



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200420108096.5

[45] 授权公告日 2005 年 12 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2745544Y

[22] 申请日 2004.9.28

[21] 申请号 200420108096.5

[73] 专利权人 刘振生

地址 110015 辽宁省沈阳市东陵区富民五巷 8
-1-3-1-3 号

共同专利权人 杨志刚

[72] 设计人 刘振生 杨志刚

[74] 专利代理机构 辽宁沈阳国兴专利代理有限公司

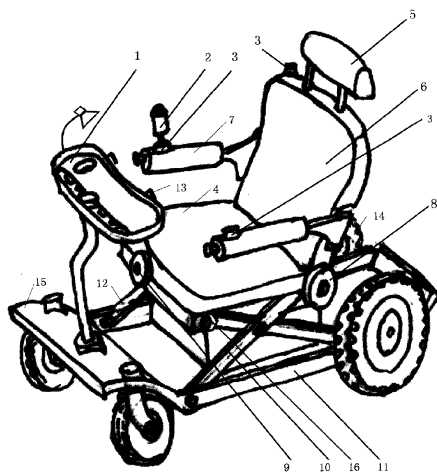
代理人 贺 红

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 多功能电动轮椅车

[57] 摘要

本实用新型涉及一种多功能电动轮椅车，它包括座椅、靠背、电瓶、扶手及车轮，其特征在于：车体上至少设有两个控制器插座，控制器插座上设有操控手柄；座椅下部的支架相铰接并与底板相连，底板底部与踏板活动连接；座椅上设有可调整座椅升降的座椅升降调整机构、可调整靠背角度的靠背控制装置及升降锁紧装置。本实用新型的优点为行驶里程长，可升降，可折叠，可坐可躺，结构新颖，使用方便安全、灵活、舒适，可作为健康人的代步车，也可以适用于老年人、肢残及瘫痪的病人，用途广泛，经济效益可观。



1. 一种多功能电动轮椅车，它包括座椅（4）、靠背（6）、电瓶、扶手（7）及车轮，其特征在于：车体上至少设有两个控制器插座（3），控制器插座（3）上设有操控手柄（2）；座椅（4）下部的支架（10）相铰接并与底板（11）相连，底板（11）底部与踏板（15）活动连接；座椅（4）上设有可调整座椅升降的座椅升降调整机构、可调整靠背角度的靠背控制装置（8）及升降锁紧装置（16）。

2. 根据权利要求1所述的多功能电动轮椅车，其特征在于所述的座椅升降调整机构包括伸缩拉杆（12）、升降锁紧装置（16）及支架（10），伸缩拉杆（12）的一端与车体活动连接，伸缩拉杆（12）的另一端与升降锁紧装置（16）相连。

3. 根据权利要求1所述的多功能电动轮椅车，其特征在于所述的靠背（6）顶部设有靠枕（5）。

4. 根据权利要求1所述的多功能电动轮椅车，其特征在于所述的座椅前方设有方向桌（1），方向桌（1）与踏板（15）固定连接。

5. 根据权利要求4所述的多功能电动轮椅车，其特征在于所述的方向桌（1）上设有灯和控制车速及方向的手柄（13），桌面上设有仪表显示盘。

6. 根据权利要求1所述的多功能电动轮椅车，其特征在于所述的车体顶部设有可叠式车棚。

多功能电动轮椅车

技术领域

本实用新型涉及一种轮椅车，尤其涉及一种多功能电动轮椅车；属于代步工具的技术领域。

背景技术

目前市场上销售的电动轮椅车样式多种多样，其结构基本上是由椅座、车架、驱动后轮、转向前轮、电瓶、方向控制手柄和速度控制手柄构成，这种结构的电动轮椅车虽然结构简单，但存在着方向不好操控、速度控制不灵活的弊病，因其控制手柄的位置一般都设在车体的一侧，因而，对于身体有残疾的人及行动不便的病人来讲，如果有病的部位同控制手柄所在的车体的一侧为同方向的话，那么乘坐该轮椅车会给乘坐人带来不便之处。另外，这种车不能调整车座高低及车靠椅倾斜角度，因此功能比较单一，存在着许多不足之处。而且老年人使用的代步车与残疾人使用的轮椅车不能在同一台车上共用。

