



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202966532 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220630137. 1

(22) 申请日 2012. 11. 26

(73) 专利权人 杭州莫拉克电动车制造有限公司

地址 311231 浙江省杭州市萧山区宁围镇

73021 部队农副业基地

(72) 发明人 冯济利

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公

司 33109

代理人 俞润体 金磊

(51) Int. Cl.

B62K 11/00 (2013. 01)

B60K 1/04 (2006. 01)

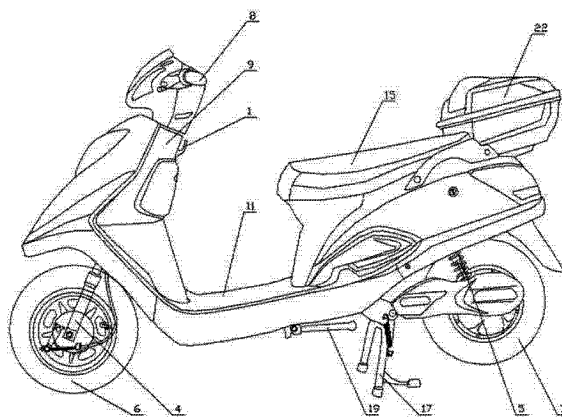
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

爬坡型电动自行车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动自行车,尤其是涉及一种爬坡型电动自行车。其主要是解决现有技术所存在的电动车的动力较弱,爬坡能力较差,无法适用于一些需要爬坡的乡村道路等的技术问题。本实用新型包括主梁管,所述的主梁管的前、后部分别连接有车架立管、边管,车架立管、边管分别通过前叉、后叉连接前轮、后轮,前叉上端连接有把手,前叉外部设有前部壳体,主梁上通过前踏板支架连接前踏板,边管处通过电池盒托架连接有电池盒,电池盒内设有铅酸蓄电池,电池盒通过数控装置连接把手处的控制按钮,边管还通过座桶管连接有座椅。



1. 一种爬坡型电动自行车,包括主梁管(1),其特征在于所述的主梁管(1)的前、后部分别连接有车架立管(2)、边管(3),车架立管、边管分别通过前叉(4)、后叉(5)连接前轮(6)、后轮(7),前叉上端连接有把手(8),前叉外部设有前部壳体(9),主梁管上通过前踏板支架(10)连接前踏板(11),边管处通过电池盒托架(12)连接有电池盒(13),电池盒内设有铅酸蓄电池,电池盒通过数控装置连接把手处的控制按钮,边管还通过座桶管(14)连接有座椅(15)。

2. 根据权利要求1所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的边管(3)前端通过平叉组合件(16)连接有双撑(17)。

3. 根据权利要求1或2所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的主梁管(1)的底部通过单撑板(18)连接单撑(19)。

4. 根据权利要求1或2所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的边管(3)后端连接有尾管(20),尾管通过尾箱支架(21)连接尾箱(22)。

5. 根据权利要求1或2所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的车架立管(2)上固定有挂物钩(23)。

6. 根据权利要求1或2所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的平叉组合件(16)处设有加强包皮(24)。

7. 根据权利要求1或2所述的爬坡型电动自行车,其特征在于所述的主梁管(1)上端与车架立管(2)之间设有龙头管加强筋(25)。

爬坡型电动自行车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动自行车,尤其是涉及一种爬坡型电动自行车。

