



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202060996 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 201120148623. 5

(22) 申请日 2011. 05. 11

(73) 专利权人 山东科技大学

地址 266510 山东省青岛市黄岛区前湾港路  
579 号

(72) 发明人 张兴政 刘倩婧

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公  
司 37205

代理人 王连君

(51) Int. Cl.

A61G 5/04 (2006. 01)

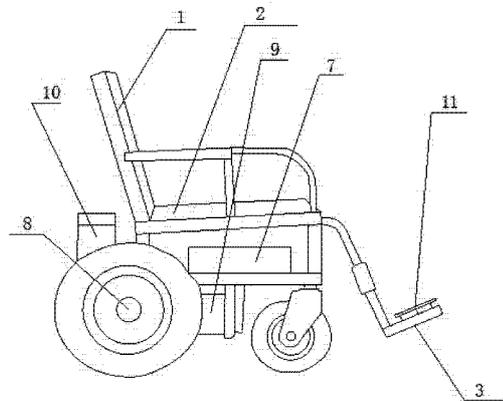
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种新型电动轮椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型电动轮椅,其包括靠背、底座与踏板,其中,该靠背设置有一弧形面,该弧形面上设置有用控制电动轮椅左拐的左压力感应器、用于控制电动轮椅运行速度的中压力感应器与用于控制电动轮椅右拐的右压力感应器,底座的底部设置有用控制电动轮椅运行的主控制器,左压力感应器、中压力感应器、右压力感应器分别与主控制器通信连接;该电动轮椅的后轮配置有一驱动电机,靠背的后部设置有一蓄电池,驱动电机、主控制器分别与蓄电池电连接,驱动电机与主控制器通信连接;踏板上设置有一用于控制电动轮椅前行或后行的控制机构。本实用新型提供在靠背上设置三块压力感应器,拓展了电动轮椅的应用空间,方便了用户使用。



1. 一种新型电动轮椅,其包括靠背、底座与踏板,其特征在于:该靠背设置有一弧形面,该弧形面上设置有用于控制电动轮椅左拐的左压力感应器、用于控制电动轮椅运行速度的中压力感应器与用于控制电动轮椅右拐的右压力感应器,底座的底部设置有用于控制电动轮椅运行的主控制器,左压力感应器、中压力感应器、右压力感应器分别与主控制器通信连接;该电动轮椅的后轮配置有一驱动电机,靠背的后部设置有一蓄电池,驱动电机、主控制器分别与蓄电池电连接,驱动电机与主控制器通信连接;踏板上设置有一用于控制电动轮椅前行或后行的控制机构。

2. 根据权利要求1所述的新型电动轮椅,其特征在于:上述控制机构包括一支架,支架铰接有一平板,支架的前部与后部分别设置有一弹性柱形按钮。

## 一种新型电动轮椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动轮椅,尤其涉及一种新型电动轮椅。

### 背景技术

[0002] 电动轮椅的产生和普及,拓宽了残疾人的生活空间,极大地方便了残疾人的生活。但是目前市面上绝大多数的电动轮椅是由手臂操作控制杆来控制行走的方向和速度,但是这对于双臂残疾或者双臂活动不便的人来说极不适用,给用户带来诸多不便。

[0003] 由此可见,现有技术有待于更进一步的改进和发展。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决上述现有技术中的缺陷提供一种新型电动轮椅,对现有技术中的电动轮椅进行科学合理的改进,以拓展电动轮椅的应用空间,方便用户使用。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型方案包括:

[0006] 一种新型电动轮椅,其包括靠背、底座与踏板,其中,该靠背设置有一弧形面,该弧形面上设置有用于控制电动轮椅左拐的左压力感应器、用于控制电动轮椅运行速度的中压力感应器与用于控制电动轮椅右拐的右压力感应器,底座的底部设置有用于控制电动轮椅运行的主控制器,左压力感应器、中压力感应器、右压力感应器分别与主控制器通信连接;该电动轮椅的后轮配置有一驱动电机,靠背的后部设置有一蓄电池,驱动电机、主控制器分别与蓄电池电连接,驱动电机与主控制器通信连接;踏板上设置有一用于控制电动轮椅前行或后行的控制机构。

[0007] 所述的新型电动轮椅,其中,上述控制机构包括一支架,支架铰接有一平板,支架的前部与后部分别设置有一弹性柱形按钮。

[0008] 本实用新型提供的一种新型电动轮椅,在靠背上设置三块压力感应器,通过压力感应器控制电动轮椅的运行状况,即使双臂残疾的病人也可以轻松的控制电动轮椅的运行情况,并且在电动轮椅在运行过程中,用户的背部本身就是向后依靠的,增加了用户使用轮椅时的舒适程度,拓展了电动轮椅的应用空间,方便了用户使用。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型中新型电动轮椅的结构简图;

