



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215285158 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121236700.2

(22) 申请日 2021.06.03

(73) 专利权人 厦门厦杏摩托有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区杏林西
滨路99号

(72) 发明人 陈荣艺 吴力强 郑德文

(74) 专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代
理有限公司 35218

代理人 戚东升

(51) Int.Cl.

B62M 9/16 (2006.01)

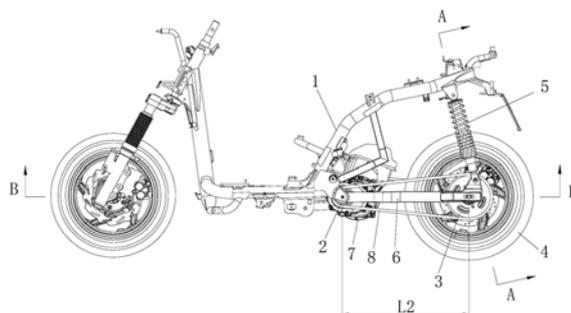
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置

(57) 摘要

一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,包括车架、主动轮、从动轮、后轮、减震器和后平叉,后平叉前端与车架连接形成绕连接处的后平叉旋转中心,车架上设有主动轮形成主动轮旋转中心,所述的后平叉旋转中心与主动轮旋转中心同轴设置;后轮安装于后平叉上,后轮中心一侧设有同轴的从动轮,从动轮通过链条连接主动轮,减震器一端与后平叉连接,另一端与车架连接,主动轮中心与从动轮中心之间距离保持不变。本实用新型能有效解决摩托车或电动车链条易脱落的问题,延长链条使用寿命。



1. 一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:包括车架、主动轮、从动轮、后轮、减震器和后平叉,后平叉前端与车架连接形成绕连接处的后平叉旋转中心,车架上设有主动轮形成主动轮旋转中心,所述的后平叉旋转中心与主动轮旋转中心同轴设置;后轮安装于后平叉上,后轮中心一侧设有同轴的从动轮,从动轮通过链条连接主动轮,减震器一端与后平叉连接,另一端与车架连接,主动轮中心与从动轮中心之间距离保持不变。

2. 根据权利要求1所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述后平叉包括左臂、右臂和连接左右两臂的支撑梁,支撑梁位于左右两臂中部,与左右两臂连接处均为弧面,后平叉前端左右两臂间距大于后端左右两臂间距。

3. 根据权利要求2所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述后平叉左右两臂的前端部设有与车架转动配合的安装部。

4. 根据权利要求1所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述主动轮与电机输出轴相连,且主动轮与电机都位于后平叉左右两臂之间。

5. 根据权利要求2所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述后平叉左右两臂后端部外侧面设有凹槽,凹槽内设有长条形通孔。

6. 根据权利要求2所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述后平叉左右两臂后端部上方连接有减震器安装座。

7. 根据权利要求6所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述减震器安装于减震器安装座上。

8. 根据权利要求2所述的一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,其特征在于:所述后平叉左右两臂和支撑梁为一体成形。

一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摩托车或电动车制造技术领域,尤其是一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置。

背景技术

[0002] 后平叉是摩托车重要组成部件,用于安装摩托车后轮,起支撑和连接的作用,其强度和刚度影响着摩托车的安全性能。如图1所示,传统的摩托车将主动轮与电机一同固定在车架上,后轮通过后平叉与减震器固定在车架上,后平叉的转动连接于车架,位于主动轮和从动轮之间,减震器装于后平叉前部。当摩托车在不同路面行驶时,由于减震器的减震行程D发生变化,后平叉绕着固定旋转点10转动,导致主动轮与从动轮中心距离L1改变。然而,链条长度是固定的,当主动轮与从动轮中心距离L1缩短时,链条与轮盘径向作动,最终导致链条寿命变短、传动声音大、松动甚至脱落。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,有效解决摩托车或电动车链条易脱落的问题,延长链条使用寿命。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,包括车架、主动轮、从动轮、后轮、减震器和后平叉,后平叉前端与车架连接形成绕连接处的后平叉旋转中心,车架上设有主动轮形成主动轮旋转中心,所述的后平叉旋转中心与主动轮旋转中心同轴设置;后轮安装于后平叉上,后轮中心一侧设有同轴的从动轮,从动轮通过链条连接主动轮,减震器一端与后平叉连接,另一端与车架连接,主动轮中心与从动轮中心之间距离保持不变。