背景技术

[0002] 现有电动自行车,其整体结构都是车架、电机、电池组、控制器几大主要部件构成,这几个大件,分别需要将控制器、电池组、电机等放置到电动自行车的不同位置,构成了不同类型的电动自行车。中国专利公开了一种电动自行车(授权公告号:CN2392717),其是由车把、车座、车架、前、后轮安装在后轮中心轴上的电机、电瓶、驱动器以及位于两车把之间的电机控制器组成,电瓶安装在电瓶盒内,电瓶盒插嵌在电瓶座腔内,电瓶座腔位于护板壳体的型腔上部且在车架的V字型三角架的立管的后方;护板壳体安装在车架的V字型三角架的底部,护板壳体的型腔上部为电瓶座腔,在电瓶座腔上固定有插板座,插板座上设置有一对电极;电瓶上设置有一对电极,电瓶安装在电瓶盒内,电瓶盒通过其上的插板插入插板座内,使插板槽与插板座配合而将电瓶盒插嵌在电瓶座腔内,并使电瓶上的一对电极与插板座上的一对电极接触,一对电极通过导线与驱动器连接;电瓶的前、后两侧设置有斜撑。但是这种电动车的动力较弱,爬坡能力较差,无法适用于一些需要爬坡的乡村道路。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是提供一种爬坡型电动自行车,其主要是解决现有技术所存在的电动车的动力较弱,爬坡能力较差,无法适用于一些需要爬坡的乡村道路等的技术问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 本实用新型的爬坡型电动自行车,包括主梁管,所述的主梁管的前、后部分别连接有车架立管、边管,车架立管、边管分别通过前叉、后叉连接前轮、后轮,前叉上端连接有把手,前叉外部设有前部壳体,主梁管上通过前踏板支架连接前踏板,边管处通过电池盒托架连接有电池盒,电池盒内设有铅酸蓄电池,电池盒通过数控装置连接把手处的控制按钮,边管还通过座桶管连接有座椅。电池盒设在整个自行车的后部,使得电动自行车在爬坡时动力较强。采用便捷的免维护的铅酸蓄电池,可以使得电动自行车的续航能力较强。

[0006] 作为优选,所述的边管前端通过平叉组合件连接有双撑。双撑可以帮助自行车在不使用时停住,将后轮架起。

[0007] 作为优选,所述的主梁管的底部通过单撑板连接单撑。利用单撑可以帮助自行车在不使用时停住。

[0008] 作为优选,所述的边管后端连接有尾管,尾管通过尾箱支架连接尾箱。尾箱内可以摆放物品,尾箱上可以设置锁具。

[0009] 作为优选,所述的车架立管上固定有挂物钩。挂物钩可以用来挂一些物品,较为方便。

[0010] 作为优选,所述的平叉组合件处设有加强包皮,这样能够加强平叉组合件处的强度。

[0011] 作为优选,所述的主梁管上端与车架立管之间设有龙头管加强筋。龙头管加强筋能够加强主梁管上端与车架立管之间的强度。

[0012] 因此,本实用新型利用人机工程学原理对电动自行车的结构与布置进行合理设计,加强的电路控制系统,加强了整车的爬坡动力,让电动车在有坡度的乡村道路上也能轻松骑行,车载电池采用便捷的免维护铅酸蓄电池,满足骑行安全性的需要。

附图说明

[0013] 附图 1 是本实用新型的一种结构示意图;

[0014] 附图 2 是本实用新型车架的一种结构示意图;

[0015] 附图 3 是图 2 的俯视结构示意图。

[0016] 图中零部件、部位及编号:主梁管 1、车架立管 2、边管 3、前叉 4、后叉 5、前轮 6、后轮 7、把手 8、前部壳体 9、前踏板支架 10、前踏板 11、电池盒托架 12、电池盒 13、座桶管 14、座椅 15、平叉组合件 16、双撑 17、单撑板 18、单撑 19、尾管 20、尾箱支架 21、尾箱 22、挂物钩 23、加强包皮 24、龙头管加强筋 25。

