(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204956794 U
(45)授权公告日 2016.01.13

(21)申请号 201520541708.8

(22)申请日 2015.07.23

(73)专利权人 常州花田车业有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区横山桥镇蓉湖村常州花田车业有限公司

(72)发明人 黄姣

(74)专利代理机构 常州市维益专利事务所 32211
代理人 王凌霄

(51)Int.Cl.
B62K 15/00(2006.01)
B62K 21/08(2006.01)
B62K 21/16(2006.01)
B62K 11/02(2006.01)

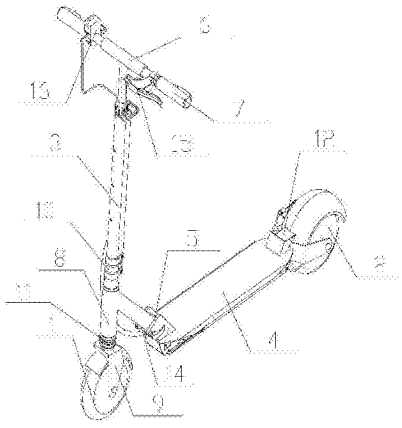
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型电动滑板车

(57)摘要

本实用新型涉及滑板车技术领域，尤其是一种新型电动滑板车。一种新型电动滑板车，包括车架、前轮和后轮，所述车架包括立管、车身和车体折叠机构，通过车体折叠机构将立管折叠到车身上，折叠后所占空间小，方便携带和存放；下立管与车头管之间设有前第一减震器，车头管与前叉之间设有前第二减震器，前减震效果好；横管的两端具有可拆卸的把手，把手拆卸后所占空间更小；车身上设置的后第一减震器和后第二减震器，后减震效果好。



CN 204956794 U

1. 一种新型电动滑板车，包括车架、前轮 (1) 和后轮 (2)，其特征在于：所述车架包括立管 (3)、车身 (4) 和车体折叠机构 (5)，

所述立管 (3) 由上立管 (31) 和下立管 (32) 组成，所述上立管 (31) 的顶端固定有横管 (6)，横管 (6) 的两端具有可拆卸的把手 (7)，所述下立管 (32) 的外侧凸设有凸台 (33)，所述凸台 (33) 与下立管 (32) 为一体结构，凸台 (33) 上开设有穿线孔 (331)，下立管 (32) 下方设有车头管 (8)，下立管 (32) 内置有连接杆，连接杆的顶端通过紧锁件 (34) 与上立管 (31) 连接，连接杆的底端穿过车头管 (8) 连接前叉 (9)，下立管 (32) 与车头管 (8) 之间设有前第一减震器 (10)，车头管 (8) 与前叉 (9) 之间设有前第二减震器 (11)；

所述车身 (4) 包括外框 (41) 和踏板 (42)，所述外框 (41) 具有弧形的前挡板 (43)，外框 (41) 两侧面的前端和后端均具有向内的凹陷部 (44)，所述踏板 (42) 的末端固定有后第一减震器支架 (421)，后第一减震器支架 (421) 上连接有后第一减震器 (12)，所述外框 (41) 内、后第一减震器支架 (421) 的下方设有后第二减震器 (13)；

所述车体折叠机构 (5) 包括与车头管 (8) 一体结构的倾斜管 (35) 和固定在车身 (4) 前端的划片 (45)，所述划片 (45) 的上部设有上限位孔 (451)，其中部设有转轴孔 (452)，其下部设有下限位孔 (453)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述上限位孔 (451) 内设有卡销 (14)，卡销 (14) 的一端连接有锁紧扳手 (141)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述前第一减震器 (10) 为若干弹性卡箍，前第二减震器 (11) 为可伸缩的波纹减震套管。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述横管 (6) 两端内壁具有内螺纹，把手 (7) 内端具有与内螺纹相配合的外螺纹。

5. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述把手 (7) 上设有手闸 (15) 和调速器 (16)，手闸 (15) 上具有手刹线 (151)，调速器 (16) 上具有调速器接线 (161)，手刹线 (151) 和调速器接线 (161) 穿过穿线孔 (331) 进入车身 (4) 的外框 (41) 内。

6. 根据权利要求 5 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述车身 (4) 的外框 (41) 内安装有控制器和电池盒，所述手刹线 (151) 和调速器接线 (161) 均连接至控制器。

7. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述后轮 (2) 包括车轮 (21)、后叉 (22) 和支撑臂 (23)，该支撑臂 (23) 连接于车轮 (21) 上，且该支撑臂 (23) 安装有碟刹系统，该碟刹系统具有制动卡钳 (24) 及刹车碟盘 (25)，所述后叉 (22) 的一端通过销轴 (17) 固定在凹陷部 (44) 的侧板上，另一端连接于车轮轴。

8. 根据权利要求 1 或 7 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述后第二减震器 (13) 包括减震杆 (131) 和套在减震杆 (131) 上的减震弹簧 (132)，该减震杆 (131) 一端固定在外框 (41) 的后挡板 (46) 上，另一端连接销轴 (17)。

9. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述外框 (41) 的一侧面上开设有凹槽 (411)，凹槽 (411) 内设有脚撑 (18)。

10. 根据权利要求 1 所述的一种新型电动滑板车，其特征在于：所述后第一减震器 (12) 为弹性连接块，该弹性连接块的一端固定在后第一减震器支架 (421) 上，另一端与后轮 (2) 上的盖板 (26) 连接。

一种新型电动滑板车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及滑板车技术领域，尤其是一种新型电动滑板车。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高，健身、体闲、娱乐已成为人们生活必不可少的一部分，多种形式的健身娱乐器材不断涌现，其中各种滑板车当属时下热门产品之一，其能健身娱乐，具有挑战性，深受大家喜爱。滑板车是由面板、底座、车桥、滚轮、车轮等联接而成，前行时，人的一只脚踩在滑板车上，另一只脚向后蹬地，鞋与地面存在摩擦力，滑板车靠鞋与地面摩擦力的反作用力向前滑行。为了使滑板车能够前行，人必须不断的用脚蹬地。由于滑行的作用力为鞋与地面的摩擦力，所以前行比较费力，体力不好的人不能长时间的做滑行运动。这种借助单脚不断蹬地来实现前行的滑板车，更似一种运动器械，而不能成为代步工具。

[0003] 而目前出现的电动滑板车虽然动力强劲，但是占用空间较大，不利于存放和远距离移动，室外放置安全性不能保证，室内放置又占用较大空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是：基于上述问题，提供一种方便存放和远距离移动的新型电动滑板车。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种新型电动滑板车，包括车架、前轮和后轮，所述车架包括立管、车身和车体折叠机构，

[0006] 所述立管由上立管和下立管组成，所述上立管的顶端固定有横管，横管的两端具有可拆卸的把手，所述下立管的外侧凸设有凸台，所述凸台与下立管为一体结构，凸台上开设有穿线孔，下立管下方设有车头管，下立管内置有连接杆，连接杆的顶端通过紧锁件与上立管连接，连接杆的底端穿过车头管连接前叉，下立管与车头管之间设有前第一减震器，车头管与前叉之间设有前第二减震器；

[0007] 所述车身包括外框和踏板，所述外框具有弧形的前挡板，外框两侧面的前端和后端均具有向内的凹陷部，所述踏板的末端固定有后第一减震器支架，后第一减震器支架上连接有后第一减震器，所述外框内、后第一减震器支架的下方设有后第二减震器；

[0008] 所述车体折叠机构包括与车头管一体结构的倾斜管和固定在车身前端的划片，所述划片的上部设有上限位孔，其中部设有转轴孔，其下部设有下限位孔。

[0009] 进一步地，所述上限位孔内设有卡销，卡销的一端连接有锁紧扳手。

[0010] 进一步地，所述前第一减震器为若干弹性卡箍，前第二减震器为可伸缩的波纹减震套管。

[0011] 进一步地，所述横管两端内壁具有内螺纹，把手内端具有与内螺纹相配合的外螺纹。

[0012] 进一步地，所述把手上设有手闸和调速器，手闸上具有手刹线，调速器上具有调速

器接线，手刹线和调速器接线穿过穿线孔进入车身的外框内。

[0013] 进一步地，所述车身的外框内安装有控制器和电池盒，所述手刹线和调速器接线均连接至控制器。

[0014] 进一步地，所述后轮包括车轮、后叉和支撑臂，该支撑臂连接于车轮上，且该支撑臂安装有碟刹系统，该碟刹系统具有制动卡钳及刹车碟盘，所述后叉的一端通过销轴固定在凹陷部的侧板上，另一端连接于车轮轴。