实用新型内容

本实用新型针对上述存在的技术问题而提供一种座椅高低及倾斜度可调整，座椅可旋转，并且使用方便、灵活、舒适的一种多功能电动轮椅车。

本实用新型的技术方案如下：

本实用新型包括座椅、靠背、电瓶、扶手及车轮；车体上至少设有两个控制器插座，控制器插座上设有操控手柄；座椅下部的支架相铰接并与底板相连，底板底部与踏板活动连接；座椅上设有可调整座椅升降的座椅升降调整机构、可调整靠背角度的靠背控制装置及升降锁紧装置。

所述的座椅升降调整机构包括伸缩拉杆、升降锁紧装置及支架，伸缩拉杆的一端与车体活动连接，伸缩拉杆的另一端与升降锁紧装置相连。

所述的靠背顶部设有靠枕。

所述的座椅前方设有方向桌，方向桌与踏板固定连接。

所述的方向桌上设有灯和控制车速及方向的手柄，桌面上设有仪表显示盘。

所述的车体顶部设有可叠式车棚。

本实用新型的优点效果如下：

1. 由于操控手柄可设置多个，所以适用各种肢体有不便的人们使用，并且易于操作。
2. 行驶里程长，可升降，可折叠，可坐可躺，结构新颖，使用方便安全、灵活、舒适，可作为健康人的代步车，也可以适用于老年人、肢残及瘫痪的病人，经济效益可观。
3. 由于设有方向桌、车棚，所以用途广泛，而且可折叠成片状，具有携带方便的功能。

附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图中：1、方向桌，2、操控手柄，3、控制器插座，4、座椅，5、靠枕，6、靠背，7、扶手，8、靠背控制装置，9、锁紧装置，10、支架、11、底板，12、伸缩拉杆，13、手柄，14、活动轴，15、踏板，16、升降锁紧装置。

具体实施方式

实施例：

如图 1 所示，本实用新型多功能电动轮椅车，它包括座椅 4、靠背 6、电瓶、扶手 7 及车轮；靠背 6 顶部设有靠枕 5，车体上设有三个控制器插座 3，控制器插座 3 上设有操控手柄 2；座椅 4 下部的支架 10 相铰接并与底板 11 相连，底板 11 底部与踏板 15 活动连接；座椅 4 上设有可调整座椅升降的座椅升降调整机构、可调整靠背角度的靠背控制装置 8 及升降锁紧装置 16。

座椅升降调整机构包括伸缩拉杆 12、升降锁紧装置 16 及支架 10，伸缩拉杆 12 的一端与车体活动连接，伸缩拉杆 12 的另一端与升降锁紧装置 16 相连，通过升降锁紧装置 16 的调整控制伸缩拉杆 12 的长度，从而带动支架 10 上升或下落，实现座椅 4 的升降可调。

座椅 4 可实现 360 度旋转，靠背 6 的位置可通过靠背控制装置 8，将其调整为坐位，躺位或任意倾斜角度；并且座椅 4 和靠背 6 上可设置按摩及加温装置。

左右两个扶手 7 及靠背 6 顶部均设有控制器插座 3，控制器插座 3 上可

插接操控手柄 2，便于各种肢体有不便的人们使用，并且易于操作。并且扶手 7 在 0-30 度之间倾斜可调，通过锁经装置 9 来完成 90 度平移可调。

本实用新型多功能电动轮椅车的前后轮距为 30cm，并且可根据座椅 4 的高低，即使用状态不同进行调整。当座椅 4 升起时即可作为轮椅使用时的使用状态，此时车速可达 0-10km/h；当座椅 4 落下或降低时，其重心降低，前后轮距自然变长，这时车速可以加快，其车速可达 0-20km/h，这种使用状态可作为老年人的代步车使用。

车在行驶过程中可通过速度控制器，控制行进速度，并在轮椅状态下进行车速自锁功能。

踏板 15 与方向桌 1 固定连接，方向桌升降可调，踏板 15 可作为行李架放置物品，也可作为护理人员站立的位置。

方向桌 1 位置的前后、高低可调，方向桌 1 的桌面上设有仪表显示盘，具有仪表显示功能，即可通过该显示盘显示车速、电量、开关等使用状况；而且可以用于放置物品。方向桌 1 上设有阅读灯和控制车速及方向的手柄 13，此时方向桌 1 可作为方向盘使用，这样就可以通过手柄 13 控制车行走的速度，操作简便。

