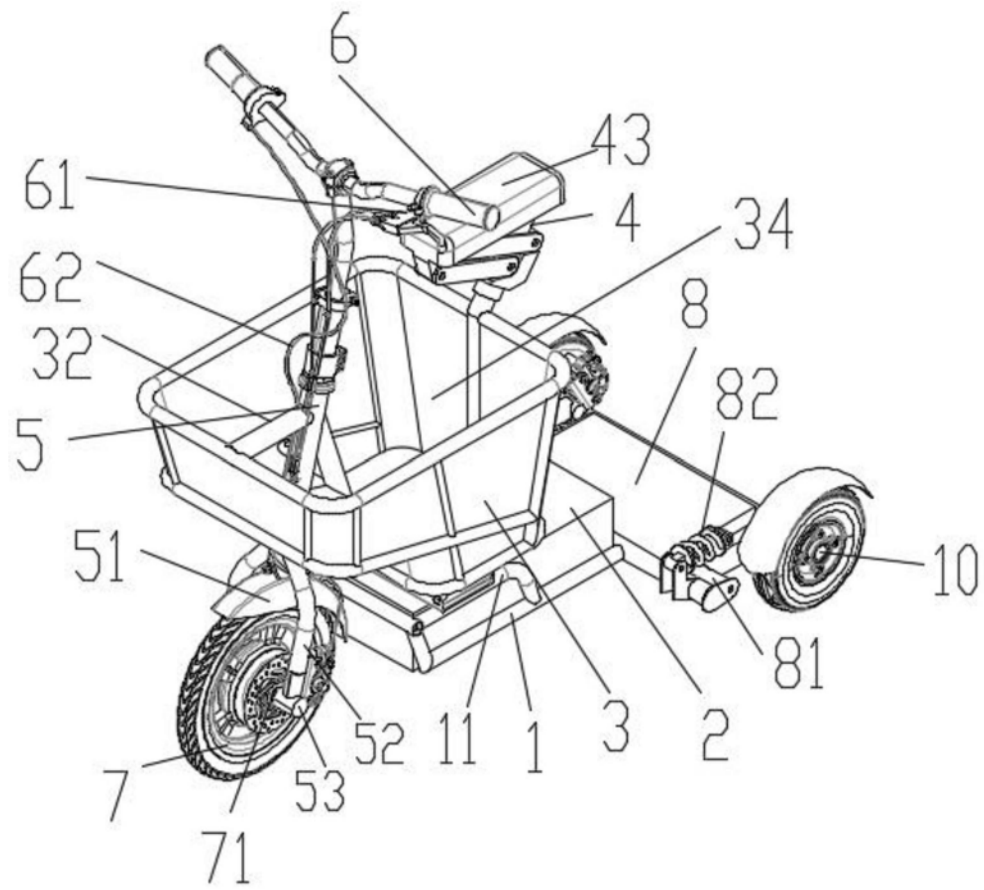


图1

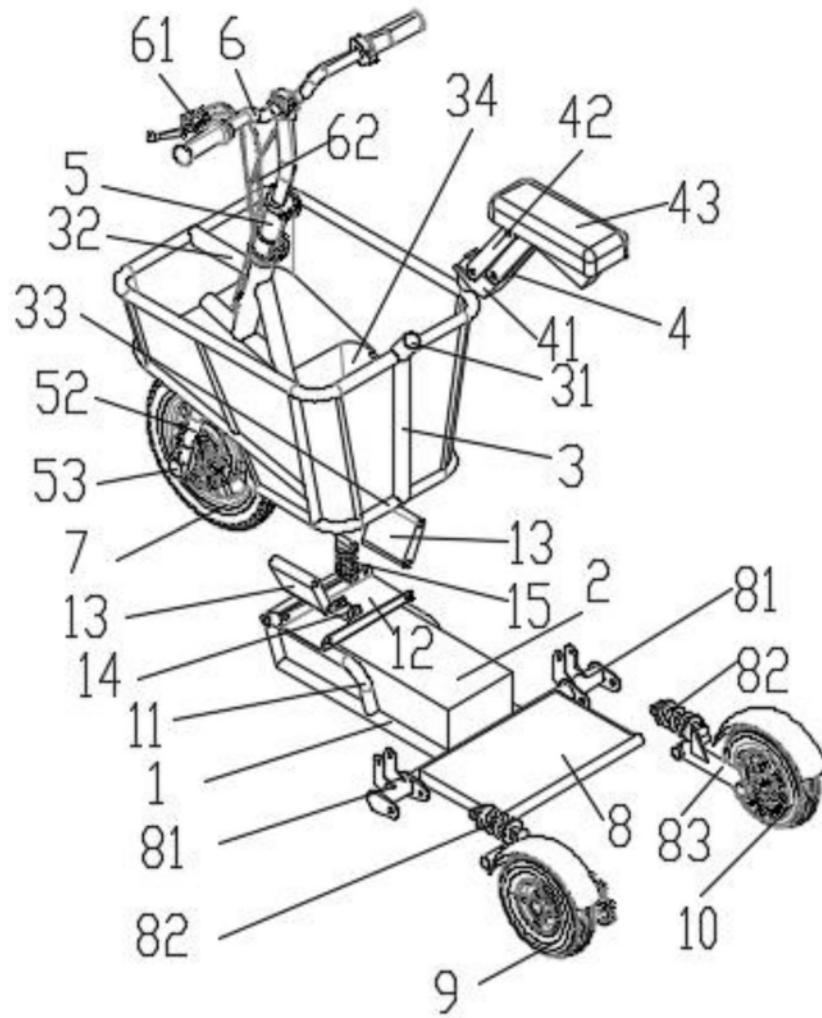


图2