[0015] 进一步地，所述后第二减震器包括减震杆和套在减震杆上的减震弹簧，该减震杆一端固定在外框的后挡板上，另一端连接销轴。

[0016] 进一步地，所述外框的一侧面上开设有凹槽，凹槽内设有脚撑。

[0017] 进一步地，所述后第一减震器为弹性连接块，该弹性连接块的一端固定在后第一减震器支架上，另一端与后轮上的盖板连接。

[0018] 本实用新型的有益效果是：

[0019] 1. 通过车体折叠机构将立管折叠到车身上，折叠后所占空间小，方便携带和存放；

[0020] 2. 下立管与车头管之间设有前第一减震器，车头管与前叉之间设有前第二减震器，前减震效果好；

[0021] 3. 横管的两端具有可拆卸的把手，把手拆卸后所占空间更小；

[0022] 4. 车身上设置的后第一减震器和后第二减震器，后减震效果好。

附图说明

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0024] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0025] 图 2 是图 1 由后向前方向上的结构示意图。

[0026] 图 3 是本实用新型另一个方向上的结构示意图。

[0027] 图中：1. 前轮，2. 后轮，3. 立管，4. 车身，5. 车体折叠机构，6. 横管，7. 把手，8. 车头管，9. 前叉，10. 前第一减震器，11. 前第二减震器，12. 后第一减震器，13. 后第二减震器，14. 卡销，15. 手闸，16. 调速器，17. 销轴，18. 脚撑，21. 车轮，22. 后叉，23. 支撑臂，24. 制动卡钳，25. 刹车碟盘，26. 盖板，31. 上立管，32. 下立管，33. 凸台，34. 紧锁件，35. 倾斜管，41. 外框，42. 踏板，43. 前挡板，44. 凹陷部，45. 划片，46. 后挡板，131. 减震杆，132. 减震弹簧，141. 紧锁扳手，151. 手刹线，161. 调速器接线，331. 穿线孔，411. 凹槽，421. 后第一减震器支架，451. 上限位孔，452. 转轴孔，453. 下限位孔。

具体实施方式

[0028] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0029] 如图 1 ～ 3 所示，一种新型电动滑板车，包括车架、前轮 1 和后轮 2，车架包括立管 3、车身 4 和车体折叠机构 5，立管 3 由上立管 31 和下立管 32 组成，上立管 31 的顶端固定有横管 6，横管 6 的两端具有可拆卸的把手 7，下立管 32 的外侧凸设有凸台 33，凸台 33 与下立管 32 为一体结构，凸台 33 上开设有穿线孔 331，下立管 32 下方设有车头管 8，下立管 32

内置有连接杆，连接杆的顶端通过紧锁件 34 与上立管 31 连接，连接杆的底端穿过车头管 8 连接前叉 9，下立管 32 与车头管 8 之间设有前第一减震器 10，车头管 8 与前叉 9 之间设有前第二减震器 11；车身 4 包括外框 41 和踏板 42，外框 41 具有弧形的前挡板 43，外框 41 两侧面的前端和后端均具有向内的凹陷部 44，踏板 42 的末端固定有后第一减震器支架 421，后第一减震器支架 421 上连接有后第一减震器 12，外框 41 内、后第一减震器支架 421 的下方设有后第二减震器 13；车体折叠机构 5 包括与车头管 8 一体结构的倾斜管 35 和固定在车身 4 前端的划片 45，划片 45 的上部设有上限位孔 451，其中部设有转轴孔 452，其下部设有下限位孔 453，上限位孔 451 内设有卡销 14，卡销 14 的一端连接有锁紧扳手 141。

[0030] 在本实施例中，前第一减震器 10 为若干弹性卡箍，前第二减震器 11 为可伸缩的波纹减震套管。

[0031] 在本实施例中，横管 6 两端内壁具有内螺纹，把手 7 内端具有与内螺纹相配合的外螺纹，即横管 6 与把手 7 螺纹连接，还可以采用卡接等。

[0032] 在本实施例中，把手 7 上设有手闸 15 和调速器 16，手闸 15 上具有手刹线 151，调速器 16 上具有调速器接线 161，手刹线 151 和调速器接线 161 穿过穿线孔 331 进入车身 4 的外框 41，车身 4 的外框 41 内安装有控制器和电池盒，手刹线 151 和调速器接线 161 均连接至控制器。

