



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107361933 A

(43)申请公布日 2017. 11. 21

(21)申请号 201710767575.X

(22)申请日 2017.08.31

(71)申请人 苏州诺乐智能科技有限公司

地址 215600 江苏省苏州市高新区浒杨路
88号

(72)发明人 赵后松 王浩 贾淑矿

(51)Int. Cl.

A61G 5/04(2013.01)

A61G 5/10(2006.01)

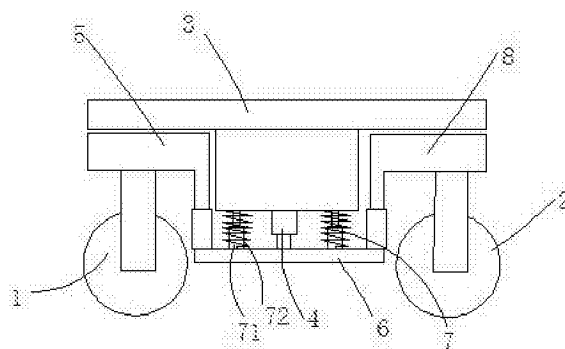
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种方便升降底座的电动轮椅

(57)摘要

本发明公开了一种方便升降底座的电动轮椅,包括前椅轮、后椅轮、椅轮支撑架、椅座固定架以及升降支撑架机构,所述椅轮支撑架包括前轮支撑架以及后轮支撑架以及中部椅座支撑框架,所述中部椅座支撑框架设置为方形框架且置于前椅轮、后椅轮之间,所述椅座固定架置于中部椅座支撑框架内,所述升降支撑架机构支撑固定在中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间。所述整体结构简单,安装制作且操作方便,能有效实现电动轮椅在不同路面情况下快速通过,而且稳定性好,实用性高。



1. 一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:包括前椅轮、后椅轮、椅轮支撑架、椅座固定架以及升降支撑架机构,所述椅轮支撑架包括前轮支撑架以及后轮支撑架以及中部椅座支撑框架,所述中部椅座支撑框架设置为方形框架且置于前椅轮、后椅轮之间,所述椅座固定架置于中部椅座支撑框架内,所述升降支撑架机构支撑固定在中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间。

2. 根据权利要求1所述的一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:所述升降支撑架机构设置为液压升降机构。

3. 根据权利要求2所述的一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:所述液压升降机构设置为伺服液压升降机。

4. 根据权利要求1所述的一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:所述中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间设有弹性支撑机构。

5. 根据权利要求4所述的一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:所述弹性支撑机构设置为弹性伸缩支撑导杆。

6. 根据权利要求5所述的一种方便升降底座的电动轮椅,其特征在于:所述弹性伸缩支撑导杆外部套接有压缩弹簧。

一种方便升降底座的电动轮椅

[0001] 技术领域:

本发明涉及一种方便升降底座的电动轮椅,涉及电动轮椅技术领域。

[0002] 背景技术:

电动轮椅是在传统手动轮椅的基础上,叠加高性能动力驱动装置、智能操纵装置、电池等部件,改造升级而成的。具备人工操纵智能控制器,就能驱动轮椅完成前进、后退、转向、站立、平躺、等多种功能的新一代智能化轮椅,是现代精密机械、智能数控、工程力学等领域相结合的高科技产品,而目前很多的电动轮椅由于底座比较低,因而不适应坑洼路面,因而实用性不高。

[0003] 发明内容:

本发明所要解决的技术问题是:提供一种结构简单,使用方便且能有效适应不同路面情况的电动轮椅。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:

一种方便升降底座的电动轮椅,包括前椅轮、后椅轮、椅轮支撑架、椅座固定架以及升降支撑架机构,所述椅轮支撑架包括前轮支撑架以及后轮支撑架以及中部椅座支撑框架,所述中部椅座支撑框架设置为方形框架且置于前椅轮、后椅轮之间,所述椅座固定架置于中部椅座支撑框架内,所述升降支撑架机构支撑固定在中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间。