[0010] 图2是本实用新型中三个压力感应器布置在靠背上的结构简图;

[0011] 图3是本实用新型中控制机构的结构简图。

### 具体实施方式

[0012] 本实用新型提供了一种新型电动轮椅,为了使本实用新型的目的、技术方案以及优点更清楚、明确,以下将结合附图与实施例,对本实用新型进一步详细说明。

[0013] 本实用新型提供了一种新型电动轮椅,采用压力感应的结构模式控制电动轮椅的

运行,拓展了电动轮椅的应用空间,方便了用户使用。如图 1、图 2 与图 3 所示的,新型电动轮椅包括靠背 1、底座 2 与踏板 3,该靠背 1 设置有一弧形面,该弧形面上设置有用于控制电动轮椅左拐的左压力感应器 4、用于控制电动轮椅运行速度的中压力感应器 5 与用于控制电动轮椅右拐的右压力感应器 6,底座 2 的底部设置有用用于控制电动轮椅运行的主控制器 7,左压力感应器 4、中压力感应器 5、右压力感应器 6 分别与主控制器 7 通信连接;该电动轮椅的后轮 8 配置有一驱动电机 9,靠背 1 的后部设置有一蓄电池 10,驱动电机 9、主控制器 7 分别与蓄电池 10 电连接,驱动电机 9 与主控制器 7 通信连接;踏板 3 上设置有一用于控制电动轮椅前行或后行的控制机构 11。

[0014] 为了更进一步提高本实用新型的性能,如图 3 所示的,控制机构 11 包括一支架 12,支架 12 铰接有一平板 13,支架 12 的前部与后部分别设置有一弹性柱形按钮,即支架 12 前部设置有用用于控制电动轮椅前行的弹性柱形按钮 14,支架 12 后部设置有用用于控制电动轮椅后行的弹性柱形按钮 15。平板 13 处于自然状态,电动轮椅静止不动,当平板 13 压下弹性柱形按钮 14 时,电动轮椅向前运行;平板 13 压下弹性柱形按钮 15 时,电动轮椅向后运行,方便了用户操作。