具体实施方式

[0017] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0018] 实施例:本例的爬坡型电动自行车,如图 1、图 2、图 3,包括主梁管 1,主梁管的前、后部分别连接有车架立管 2、边管 3,主梁管上端与车架立管之间设有龙头管加强筋 25。车架立管、边管分别通过前叉 4、后叉 5 连接前轮 6、后轮 7,前叉上端连接有把手 8,前叉外部设有前部壳体 9,主梁管上通过前踏板支架 10 连接前踏板 11,边管处通过电池盒托架 12 连接有电池盒 13,电池盒内设有铅酸蓄电池,电池盒通过数控装置连接把手处的控制按钮,边管还通过座桶管 14 连接有座椅 15。边管前端通过平叉组合件 16 连接有双撑 17。平叉组合件处设有加强包皮 24。主梁管的底部通过单撑板 18 连接单撑 19。边管后端连接有尾管 20,尾管通过尾箱支架 21 连接尾箱 22。车架立管上固定有挂物钩 23。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的结构特征并不局限于此,任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之内。

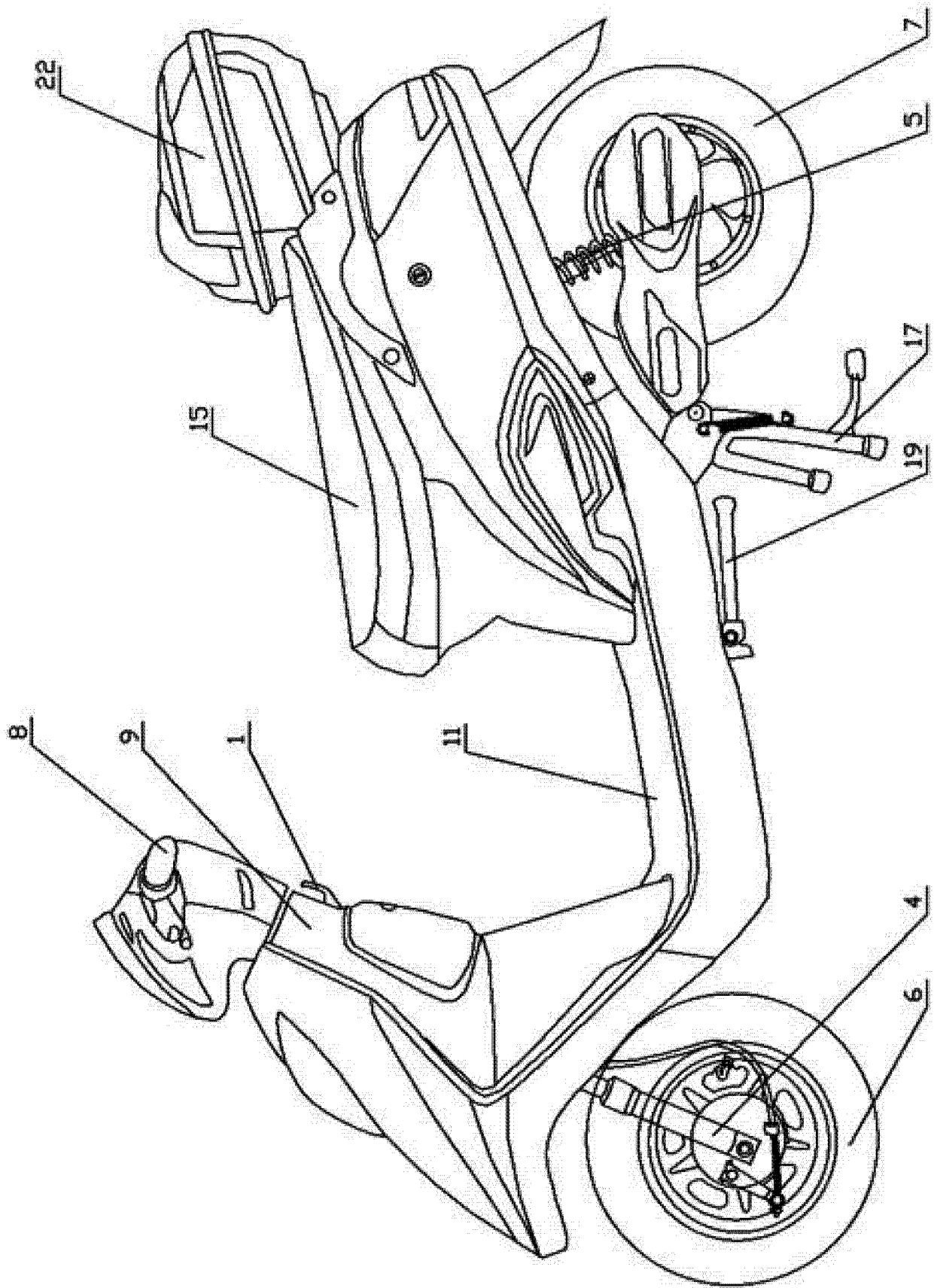


图 1

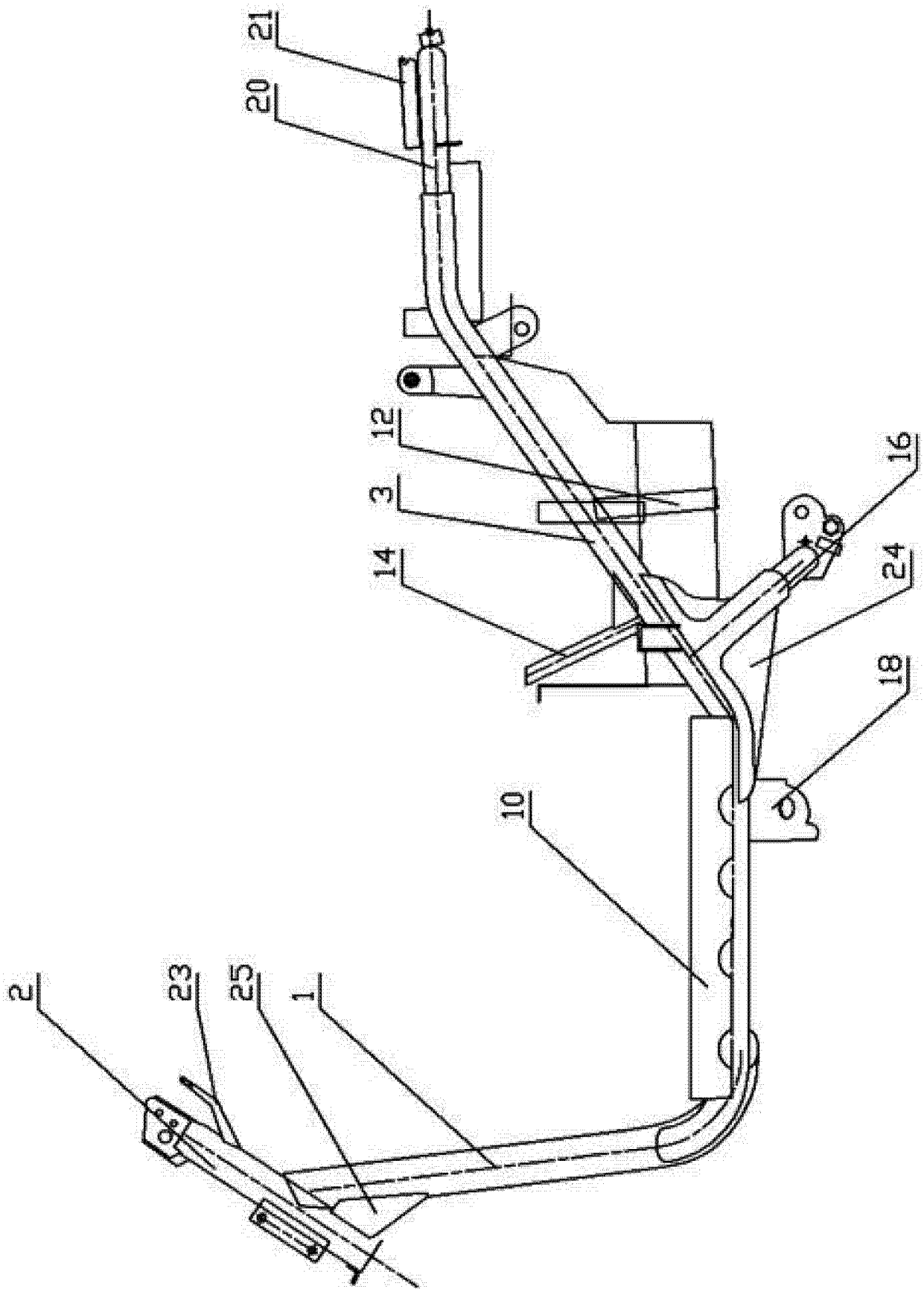


图 2

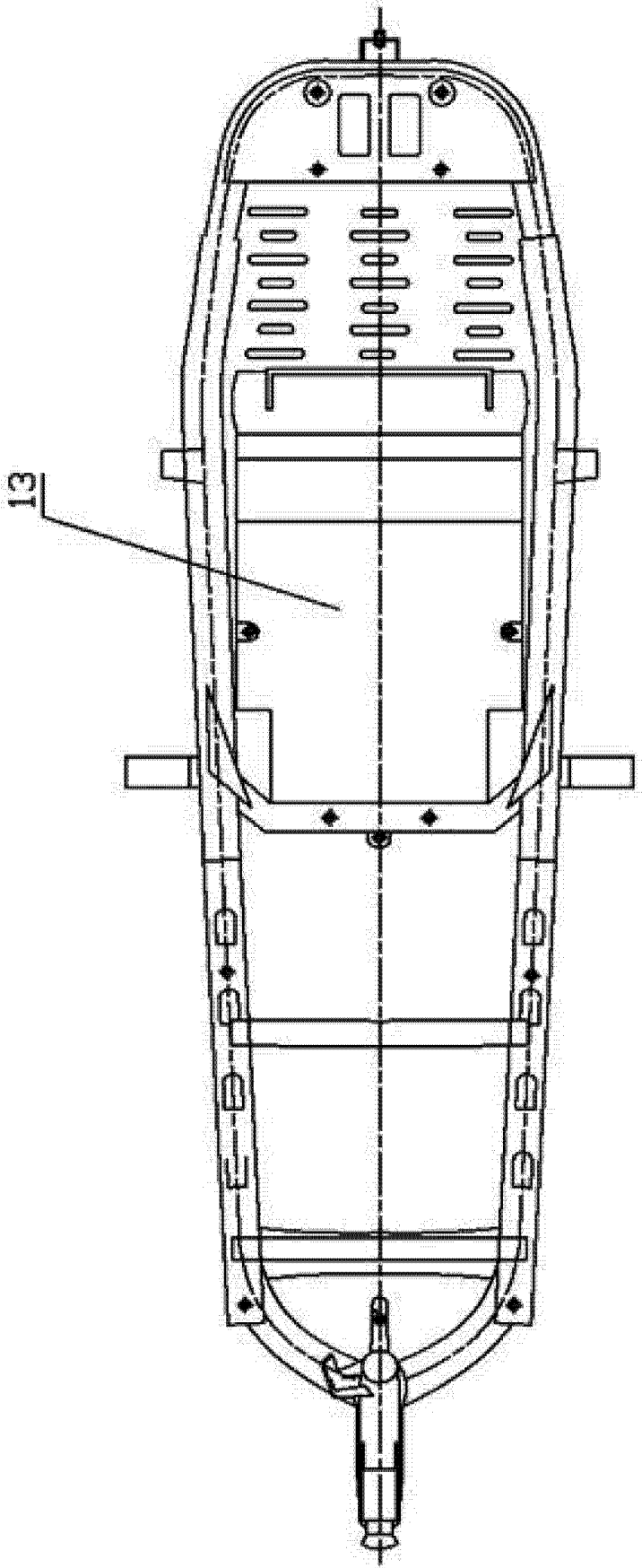


图 3