[0005] 进一步改进,所述后平叉包括左臂、右臂和连接左右两臂的支撑梁,支撑梁位于左右两臂中部,与左右两臂连接处均为弧面,后平叉前端左右两臂间距大于后端左右两臂间距。

[0006] 再进一步,所述后平叉左右两臂的前端部设有与车架转动配合的安装部。用于将后平叉安装在车架上。

[0007] 进一步改进,所述主动轮与电机输出轴相连,且主动轮与电机都位于后平叉左右两臂之间。

[0008] 进一步改进,所述后平叉左右两臂后端部外侧面设有凹槽,凹槽内设有长条形通孔。凹槽一方面减轻后平叉的体重,另一方面缩小摩托车或电动车的体积。

[0009] 进一步改进,所述后平叉左右两臂后端部上方连接有减震器安装座。

[0010] 再进一步,所述减震器安装于减震器安装座上。

[0011] 优选所述后平叉左右两臂和支撑梁为一体成形。

[0012] 在摩托车或电动车骑行时,由于减震行程发生变化,后平叉会绕旋转中心转动一定角度,从而导致主动轮与从动轮中心距发生变化。而本实用新型将后平叉旋转中心与主

动轮旋转中心同轴设置,使主动轮中心与从动轮中心之间距离保持不变,以防链条发生松动甚至脱落,延长了链条的使用寿命。

附图说明

- [0013] 图1是传统摩托车结构示意图;
- [0014] 图2是本实用新型一实施例示意图;
- [0015] 图3是图1的A-A截面图;
- [0016] 图4是图1的B-B截面图;
- [0017] 图5是本实用新型一实施例后平叉俯视图;
- [0018] 图6是本实用新型一实施例后平叉正视图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体的实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 图2至图4所示,一种用于摩托车或电动车的防链条脱落装置,包括车架1、主动轮2、从动轮3、后轮4、减震器5和后平叉6,后平叉6前端与车架1连接形成绕连接处的后平叉旋转中心,车架1上设有主动轮2形成主动轮旋转中心,后平叉旋转中心与主动轮旋转中心同轴设置,主动轮2与电机7输出轴相连,且主动轮2与电机7都位于后平叉6左右两臂之间。

[0021] 图5和图6所示,后平叉6包括左臂61、右臂62和连接左右两臂的支撑梁63,支撑梁63位于左右两臂中部,与左右两臂连接处均为弧面,后平叉6两臂和支撑梁63为一体成形,整体呈X形,后平叉6前端左右两臂间距大于后端左右两臂间距;

[0022] 后平叉6左右两臂的前端部设有与车架1转动配合的安装部64,左右两臂后端部外侧面设有凹槽65,凹槽65内设有长条形通孔66,用于装配后轮4;

[0023] 后轮4安装于后平叉6上,后轮4中心一侧设有同轴的从动轮3,从动轮3通过链条8连接主动轮2,主动轮中心与从动轮中心之间的距离 L_2 保持不变;

[0024] 后平叉6左右两臂后端部上方连接有减震器安装座67,减震器安装座67与减震器5一端转动连接,减震器5另一端与车架1转动连接。

[0025] 本机构适用于燃油摩托车及链式传动的电动车上。由于后平叉旋转中心与主动轮旋转中心同轴设置,使得减震行程发生变化时,主动轮中心与从动轮中心之间距离 L_2 保持不变,避免了链条与轮盘径向作动导致链条发生松动甚至脱落,由此延长了链条的使用寿命。