[0015] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

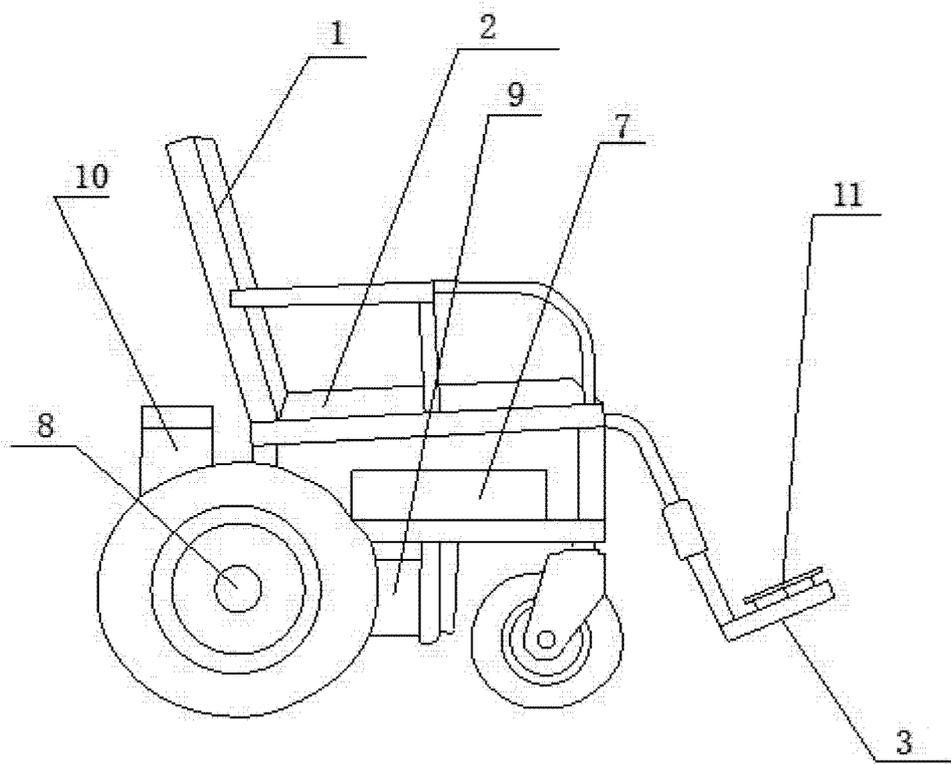


图 1

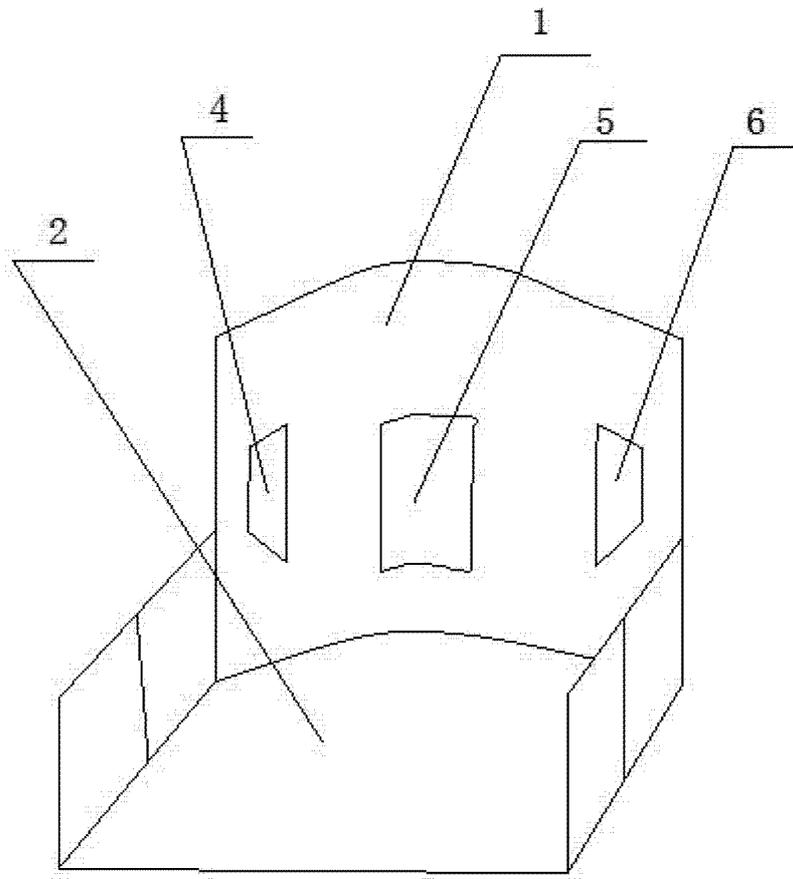


图 2

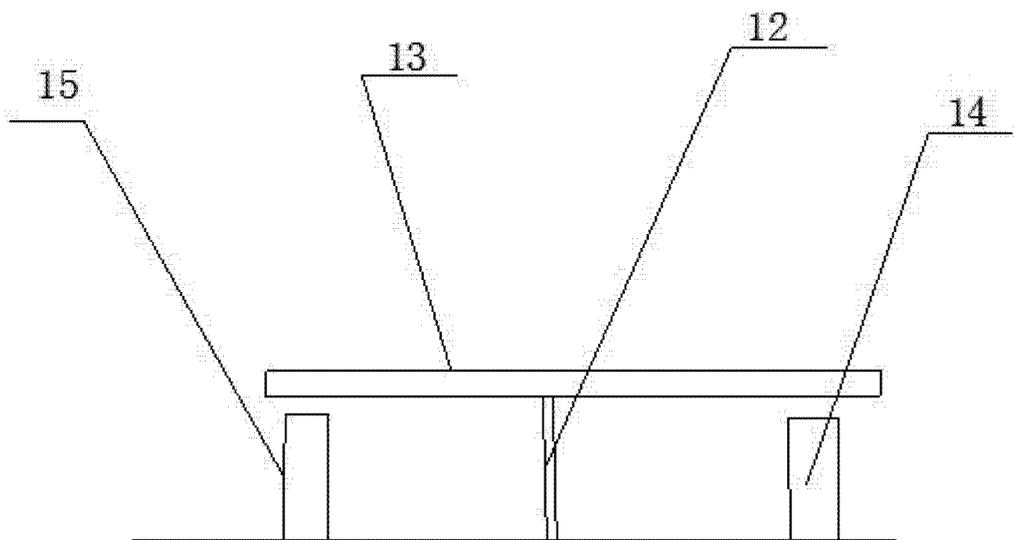


图 3