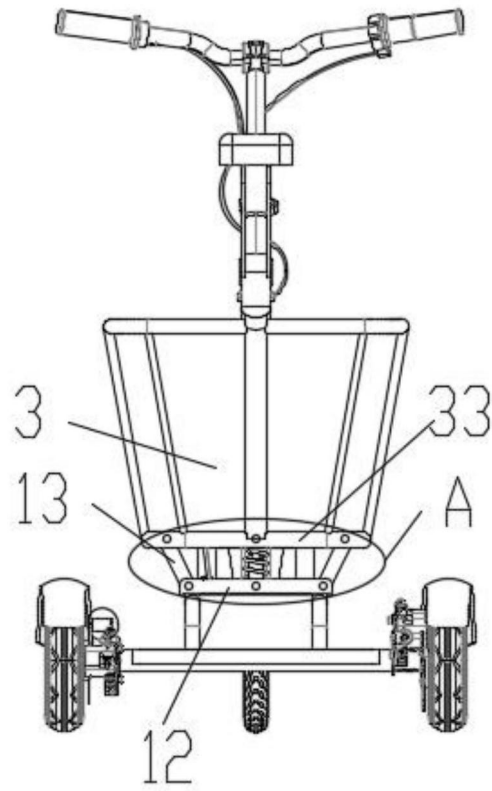


图3

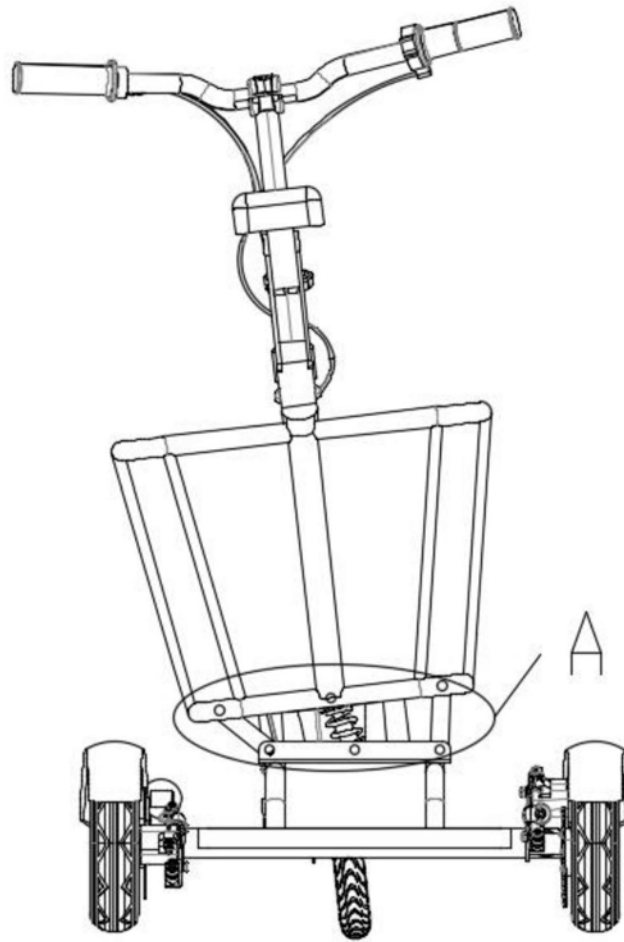


图4