[0026] 以上仅是本实用新型一个较佳的实施例,本领域的技术人员按权利要求作等同的改变都落入本案的保护范围。

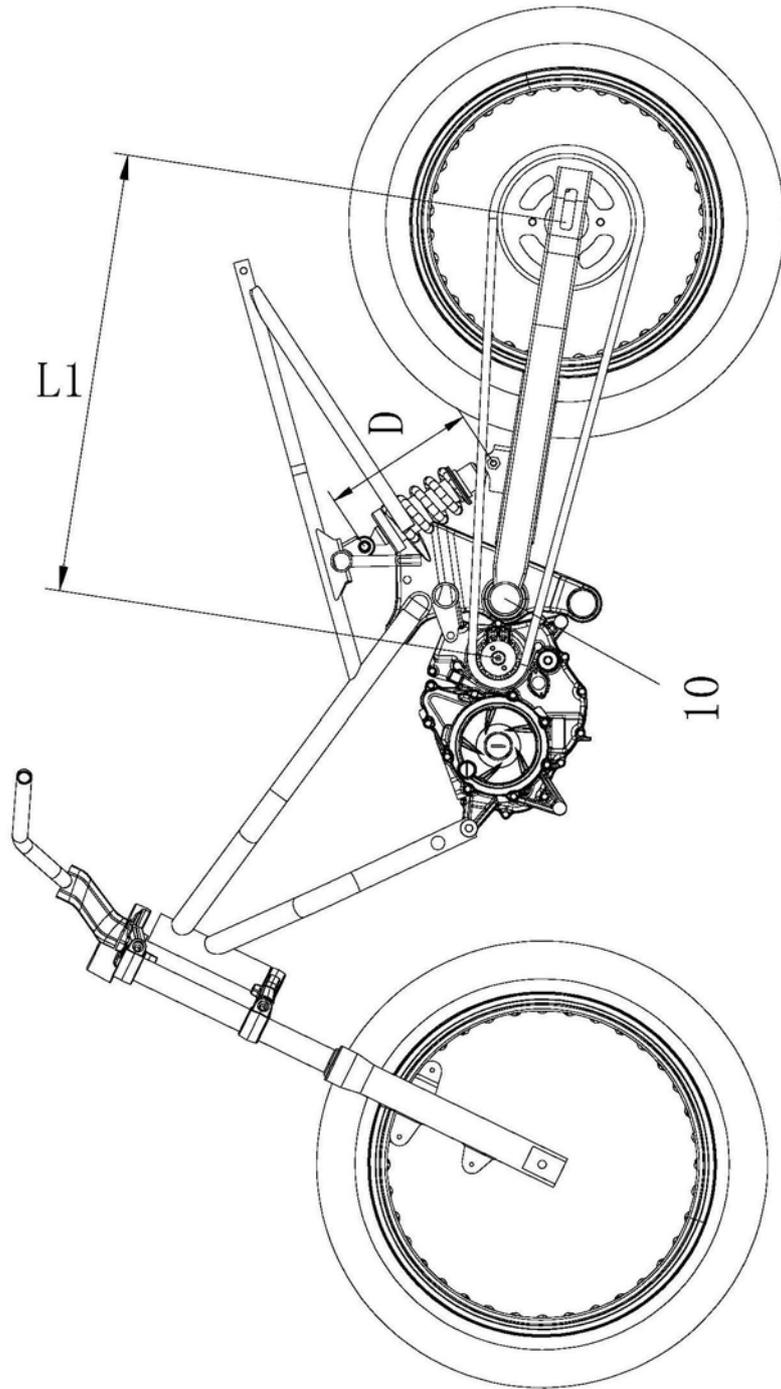