车体顶部设有可叠式车棚，这样无论是烈日炎炎还是雨天都可以为乘坐人员使用，具有遮阳挡雨的作用。

座椅下设有电瓶及插电的电源插座及充电器。

本实用新型所述的轮椅车在停止使用时，可将其自上向下压，使其折叠成片状，具有携带方便的功能。

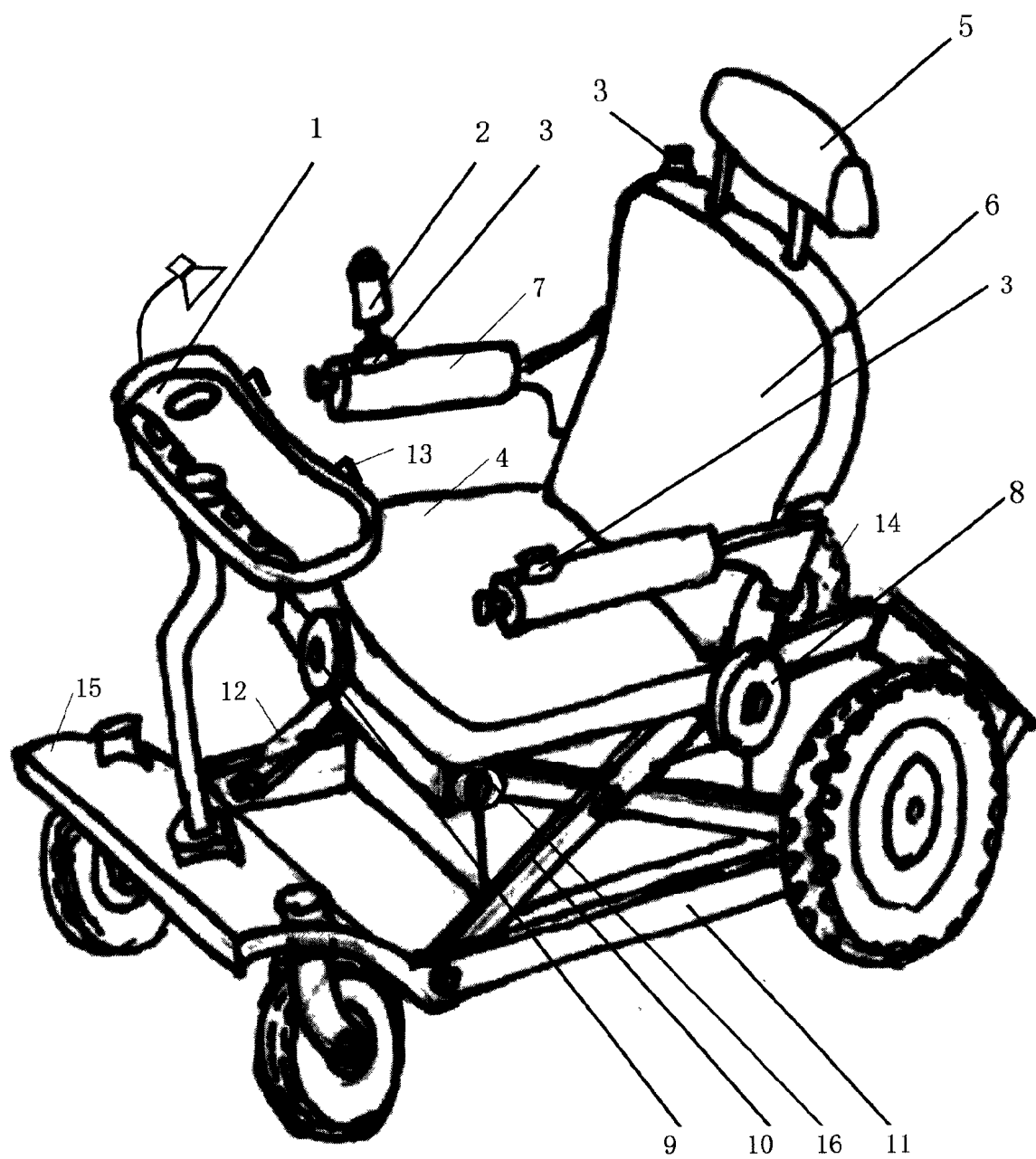


图 1