[0033] 在本实施例中，后轮 2 包括车轮 21、后叉 22 和支撑臂 23，该支撑臂 23 连接于车轮 21 上，且该支撑臂 23 安装有碟刹系统，该碟刹系统具有制动卡钳 24 及刹车碟盘 25，后叉 22 的一端通过销轴 17 固定在凹陷部 44 的侧板上，另一端连接于车轮轴。

[0034] 在本实施例中，后第二减震器 13 包括减震杆 131 和套在减震杆 131 上的减震弹簧 132，该减震杆 131 一端固定在外框 41 的后挡板 46 上，另一端连接销轴 17。

[0035] 在本实施例中，外框 41 的一侧面上开设有凹槽 411，凹槽 411 内设有脚撑 18。骑行时，脚撑 18 可以收在凹槽 411 内，需要支撑车架时，可以从凹槽 411 内取出脚撑 18 支撑好。

[0036] 在本实施例中，后第一减震器 12 为弹性连接块，该弹性连接块的一端固定在后第一减震器支架 421 上，另一端与后轮 2 上的盖板 26 连接。

[0037] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

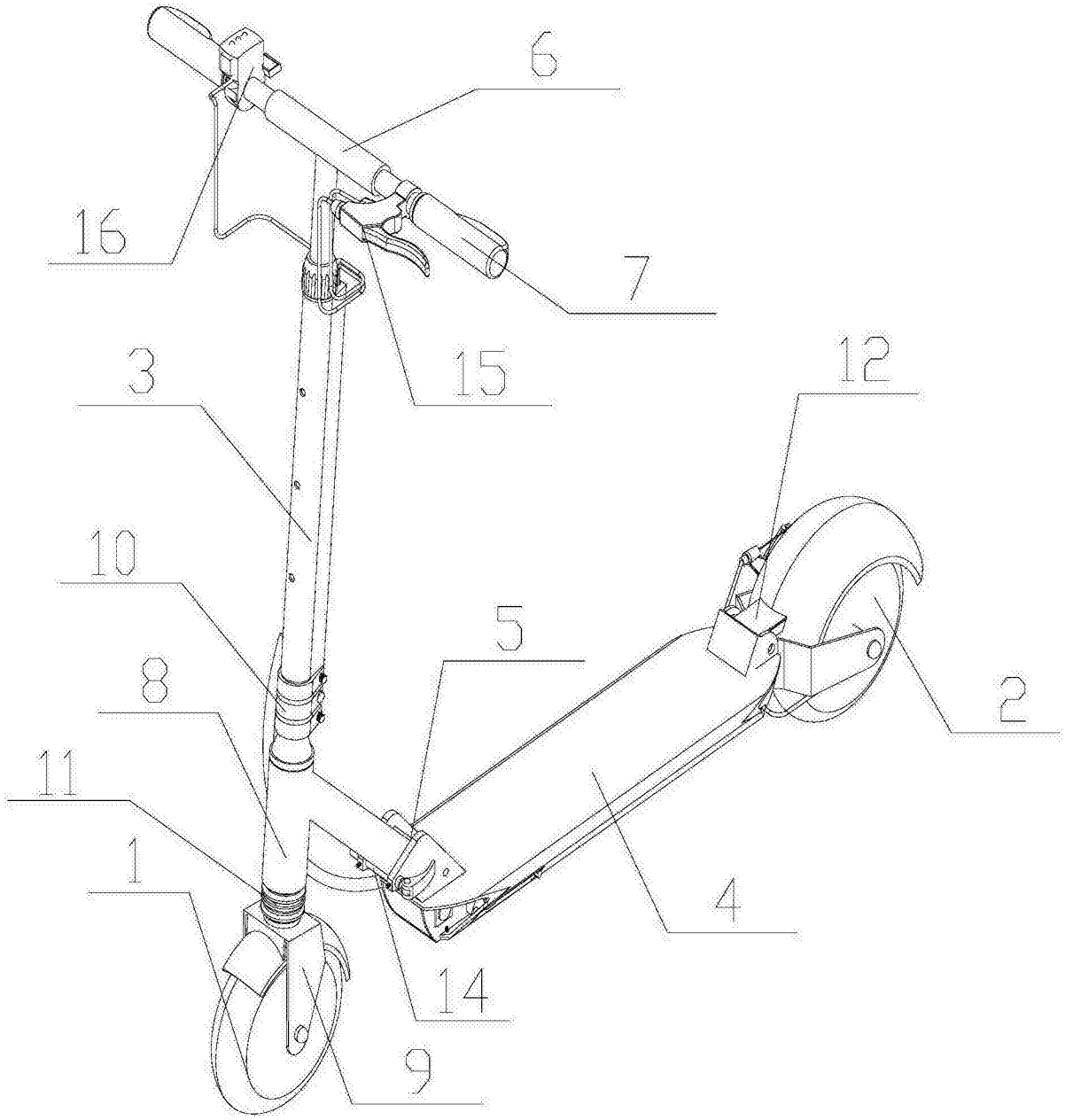


图 1

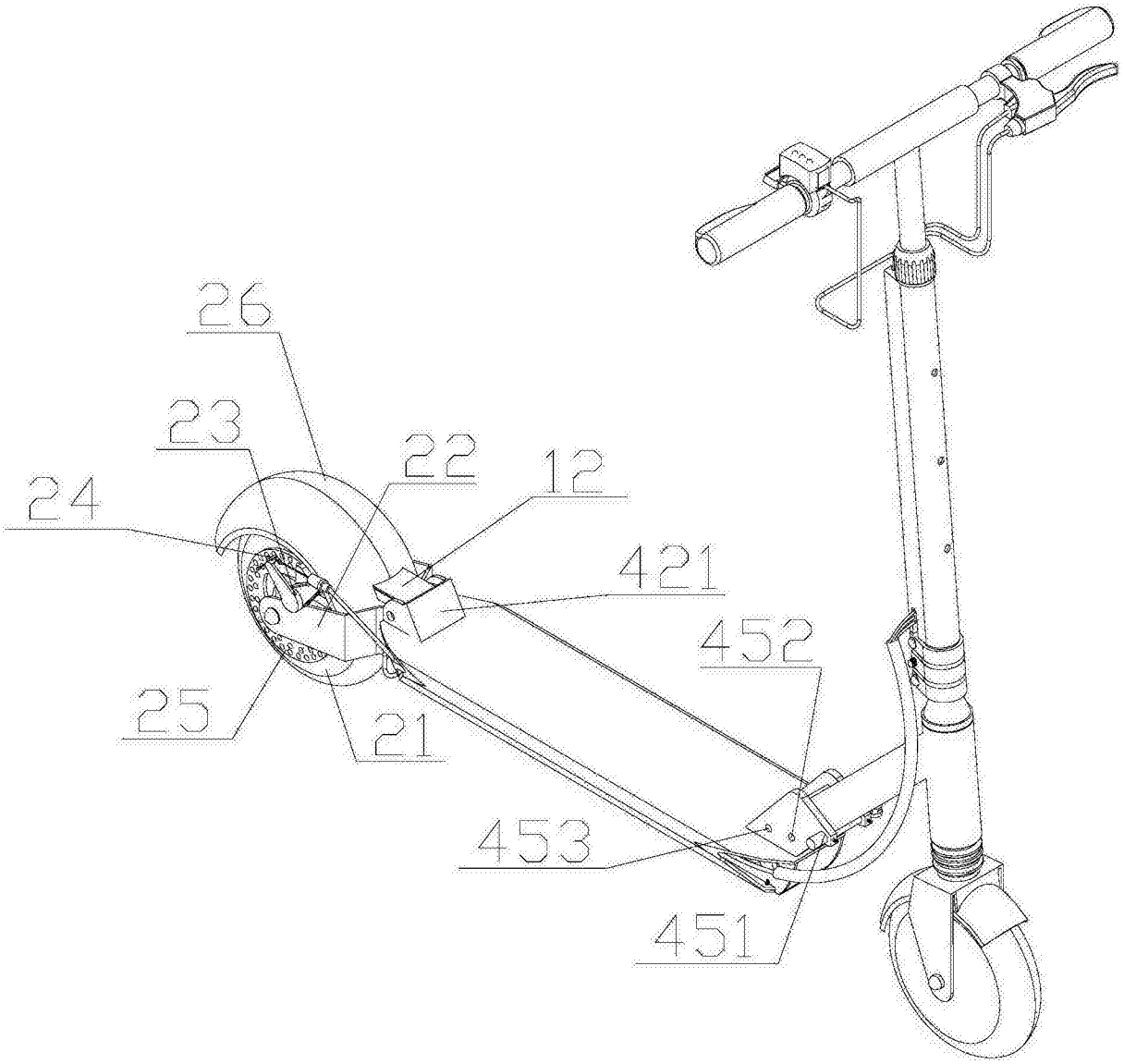


图 2

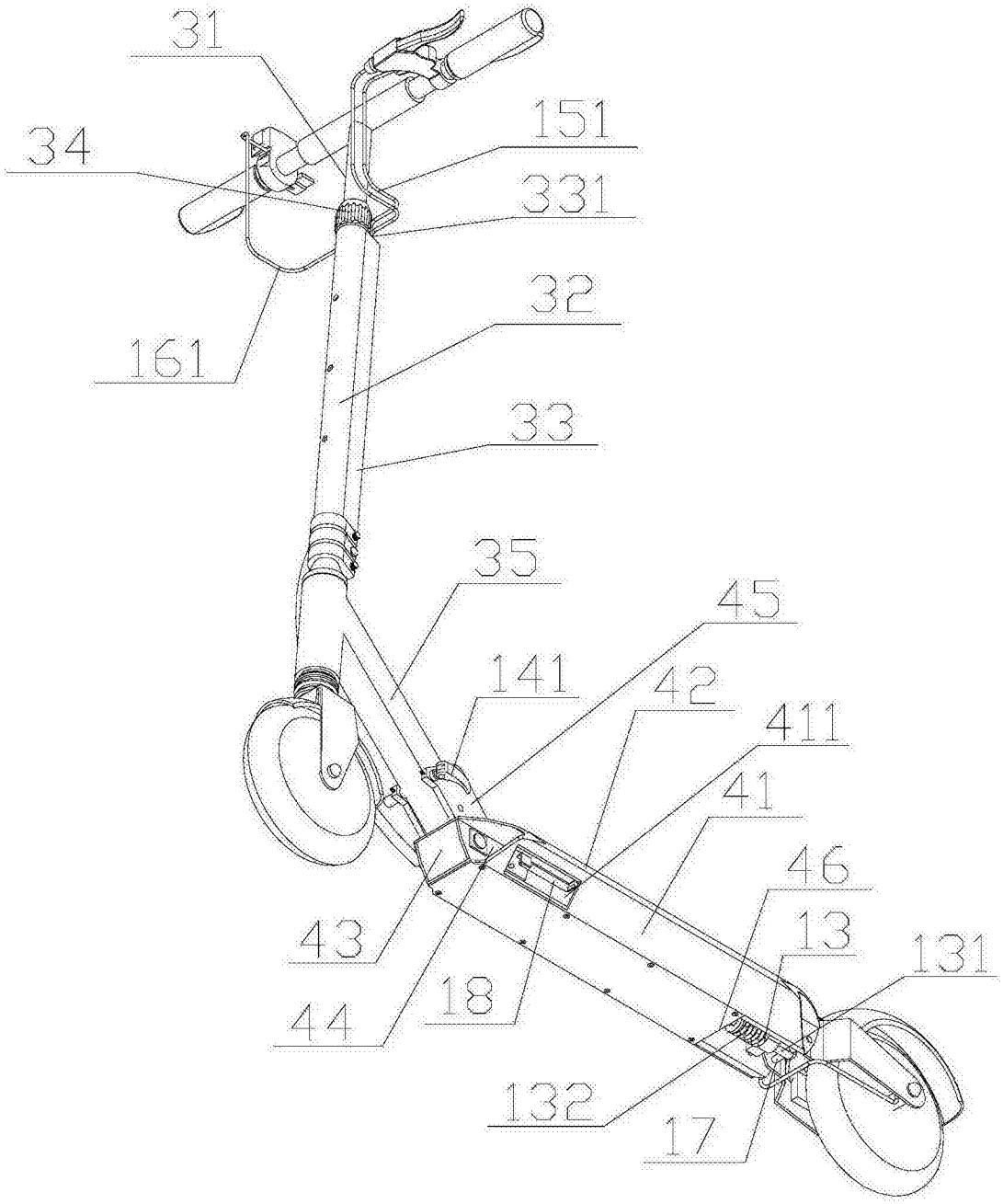


图 3