图1

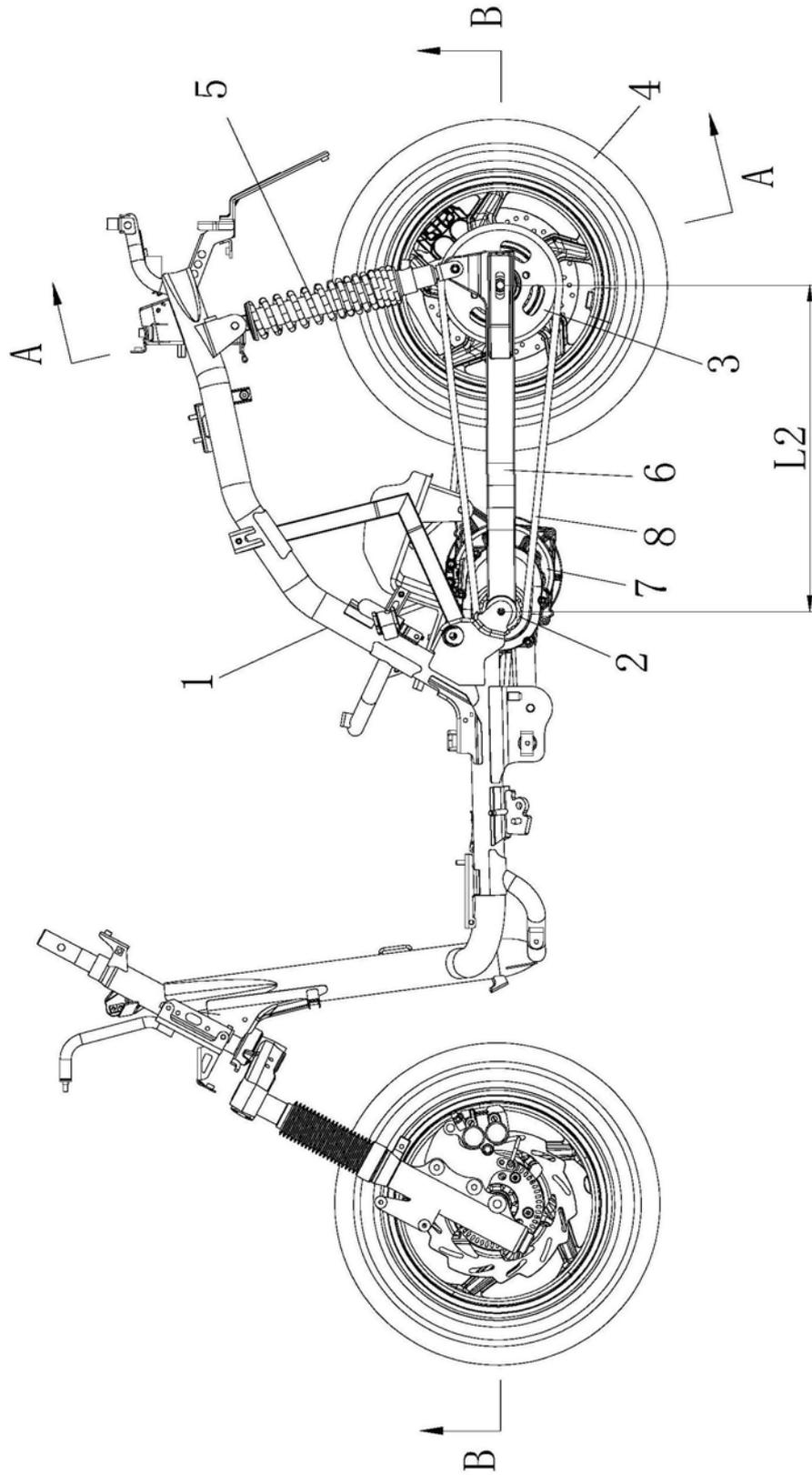


图2

