(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 215155404 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202120842866.2

(22)申请日 2021.04.22

(73)专利权人 江苏宗申车业有限公司徐州分公司
地址 221000 江苏省徐州市丰县西环路西侧,北环路南侧

(72)发明人 李威

(74)专利代理机构 北京淮海知识产权代理事务所(普通合伙) 32205
代理人 华德明

(51)Int.Cl.
B62L 3/08(2006.01)

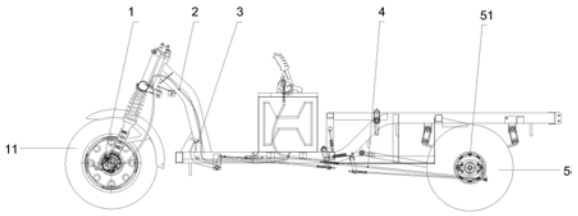
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电动三轮车关于前后互联的制动装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种电动三轮车关于前后互联的制动装置,包括车体,所述车体安装有前动力轮与多个后动力轮,所述前动力轮安装有前鼓刹,所述后动力轮安装有后鼓刹,所述车体安装有脚刹踏板与制动分配轴,所述脚刹踏板与所述前刹鼓之间安装有制动刹线,所述后鼓刹与所述制动分配轴之间固定有后制动拉杆,所述脚刹踏板与所述制动分配轴之间固定有前制动拉杆,本实用新型可以通过脚刹踏板同时控制前鼓刹与后鼓刹,实现前后互联制动,提高了安全性,更符合国家标准。



CN 215155404 U

1.一种电动三轮车关于前后互联的制动装置,包括车体(A),其特征在于:所述车体(A)安装有前动力轮(1)与多个后动力轮(5),所述前动力轮(1)安装有前鼓刹(11),所述后动力轮(5)安装有后鼓刹(51),所述车体(A)安装有脚刹踏板(3)与制动分配轴(7),所述脚刹踏板(3)与所述前鼓刹(11)之间安装有制动刹线(2),所述后鼓刹(51)与所述制动分配轴(7)之间固定有后制动拉杆(4),所述脚刹踏板(3)与所述制动分配轴(7)之间固定有前制动拉杆(6)。

一种电动三轮车关于前后互联的制动装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及电动三轮车制动的技术领域，具体为一种电动三轮车关于前后互联的制动装置。

背景技术

[0002] 电动三轮车(Electrically operated tricycle)是用以电瓶为动力，电机为驱动的拉货或拉人用的三轮运输工具。电动三轮车采用管式大容量、左右衬、深放电、牵引式电瓶，能适应长时间工作连续放电的要求，电瓶正常使用两年，内容量不减。电力作为一种环保，清洁，转换率高的重要的能源，广泛用于生产和生活，以电力为应用来驱动交通工具的更新换代，促进交通运输行业的低碳化发展，降低交通成本，节约能源，保护环境，是世界各国研究的重要课题之一。

[0003] 而现有电动三轮车脚刹拉杆、踏板仅对后鼓刹产生作用，前鼓刹为单独系统，其制动效果不好，行车过程中可能会存在刹车较弱的安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型主要提供了一种电动三轮车关于前后互联的制动装置，用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为：

[0006] 一种电动三轮车关于前后互联的制动装置，包括车体，所述车体安装有前动力轮与多个后动力轮，所述前动力轮安装有前鼓刹，所述后动力轮安装有后鼓刹，所述车体安装有脚刹踏板与制动分配轴，所述脚刹踏板与所述前刹鼓之间安装有制动刹线，所述后鼓刹与所述制动分配轴之间固定有后制动拉杆，所述脚刹踏板与所述制动分配轴之间固定有前制动拉杆，本实用新型可以通过脚刹踏板同时控制前鼓刹与后鼓刹，实现前后互联制动，提高了安全性，更符合国家标准。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0008] 本实用新型通过前制动拉杆、制动分配轴与后制动拉杆，使脚刹踏板可以同时控制前鼓刹与后鼓刹，实现前后互联制动，使刹车效果更好，提高了电动三轮车的安全性，且更符合国家标准。

[0009] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的左视截面图；

[0011] 图2为本实用新型的顶视截面图。

[0012] 图中：A、车体；1、前动力轮；11、前鼓刹；2、制动刹线；3、脚刹踏板；4、后制动拉杆；5、后动力轮；51、后鼓刹；6、前制动拉杆；7、制动分配轴。

具体实施方式

[0013] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述，附图中给出了本实用新型的若干实施例，但是本实用新型可以通过不同的形式来实现，并不限于文本所描述的实施例，相反的，提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0014] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0015] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同，本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0016] 请着重参照附图1-2，一种电动三轮车关于前后互联的制动装置，包括车体A，所述车体A安装有前动力轮1与多个后动力轮5，所述前动力轮1安装有前鼓刹11，所述后动力轮5安装有后鼓刹51，所述车体A安装有脚刹踏板3与制动分配轴7，所述脚刹踏板3与所述前刹鼓之间安装有制动刹线2，所述后鼓刹51与所述制动分配轴7之间固定有后制动拉杆4，所述脚刹踏板3与所述制动分配轴7之间固定有前制动拉杆6，本实用新型可以通过脚刹踏板3同时控制前鼓刹11与后鼓刹51，实现前后互联制动，提高了安全性，更符合国家标准。