[0005] 作为优选,所述升降支撑架机构设置为液压升降机构。

[0006] 作为优选,所述液压升降机构设置为伺服液压升降机。

[0007] 作为优选,所述中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间设有弹性支撑机构。

[0008] 作为优选,所述弹性支撑机构设置为弹性伸缩支撑导杆。

[0009] 作为优选,所述弹性伸缩支撑导杆外部套接有压缩弹簧。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益之处是:所述整体结构简单,安装制作且操作方便,能有效实现电动轮椅在不同路面情况下快速通过,而且稳定性好,因而实用性高,适合推广应用。

[0011] 附图说明:

下面结合附图对本发明进一步说明:

图1是本发明的侧面结构示意图。

[0012] 具体实施方式:

下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围:

如图1所示的一种方便升降底座的电动轮椅,包括前椅轮1、后椅轮2、椅轮支撑架、椅座固定架3以及升降支撑架机构4,所述椅轮支撑架包括前轮支撑架5以及后轮支撑架8以及中部椅座支撑框架6,所述中部椅座支撑框架6设置为方形框架且置于前椅轮1、后椅轮2之间,

所述椅座固定架3置于中部椅座支撑框架6内,所述升降支撑架机构4支撑固定在中部椅座支撑架6的下框架与椅座固定架3的底部架体之间,进一步地,所述前轮支撑架5、后轮支撑架8以及中部椅座支撑框架6之间通过伸缩架连接固定。

[0013] 在本实施例中,为提高升降过程中的稳定性,所述升降支撑架机构4设置为液压升降机构,进一步地,所述液压升降机构设置为伺服液压升降机。

[0014] 而进一步地,所述中部椅座支撑架的下框架与椅座固定架的底部架体之间设有弹性支撑机构7,所述弹性支撑机构7设置为弹性伸缩支撑导杆71,且所述弹性伸缩支撑导杆71外部套接有压缩弹簧72,因而在实际应用中,通过带压缩弹簧的弹性伸缩导杆能有效起到整体结构的支撑稳定性以及升降时的稳定性。

[0015] 上述方便升降底座的电动轮椅整体结构简单,安装制作且操作方便,能有效实现电动轮椅在不同路面情况下快速通过,而且稳定性好,因而实用性高。

[0016] 需要强调的是:以上仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

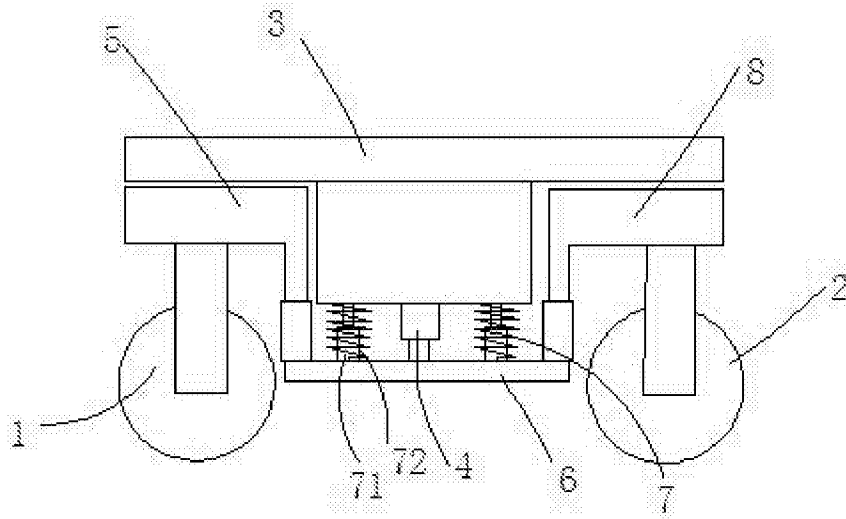


图1