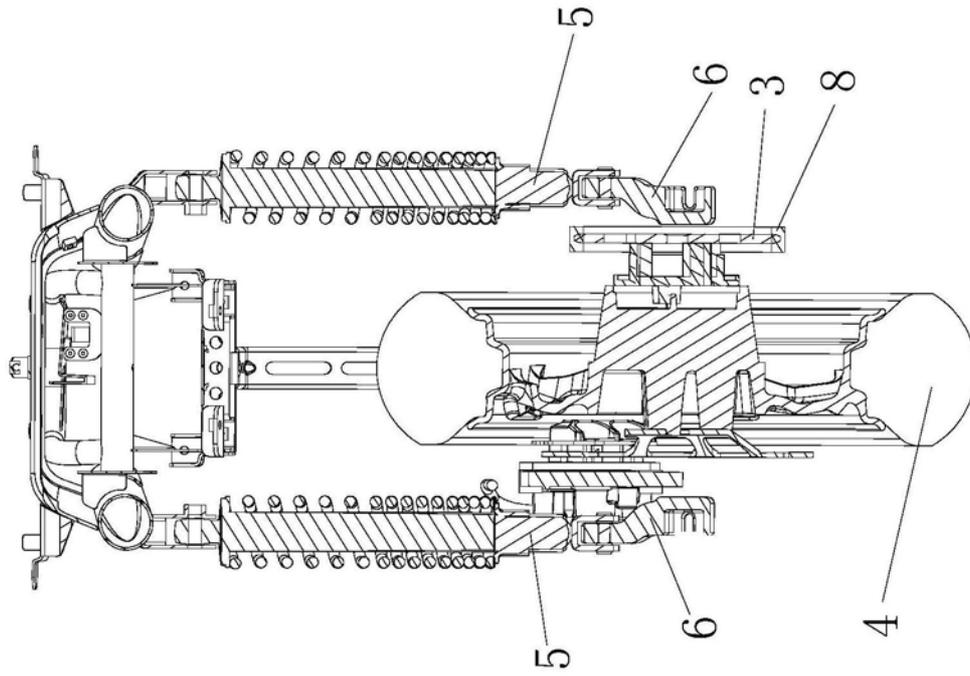


图3

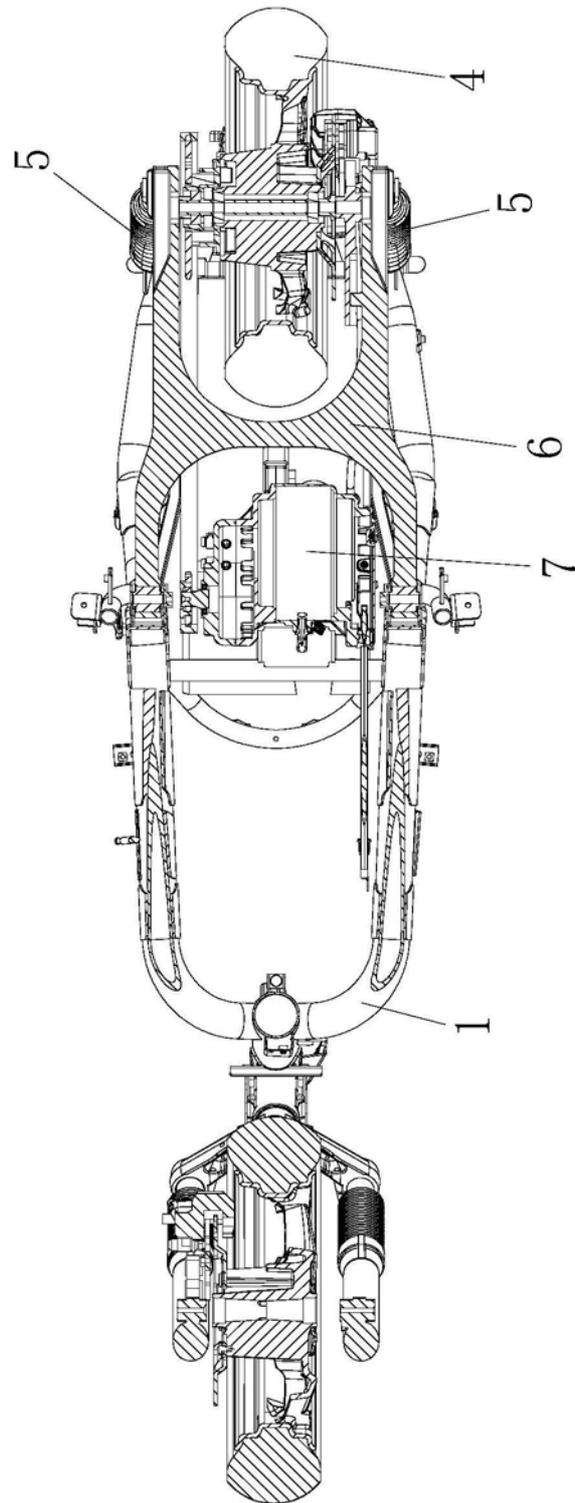


图4