[0017] 本实用新型的具体操作方式如下：

[0018] 在电动三轮车行驶的过程中，需要刹车时，用脚踏下脚刹踏板3，脚刹踏板3拉动制动刹线2，制动刹线2拉动前鼓刹11的摇臂使前动力轮1制动减速停止，同时，脚刹踏板3拉动前制动拉杆6作用在制动分配轴7上，制动分配轴7通过两侧的后制动拉杆4分别控制两个后刹鼓使后动力轮5制动减速停止，当前动力轮1与后动力轮5完全停止时，刹车完成。

[0019] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

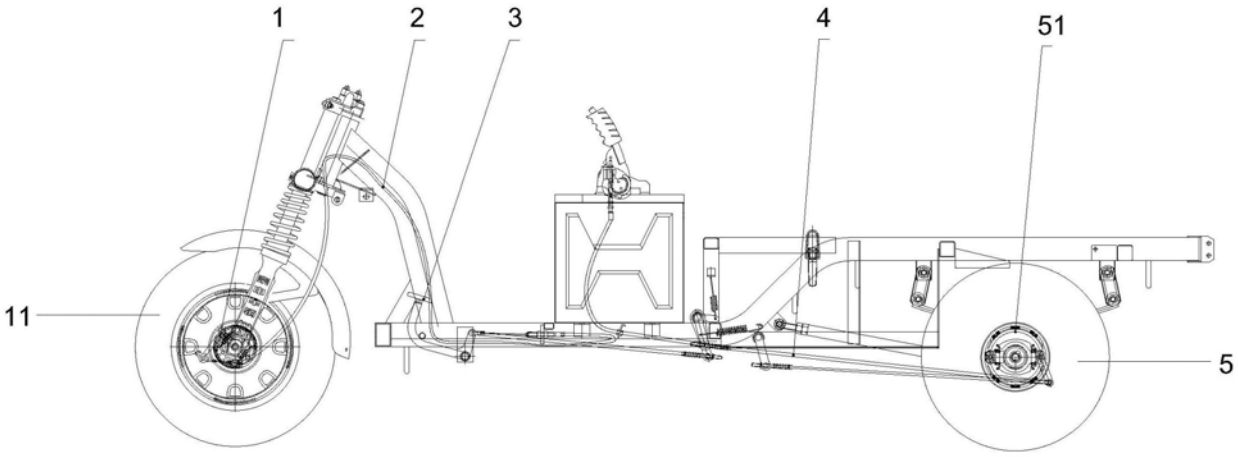


图1

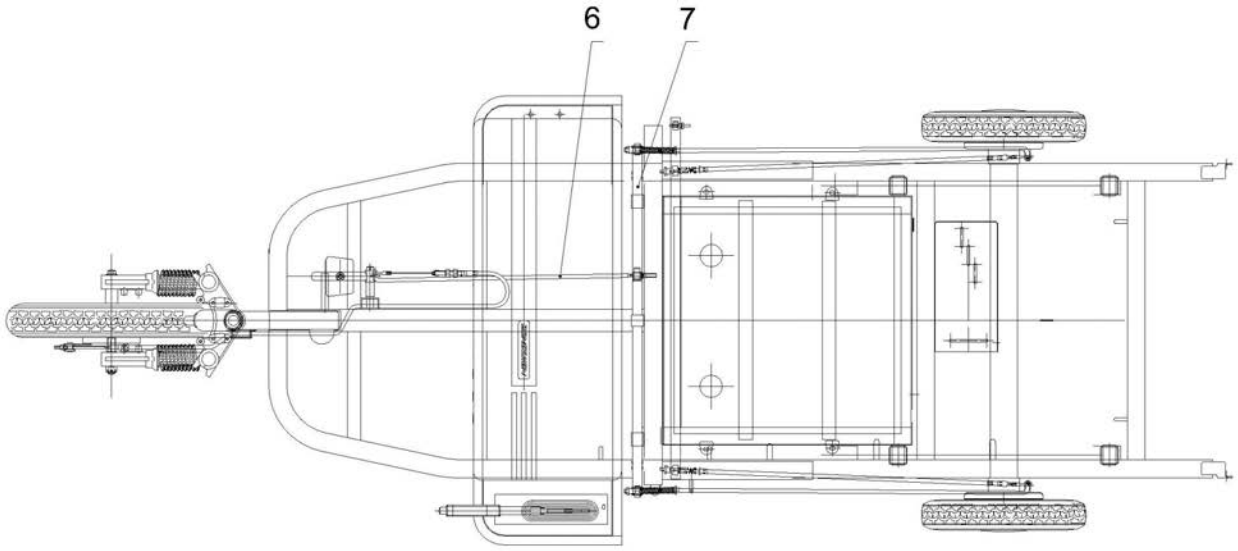


图2