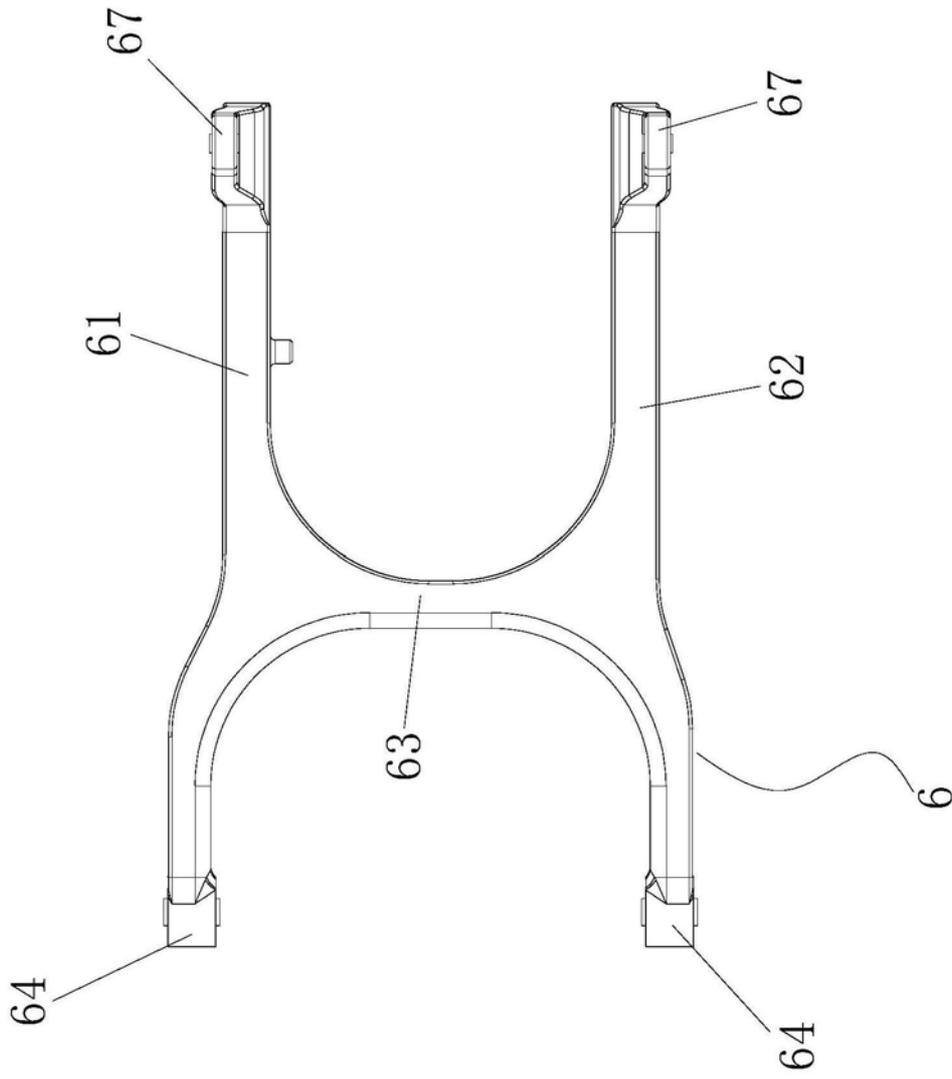


图5

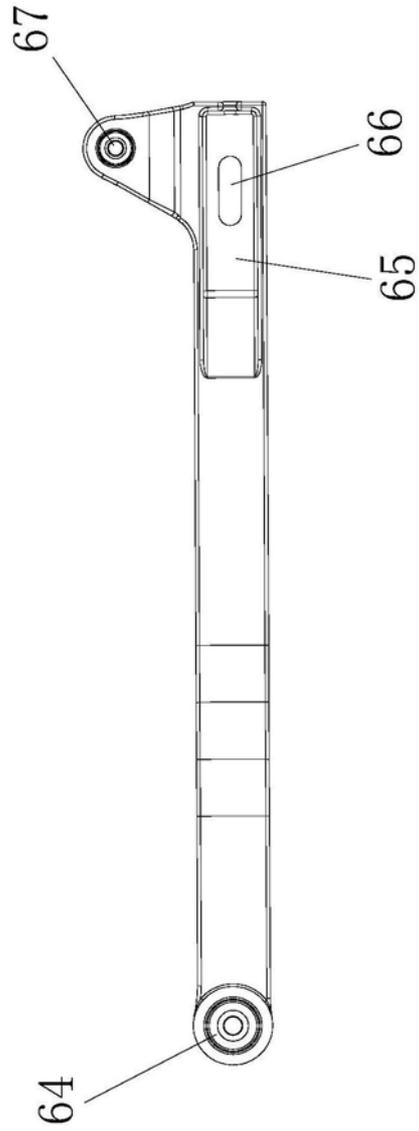


图6